



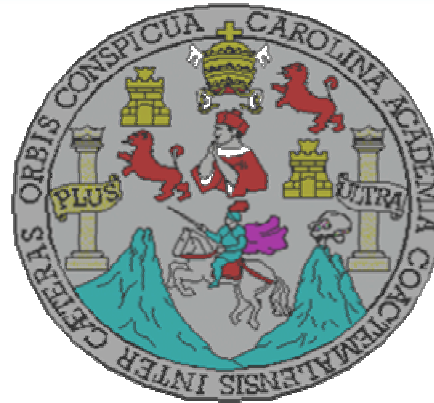
**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**PARQUE ECOTURISTICO CATARATA DE CH"ICHE"L ,
SAN JUAN COTZAL, QUICHE**

**Julio Roberto Maldonado
SUSTENTANTE**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



*Proyecto Instalaciones Eco turístico Catarata de Ch'iche'l
Ch'iche'l, San Juan Cotzal El Quiche*

TESIS PRESENTADA POR

Julio Roberto Maldonado Soch

Al conferírsele el título de Arquitecto En El Grado de Licenciatura

Guatemala, Noviembre 2007

El desarrollo de una comunidad, estado o nación se propicia cuando se optimiza las condiciones de vida de los actores que intervienen en su actividad cotidiana, el ser humano por naturaleza requiere de satisfactores a las necesidades de su personal realización, indudablemente que una de las necesidades fundamentales es el bienestar corporal y mental hacia el cual se dirigen las denominadas necesidades básicas como el alimento y el vestuario.

En un enfoque mas pragmático el alcance de las condiciones óptimas de vida garantizan paralelamente las condiciones de productividad en forma individual y como resultado de todas ellas en forma colectiva, la calidad de vida de la sociedad es producto de las condiciones permisibles, complementándose por medio de actividades diversas, de recuperación y renovación de energía.

La actividad de distracción, ocio y descanso requieren de infraestructura básica que permita al individuo y su entorno familiar los requerimientos mínimos para la consecución de la recreación y de ser posible contar con servicios complementarios, como hospedaje, transporte, alimentación entre otros.

En nuestro país es el estado y el sector privado los encargados de mantener en funcionamiento varios Centros de Recreación, los que en su conjunto prestan éste servicio a los usuarios que demandan del mismo.

Las comunidades rurales del interior del país tienen poca o ninguna participación en los programas existentes, de promoción o desarrollo de proyectos de apoyo a la infraestructura básica de recreación y turismo ecológico. En este sentido el proponer la participación de este sector en el aporte de soluciones hacia la implementación de proyectos que potencialicen la conservación de la riqueza natural de la región; resulta novedoso, más aún, cuando se consideran criterios de respeto a los ecosistemas y condicionantes particulares de funcionamiento.

El presente estudio de investigación y propuesta de diseño arquitectónico pretende apoyar el desarrollo de este tipo de propuestas, identificando las necesidades, se plantea el problema y se analizan las posibilidades y capacidades del sitio, considerando los aspectos técnico-científicos hasta llegar a una propuesta viable.

En el Municipio de San Juan Cotzal, Quiche no existen instalaciones propicias para la recreación y el esparcimiento por lo que la población ve insatisfecha tal necesidad básica.

Tomando en cuenta las características sociales de la población en la región de estudio, herederos de un pasado cultural muy importante pero con una historia reciente muy marcada en la que destaca el fuerte golpe sufrido por el enfrentamiento armado interno; un periodo de tragedia con una duración de aproximadamente 35 años en el cual la población del área Ixil fue castigada de forma cruel como lo subraya de forma tacita los diferentes informes sobre este triste episodio de nuestro pasado, en consecuencia su desarrollo se ha visto bloqueado por una psicosis mental, pobreza y fragmentación social, donde no ha cabido un espacio para la planificación de instalaciones recreativas.

En el desarrollo de propuestas para fomentar el desarrollo, destaca el apoyo de la Municipalidad de San Juan Cotzal hacia la puesta en marcha de proyectos que satisfagan las necesidades de la población al tiempo de constituirse en generadores de alternativas económicas viables y atractivos turísticos para el visitante. Cotzal es una población pequeña pero en constante crecimiento cuya planificación demanda espacios propicios para la recreación con instalaciones adecuadas para actividades eco-turísticas en las cuales el usuario pueda interactuar con el medio natural sin necesidad de salir de la región.

Actualmente no existe un propuesta de manejo adecuado para los recursos naturales del área, lo cual provoca que no se aprovechen los recursos que podría generar un acondicionamiento adecuado que potencial icé, conserve y valore los recursos hídricos y de biodiversidad de la catarata de Chi'che'l.

Un aporte sustantivo al desarrollo de la región lo constituirá la puesta en marcha de propuestas como la presente, en la cual se incluyen los lineamientos básicos para posteriormente darle el seguimiento y apoyo necesario para su ejecución.

La existencia del trabajo, permite el ingreso económico que a su vez cubre la satisfacción de las necesidades básicas; implica complementariamente la necesidad del descanso pues toda persona requiere desde un punto de vista psicológico, la reposición de los esfuerzos y energía invertidos durante el desempeño de sus actividades ordinarias. La recreación es entonces una necesidad inherente al ser humano y el vínculo que todos necesitamos para tener salud mental y espiritual.

Los recursos naturales son fundamentales para el desarrollo normal de una sociedad por lo que el equilibrio entre el manejo y la explotación de estos garantizará su coexistencia; al vincular este uso de los recursos con la recreación tendremos como resultado una interacción racional que promueva la conservación y valorización de la biodiversidad a través del eco-turismo. Debido a la riqueza climática en nuestro país existe variedad de sitios naturales que destacan por su singular belleza, elemento esencial para la construcción de centros eco-turísticos y poder intervenirlos de una manera natural adecuada. Destacan las formas naturales, rodeadas de extensa vegetación y delimitadas por recursos hídricos tal es el caso de las famosas cataratas Ixiles ubicadas en el municipio de San Juan Cotzal: aldea Ch´iche´l y Santa Avelina

Paradójicamente en la población de San Juan Cotzal no existen espacios adecuados para el esparcimiento y el contacto con la naturaleza; como parques, plazas o áreas recreativas; el fomento al deporte es restringido y con inadecuados espacios, por lo que potenciar la ubicación estratégica de lugares cuya belleza natural presentan la necesidad del desarrollo de propuestas como la presente en la catarata de Ch´iche´l que promueve el uso adecuado del medio natural de la región, constituyéndose paralelamente en una fuente de sostenibilidad para la los habitantes autóctonos del área, disfruten una experiencia diferente, y proyectos como estos ayuden a la integración de una sociedad la cual ha quedado agraviada por el conflicto armado.

El proyecto beneficiaría de forma directa al municipio de costal y población circundante de trece aldeas impulsando la economía local, considerando que el eco-turismo constituye la oportunidad ideal para el desarrollo de nuestros pueblos, pero esto exige mejorar las condiciones actuales de los sitios destinados para tal fin.

GENERAL:

Realizar un documento teórico complementado con una propuesta de diseño arquitectónico que promueva el manejo adecuado de los recursos naturales existentes así como el uso específico del área para fines recreativos y eco turísticos.

ESPECIFICOS:

Desarrollar el diseño del anteproyecto arquitectónico basado en criterios de recreación y ecoturismo, valorizando y conservando la riqueza de la biodiversidad del área y entorno de la catarata de Chi´che´l.

Identificar los materiales y tecnología constructiva utilizada en el lugar, proponer basado en ello una propuesta que se integre con el entorno natural, considerando también el uso de tecnología constructiva actual.

Implementar en la propuesta, el concepto de sostenibilidad, generando ingresos para su auto-mantenimiento donde el visitante pueda interactuar con la naturaleza y la cultura autóctona para ayudar a preservarla, cobrando el ingreso.

Promover el involucramiento de la población autóctona de la región, para que sean coparticipes de su propio desarrollo a partir del aporte de propuestas de solución que además de incluyentes sean participativas.

Tradicionalmente el equipamiento, la infraestructura y la imagen son el objetivo esencial de la planificación rural; dentro de los cuales la población, los recursos económicos y los recursos naturales son tomados en consideración cada vez con mayor preocupación. El ser humano ha comprendido que los recursos humanos son finitos y que nuestra supervivencia depende del manejo racional de los mismos.

La planificación sobre el desarrollo de los pueblos debe considerar no solamente el crecimiento poblacional, sino los medios para garantizar la calidad de vida adecuada para sus habitantes. En la actualidad, la preocupación de las cuestiones medioambientales coordina el desarrollo necesario para cumplir los objetivos fijados para el ecoturismo, el contacto con la naturaleza, la conservación de los recursos bióticos, la interacción con la naturaleza, la protección de recursos hídricos como las cataratas, y zonas aluviales, y la preservación de la fauna, reservas naturales y ríos.

Aunque los planificadores puedan depender de alcaldes, administradores municipales u otros funcionarios, sus verdaderos clientes son los habitantes. Los planes que elaboren deben reflejar los intereses y prioridades de estos grupos, los programas aplicados deben, al mismo tiempo, ayudar a las comunidades rurales a sobrevivir y mejorar la calidad de vida que estos grupos desean.

A pesar de que el cuidado del medio ambiente en Guatemala ha venido creciendo aún no se realizan actividades que tiendan a salvaguardar el mismo especialmente en zonas aisladas del país, dentro de la población de San Juan Cotzal es un ejemplo claro; ya que ha principios de siglo XX se contaba con un sin numero de áreas boscosas, cuidadas por la población estas han ido desapareciendo paulatinamente, debido al consumo del bosque para madera y leña, en la actualidad son prácticamente contadas las preservadas, (fincas como Xemacap y San Francisco) presenta cierto nivel de resguardo pero gracias a su topografía. El enfoque de la propuesta se basa en la interacción de las necesidades poblacionales de recreación, las posibilidades económicas del eco-turismo y la responsabilidad de la conservación de las áreas naturales vinculantes a la calidad de vida de la población de San Juan Cotzal, cuyas características sociales las convierten en una población vulnerable en la integración de los medios contemporáneos de desarrollo.

Elaboración de la propuesta de diseño arquitectónico bajo los criterios de manejo sostenible de los recursos naturales y las premisas de diseño establecidas en base a la investigación teórica y de campo.

En base al estudio y propuesta se espera que los resultados puedan utilizarse para dar a conocer la belleza natural de nuestro país y de la región en particular, con lo que se creará la conciencia necesaria sobre la importancia de la preservación de nuestro medio ambiente.

Promover el respeto a las formas, protección, y relación con la naturaleza determinadas por medio del manejo adecuado de los recursos, naturales, constructivos y humanos, generar la participación de la comunidad dentro del proyecto eco turístico, y con ello generar una sostenibilidad activa del mismo.

El fin primordial de esta tesis es la realización de un anteproyecto arquitectónico con un enfoque dirigido hacia el turismo ecológico proponer los servicios de infraestructura; manejando una integración adecuada al medio ambiente del área, tomando en cuenta la naturaleza: topografía, flora, fauna, clima y aprovechar los mismos, en el desarrollo de la comunidad, a través de un proyecto eco-turístico a partir del diagnostico de las condiciones actuales del sitio, para concretar tal fin es necesario aplicar los conocimientos y fundamentos teórico-científicos plasmados en la elaboración de planos de arquitectura, mostrando gráfica y legiblemente las posibilidades del desarrollo del anteproyecto; los criterios que sirven de base para la formulación de las premisas de diseño se realizaran a partir del conocimiento de las variables teóricas y conceptuales que intervendrán en la propuesta, por lo que para su correcta adecuación se plantean las delimitaciones teóricas, físicas, geográficas, temporales y administrativas

TEORICO - CONCEPTUAL:

Este proyecto esta enmarcado en el campo de la arquitectura de la región específicamente en equipamiento recreativo, se trabajara en arquitectura de paisaje diseñando en función a sistemas lógicos de crecimiento espacial con relación al área a utilizar, y en relación a equipamiento recreativo tomando en cuenta la necesidad de todas las poblaciones de tener un espacio adecuado de recreación, y en función a los recursos constructivos y económicos del proyecto, así como la utilización de los materiales de la región par una integración con el entorno inmediato.

El fundamento teórico y metodológico del presente trabajo toma como base el Marco Metodológico determinado en el sistema de investigación que establece la Unidad de Tesis y Graduación sintetizado de la siguiente manera.

ANTECEDENTES Planteamiento, justificación, delimitación del tema-problema, establecimiento de los objetivos.

MARCO CONCEPTUAL Sistematización y conceptualización teórica de los temas relacionados y el marco histórico conceptual del tema del ecoturismo.

MARCO LEGAL Resumen de las leyes aplicables al tema y los acuerdos nacionales e internacionales todos en actual vigencia.

ANALISIS DEL TERRITORIO Caracterización de las condicionantes del territorio en relación al tema en el ámbito nacional y en el ámbito regional, análisis del contexto particular, condiciones de localización, situación del área propuesta, determinación de agentes y usuarios, elementos relacionados a las actividades eco-turístico funcionales y determinación del programa de necesidades.

PREMISAS DE DISEÑO Y PROPUESTA: Interpretación del Programa de necesidades por medio de diagramas de Relaciones, Premisas de diseño, métodos y técnicas de configuración formal y síntesis morfológica.

Desarrollo del anteproyecto y presupuesto estimado por renglones

FISICA - GEOGRAFICA

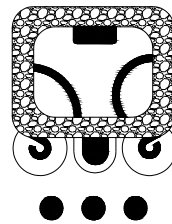
El área de estudio se localiza en el centro-norte de nuestro país cuya ubicación estratégica ofrece un potencial turístico amplio, especialmente en lo referente a la actividad de eco turismo, con la cual se ofrece una distracción escénica de aprovechamiento de las bellezas naturales. Esto permite establecer que esta área es, en sí misma, una oferta muy poco explorada, lo que permite la posibilidad de expansión de los servicios ofertados, bajo el criterio de preservación del medio, en esta área boscosa con una riqueza paisajista inigualable. El área geográfica que abarca el estudio se ubica al Sur oeste de la cabecera del Municipio de San Juan Cotzal, en el departamento del Quiché; es el área conocida regionalmente como aldea Ch´iche´l de donde toma su nombre la catarata que sirve como referente y atractivo turístico para la formulación de la propuesta. Se localiza geográficamente en 15° 28' 27.5" Latitud Norte y 88° 49'40.7" Longitud Oeste, el área de estudio posee un medio ambiente que se puede aprovechar para fines eco-turísticos, se encuentra en un área cuyo acceso es a través de una carretera de terracería con atractivos bióticos (flora y fauna) como se apuntó anteriormente aún no se ha explotado. El espacio físico concretamente se refiere al entorno inmediato a la catarata de Ch´iche´l aproximadamente 3,000.00 mts² sobre el nivel del mar.



TEMPORAL Y ADMINISTRATIVA:

El estudio del proyecto pretende resolver las necesidades planteadas, desarrollándose en un plazo máximo de 10 años, con el objeto de planificar actividades de ampliación de los espacios construidos. En el funcionamiento del proyecto; la participación de la comunidad autóctona, constituye un factor importante para lograr el equilibrio adecuado entre los costes generados por su funcionamiento y el ingreso por parte de los visitantes en las diferentes actividades y servicios que se prestarán, así como la venta de artesanías. Es decir que los usuarios demandan un servicio electivo de un costo accesible y que además tenga la posibilidad de ofrecer la alternativa del concepto de eco-turismo como una necesidad requerida bajo la responsabilidad de conservar nuestro patrimonio en común. La atención al público, será un servicio capaz de satisfacer de manera competitiva la demanda de instalaciones de apoyo eco turístico.

CAPITULO I
MARCO CONCEPTUAL



Las aplicaciones conceptuales nos indican los términos básicos de aplicación en la presente tesis con lo que se obtiene los elementos referenciales para poder comprender el significado de las variables utilizadas en la formulación de las premisas de desarrollo de las premisas de diseño y posterior propuesta arquitectónica. Considerando la naturaleza de la propuesta los cuatro elementos conceptuales mas importantes a considerar son:

- **El Hombre:** Es un ser complejo que actúa dentro de la unidad psico-bio-social, en un tiempo históricamente determinado, su conducta depende de su capacidad racional de adaptación con el medio ambiente, que lo diferencia de los animales.
- **La Naturaleza** Es un sistema que está formado por componentes orgánicos e inorgánicos, en el cual el hombre debe mantener un equilibrio dinámico con la flora y fauna ya que se encuentran en constante evolución.
- **El Medio Ambiente** Medio ambiente, conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.
- **Desarrollo sostenible** Desarrollo sostenible, término aplicado al desarrollo económico y social que permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades, donde las prioridades son las necesidades básicas de la humanidad, comida, ropa, lugar donde vivir trabajo y mejorar tanto la tecnología como la organización social para abrir paso a una nueva era de crecimiento económico sensible a las necesidades ambientales. Los principios del desarrollo sostenible se pueden resumir en: A) Respetar y cuidar la comunidad de los seres vivientes. B) Mejorar la calidad de vida humana. C) Conservar la diversidad de la tierra. D) Conservar los sistemas sustentadores de la vida. E) Conservar la biodiversidad. F) Velar por el aprovechamiento de los recursos renovables. G) Mantenerse dentro de la capacidad de carga de la tierra. H) Modificar las actitudes y prácticas personales. I) Facultar a las comunidades para cuidar de su medio ambiente. Este ultimo de suma importancia para involucrar a la sociedad como parte fundamental de su desarrollo.

Ecología

En 1869 el biólogo alemán Ernst Haeckel acuñó el término ecológico remitiéndose al origen griego de la palabra ecología deriva de vocablo griego OIKOS, que significa “casa” o “lugar” donde se vive (1). la ecología es la ciencia o el estudio de los organismos en su medio. Un organismo no puede concebirse totalmente aislado de otros o del ambiente que le rodea, la interacción entre varios organismos y su ambiente se denomina ecosistema, compleja red de relaciones. La importancia de la ecología en la actualidad, se deriva en que esta estudia y demuestra la importancia de las interacciones entre los organismos, y como afecta esta al equilibrio natural del planeta. La definición dada como ecológico, para alguna situación o actividad, se entiende como relación con el medio ambiente. Hacia 1925 August Thlenemann Charles Elton y otros impulsaron la ecología de las comunidades, trabajaron con conceptos como el de la cadena alimentaria o el de la pirámide de especies, en la que el número de individuos disminuye progresivamente desde la base hasta la cúspide desde las plantas hasta los animales herbívoros y los carnívoros, la falta de espacios verdes la superpoblación el exceso de humo y calor generados por distintas máquinas, y la contaminación acústica y visual hacen de la ciudad un ambiente adverso al hombre

Medio Ambiente

El medio ambiente se define como el conjunto de factores que rodean a un ser vivo e influyente en su desarrollo y actividad. En su actualidad el medio ambiente está deteriorado, los recursos vivos son agotados por la sociedad rápidamente, ejemplo de esto es la deforestación de grandes áreas en todo el país, la erosión del suelo por la depredación de los bosques y prácticas no adecuadas del cultivo agrícola, la utilización de agroquímicos para mejorar los cultivos, la contaminación del aire, agua suelo y alimentos; existen problemas en el desarrollo de recursos hidráulicos, manejo de cuencas y la depredación de las áreas silvestres, explotación de los bosques sin ningún manejo. La conservación del medio ambiente debe ser fundamental para el desarrollo de toda actividad humana ya que esto depende de la permanencia de la especie.

(1) Ecología, Eugene P. Odum. Pag. (3) (1) <http://www.barrameda.com.ar/ecologia/>

Contaminación

La contaminación en los pueblos del área rural es un factor importante de prevenir, ya que esta afecta a sus recursos naturales existentes, debido a su incidencia en la salud mental y física de la población. Esta se da en el agua al devolverlas tomadas de mantos freáticos ya mezclada con sustancias nocivas para el medio ambiente, el aire con partículas de humo producidas por vehículos que no tienen ningún tipo de control.

Aguas Residuales

Llamadas normalmente aguas servidas. Son aguas mezcladas con algún tipo de contaminante; en los poblados la mayoría es por excretas humanas o animales, jabones y químicos utilizados por industrias que impunemente los desechan a los cuerpos de agua (2).

El tratamiento de aguas residuales es también un punto importante en los poblados. Es posible aplicar tecnología económica y ecológicamente viable para solucionar este problema, la mayoría de los poblados de Guatemala enfrentan un gran reto en el tratamiento de las aguas residuales, debido a la poca cobertura de los drenajes aunado con una falta de un plan de manejo de las mismas en todo el país; la mayoría de esta agua son tiradas hacia algún cuerpo de agua que este cercano, creando un gran foco de contaminación ambiental.

Desechos Sólidos

Estos desechos conocidos como basura son uno de los problemas mas grandes que presentan los poblados del país. Toda actividad humana de una u otra forma produce desechos sólidos.

El manejo de desechos sólidos se ha convertido en un problema serio y persistente. La mayoría de los poblados sufre de grandes problemas para desechar su basura, muy a menudo un porcentaje sustancial de los desechos sólidos de una ciudad terminan acumulándose en terrenos baldíos y callejones, o adornando las laderas de barrancas, o las orillas de ríos urbanos. “Se calcula que en la ciudad de Guatemala solo cada día genera 1,100 toneladas, de las cuales solamente 750, un 68% son recolectadas; el resto termina en vertederos clandestinos o en terrenos baldíos dentro y fuera de los poblados” los porcentajes aumentan en áreas rurales donde difícilmente existe una planificación para el tratamiento de desechos sólidos.

(2) Manejo de áreas urbanas, Mark Sorensen, Valeri Borzetti, Kari Keipi, John Williams, Pag. (4).

Sistemas Fluviales

Los ríos han sido los ecosistemas mas aprovechados por el hombre a los largo de su historia, las deforestaciones, urbanizaciones, puestas en regadío, drenajes, altean el régimen hidrológico.

Las principales actividades humanas que afectan a los sistemas fluviales son (3).

Contaminación atmosférica , deforestación, urbanización, desarrollo agrícola, drenajes remoción de la vegetación de riberas, extracción de áridos, contaminación orgánica, explotación de especies nativas y la navegación.

Es importante restaurar y conservar, los sistemas fluviales para mantener los procesos ecológicos esenciales, preservar la diversidad genética, asegurar un aprovechamiento sostenido de las especies y de los ecosistemas, mantener los sistemas que soportan vida, control de la erosión, ingresos económicos por turismo, investigación científica, educación, por su valor estético y recreativo.

Los recursos que ofrecen los ecosistemas fluviales son muchos (4). El agua, movimiento y energía, pesca, vegetación acuática y de riveras, fauna silvestre asociada a la presencia del río, valor recreativo, valor paisajístico y valor científico cultural, entre otros.

La contaminación del aire

Esta contaminación es producida por los vehículos automotores o industrias que utilizan algún tipo de combustible en su cadena de producción causando enfermedades respiratorias a la población, también los gases y olores que despiden los basureros.

El creciente numero de vehículos, la expansión industrial y la pobre ventilación natural en muchas ciudades, han creado serios problemas de contaminación atmosférica. El uso del carbón, y otros combustibles altamente tóxicos para la cocina y la calefacción, han contribuido a la contaminación atmosférica en muchos poblados de la región. Esto, a su vez, ha tenido efectos nocivos sobre la salud publica, entre los que se encuentra la hipertensión inducida por la contaminación , las enfermedades respiratorias y otras enfermedades crónicas. (4)

Conservación del Medio Ambiente

El uso racional de los recursos naturales y energéticos y la vigilancia de los agentes sociales sobre los impactos ambientales son importantes en el desarrollo de una sociedad. En la actualidad se le debe poner mucha atención a la conservación del medio ambiente clave para una mejor calidad de vida para la población de las comunidades; esta puede realizarse creando áreas protegidas, legislándolas para ningún factor social, cultural o económico las afecten.

(3) Restauración de ríos y riveras, Martha Gonzáles, Diego García, Pag. (3), (4) Manejo de áreas urbanas, Mark Sorensen, Valeri Barzetti, Kari Keipi, John Williams Pag. (4)

Turismo: es un “fenómeno” del siglo XX que podría definirse como: el movimiento temporal de personas hacia destinos fuera de su lugar habitual de residencia, las actividades que realizan durante su viaje y los equipamientos creados para dar respuesta a sus necesidades. Este concepto incluye todos los viajes, sean de placer o por motivo de trabajo, que tienen una duración superior a un día. La “industria turística” es la que presta los servicios que requieren los turistas, y está formada por los diferentes empresas: Transporte, cadenas hoteleras, canales de comercialización (tour operadores, agencias de viajes)

Hasta mediados del siglo XX los viajes estaban reservados a las clases privilegiadas. El aumento espectacular del turismo como fenómeno social tiene su origen en los años 50, después de la Segunda Guerra Mundial, cuando se reconoce el derecho de los trabajadores a disfrutar de vacaciones pagadas y de su tiempo libre. La generalización del automóvil privado, y el abaratamiento del transporte aéreo, contribuyeron al gran auge del turismo.

Los primeros viajes vacacionales tenían como destino el mismo país de residencia, o países vecinos. Los destinos de sol y playa fueron los más favorecidos por el mercado europeo, y los del Caribe por el mercado norteamericano. Los países receptores eran cálidos, baratos y ofrecían contraste cultural en relación con los países de residencia de los turistas. La gran demanda hacia dichos destinos propició la construcción de grandes centros turísticos costeros y el desarrollo de una “industria” preparada para mover grandes cantidades de personas a unos precios relativamente bajos. *“Manual de Ecoturismo para pequeños Empresarios” INGUAT 2002.*

Actualmente con las influencias internacionales, el turismo tradicional empieza a dar un vuelco hacia la sostenibilidad, ya que la calidad de los destinos mundiales tradicionalmente ofertados (playas, metrópolis, etc.), se ven seriamente afectadas por las condiciones ambientales imperantes en los mismos. Por ello, el turismo sostenible debe ser la forma en la que se lleve a cabo cualquier iniciativa turística. Esto implica tomar en cuenta criterios de sostenibilidad en la planeación, ejecución y monitoreo de los proyectos turísticos y en la red de servicios en la que se apoya. El turismo sostenible es pues el que busca la máxima rentabilidad, pero protegiendo los recursos naturales y culturales que lo sostienen.

El turismo se manifiesta en muchas formas, y se dan sobre las relaciones entre la comunidad local y los prestadores del servicio, atractivos, productos, se puede dividir en:

A) Turismo Tradicional. Se caracteriza por los servicios que presta, tienen atributos parecidos independientemente del lugar donde se encuentren en el mercado, posee gran impacto sobre los recursos que utilizan, sus beneficios se enfocan a los prestadores del servicio y muy poco a las comunidades.

B) Turismo No Tradicional Se caracteriza por su relación con el entorno natural y cultural; el servicio es más personalizado enfocado a la calidad de la experiencia del turista. Depende de los recursos locales, debe contribuir a la conservación de los recursos con actividades sostenibles.

C) Turismo Sostenible contribuye al desarrollo sostenible de una comunidad, con él se logra satisfacer las necesidades de los turistas y de las regiones anfitrionas, y a la vez se protegen y mejoran las comunidades, utilizando tecnologías apropiadas y control de los impactos ambientales. Dentro de las formas de aplicación del Turismo sostenible, encontramos; El de Naturaleza; conjunto de actividades turísticas, bajo cualquier modalidad, que se ejecutan en áreas naturales, formen o no parte del Sistema de Áreas Protegidas del Estado, sin la participación directa de las comunidades locales. El Cultural y de Eventos; que incluye ritos religiosos, no producen cambios en las tradiciones, se genera un consumo de productos elaborados en la comunidad, obteniendo beneficios económicos. El especializado; se basa principalmente en el área científica, donde se programan visitas a áreas protegidas, donde se pueden hacer estudios especializados como fauna, flora, se promueve la conservación de los recursos naturales y culturales y se beneficia a la comunidad. El de Aventura, cuando la naturaleza es el escenario principal para el desarrollo de programas de acción y riesgo, donde se motiva a encontrarse con lo desconocido. La Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), indica que *“el ecoturismo debe contribuir a mejorar la calidad de vida, incorporando y capacitando a los grupos locales y comunales en el manejo eficiente de esta actividad, involucrándolos en el proceso de desarrollo sostenible, aumentando los niveles de bienestar, respetando la diversidad cultural y étnica, y contribuyendo a fortalecer la identidad centroamericana.”*

CLASIFICACIÓN DEL TURISMO POR SU ORIGEN		
NIVEL	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO
Internacional	Receptivo	Se activa con los turistas residentes en el extranjero que visitan temporalmente el país
	Emisor	Se desarrolla en instalaciones de tipo recreativo interviniendo también los guatemaltecos que salen como turistas.
Nacional	Local	Se entiende como el movimiento turístico realizado por residentes dentro del mismo territorio.
	Social	Se entiende al movimiento agrupado de turistas que tienen usualmente en común la realización de actividades a bajo costo.
	Popular	Se desarrolla en instalaciones de tipo recreativo que por sus características brinda servicios a bajo costo a población de escasos ingresos.
	Selectivo	Es el turismo que por el alto costo de sus servicios queda reducido a determinados sectores de demanda.
	Autofinanciado	Es aquel en el que los turistas costean sus propios gastos.
	Subvencionado	Es cuando el estado financia total o parcial para viajar.

Ecoturismo: Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Ecoturismo se entiende como; *“A aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar a, o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse en el lugar, a través de un proceso que promueva la conservación; tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales”* (Caballos-Lascuráin, 1996).

Estos conceptos han sido fundamentales para definir criterios que orienten las actividades eco turísticas en el país. Entenderemos el ecoturismo como un tipo de turismo sostenible, que para Guatemala podrá ser una estrategia de desarrollo sostenible en lo económico, socio-cultural y ambiental.

Destino Eco turístico: Área que posee bienes naturales y/o culturales de especial belleza, importancia o aptitud para realizar una actividad eco turística específica y que recibe visitantes periódicos con o sin plan de manejo eco-turístico, o facilidades e infraestructura necesaria.

Eco campamento: Alojamiento turístico localizado, preferiblemente en áreas protegidas o no, que disponen de suficientes recursos turísticos en su entorno, para desarrollar actividades de aventura, deportivas, científicas y culturales, que ofrecen los servicios para acampar, utiliza una arquitectura plenamente adaptada a la zona , utilizando materiales y tecnología de bajo impacto ambiental.

Actividad de Riesgo Actividad física realizada en el contexto de un viaje de turismo sostenible que implica cierto riesgo para la integridad física del visitante. Se realiza de forma voluntaria y con equipo especializado.

Áreas Naturales Áreas silvestres en el medio rural que pueden estar protegidas o no por alguna figura jurídica. Su propiedad puede ser privada o del Estado.

Aprovechamiento Sostenible: Utilización de los patrimonios natural y cultural de una localidad o país en beneficio de los seres humanos. Esta utilización permite la

regeneración natural de los recursos naturales y evita la contaminación y degradación cultural, con el fin de que las futuras generaciones tengan la misma oportunidad de aprovechar sus patrimonios.

Atractivo Turístico: Área que posee bienes naturales y/o culturales de especial belleza, importancia o aptitud para realizar una actividad eco turística específica.

Biodiversidad: Variedad en la existencia de material genético, encontradas en la flora y fauna de una localidad.

Circuitos Turísticos: Se desarrollan sobre una red vial que es aprovechada por múltiples usuarios para movilizar productos de distinta naturaleza y con requerimientos de infraestructura diferentes. Los circuitos se describen en función de características como las siguientes: recorrido del circuito, centros urbanos existentes, rutas alternativas, medios de transporte existentes, atractivos turísticos en el recorrido, actividades turísticas posibles a realizar, tiempo estimado del recorrido. El circuito o corredor turístico es importante para vincular zonas y áreas turísticas.

Comités Locales de Turismo: Plataformas de negociación y coordinación y canales oficiales para proponer las actividades de planificación y promoción en regiones, departamentos y municipios con la potencialidad necesaria para materializar la experiencia turística, en el marco de la conservación y protección de los atractivos turísticos de la localidad con objeto de que estos se constituyan en la base de la planificación del desarrollo turístico competitivo del país (Acuerdo Número 435-2000-D-INGUAT).

Conservación: Gestión de la utilización de la biosfera por el ser humano, de tal suerte que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero manteniendo la calidad de los recursos y su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones futuras.

Ecoturismo de Voluntariado: Modalidad eco turística en la cual el eco turista, además de visitar una comunidad o un área protegida, dona parte de su tiempo y conocimientos para realizar actividades de beneficio comunitario. Por ejemplo: jornadas médicas, investigación científica, restauración de ecosistemas, etc.

Educación Ambiental: Proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, la competencia, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar para resolver los problemas del medio ambiente. Normalmente es intensiva y progresiva. Propone cambios de actitud de las poblaciones.

Interpretación Ambiental: Proceso de comunicación en el cual una persona traduce el lenguaje técnico a términos e ideas que otras personas puedan comprender. Es un método educativo que tiene como propósito revelar los significados y las relaciones mediante el uso de objetos originales, experiencia de primera mano y medios que ilustren, en el lugar de sólo comunicar información de hechos. Establecer relaciones entre causas y efectos, inducir al pensamiento y a la elaboración de explicaciones.

Producto Eco turístico: Suma de componentes tangibles e intangibles diseñados e implementados en concordancia con criterios de sostenibilidad ambiental y cultural, que incluye los bienes, recursos, infraestructuras, equipamientos, servicios, ingeniería de gestión, imagen de marca y precio que el eco turista percibe.

Turismo rural: Se desarrolla en el medio rural y áreas naturales, compatible con el desarrollo sostenible.

Servicio Ambiental: Elemento o bien de provecho y utilidad social e individual provenientes de procesos ambientales. Algunos de ellos son: mitigación de emisiones gaseosas de efecto invernadero, producción de agua para uso doméstico, industrial o hidroeléctrico, biodiversidad para su uso potencial en farmacia, investigación y mejoramiento genético, mantenimiento de la belleza escénica natural par fines turísticos y la disminución a la vulnerabilidad por desastres naturales.

El Ecoturismo en Guatemala

En Guatemala, país tradicionalmente agrícola, el turismo ha tomado un auge especial en los últimos tiempos, abriendo las puertas a un nuevo desarrollo, que debe ser sostenible económica, ambiental y culturalmente. A través del ecoturismo, Guatemala tiene una buena oportunidad de diversificar su economía, no sólo a nivel macroeconómico, sino principalmente brindándole a las personas del área rural la oportunidad de una actividad económica alternativa a los monocultivos y agricultura de subsistencia.

En los años 70 empezaron a llegar a Guatemala numerosos turistas atraídos por las bellezas del país (cultura, arqueología, naturaleza) y por los precios bajos. Pero a principios de los 80, la inestabilidad socio-política hizo bajar el número de visitantes. Poco a poco, la actividad turística se fue recuperando con un aumento sostenido de las llegadas internacionales. Desde entonces, el turismo ha demostrado ser un sector muy dinámico y, en 10 años, se ha doblado el número de turistas que visitan Guatemala: más de medio millón por año. Para dar respuesta a dicha demanda, los servicios turísticos también han crecido, en calidad y cantidad.

El turismo representa el 20% del total de las exportaciones de Guatemala, ocupando el segundo lugar después del café genera el 10% del Producto Nacional Bruto y 60.000 puestos de trabajo directos e indirectos.

El Ecoturismo es una opción económica rentable, tanto para la conservación de áreas naturales, como para la comunidad local, el empresario y para el país en general, sin detrimento de los patrimonios natural y cultural. Propicia una experiencia segura, satisfactoria y de aprendizaje de calidad a los visitantes al entrar en contacto directo con la naturaleza e interacciones culturales que visita, asegurando el menor grado de impactos negativos posibles e implementando medidas de mitigación pertinentes. Aplicar arquitectura vernácula, tecnologías limpias y procesos productivos ambientalmente amigables en todas las etapas del proyecto y en cada fase de la prestación del servicio, desde el uso de materias primas hasta la disposición final de los desechos. Integrar en la planificación de la actividad controles ambientales y socio-culturales periódicos para mitigación de impactos.

Contar con asesoramiento profesional y técnico en los diferentes campos del desarrollo del producto y mercado, particularmente donde se propicien espacios edificados.

Crear y promover empleos y actividades económicas alternativas y fortalecer las estrategias de conservación, con altos grados de capacitación técnica y profesional, dando prioridad a las poblaciones locales.

Promover el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área ligada al recurso y/o atractivo ecoturístico, ya sea natural o cultural, especialmente aquellos del área rural, formando gestores, administradores y protectores del ambiente y del recurso turístico:

Si el proyecto es de iniciativa comunitaria, debe involucrar a todos los sectores sociales, a través de sus representantes, en la gestión, manejo y evaluación del proyecto para la adecuada distribución de los beneficios económicos.

Si el proyecto es de iniciativa privada, debe involucrar a la población local en los beneficios del ecoturismo, coadyuvando al mejoramiento de su calidad de vida, directa e indirectamente.

Promover la ética ambiental, a través de la educación, capacitación y sensibilización de visitantes y locales, realizando actividades responsables de educación e interpretación del patrimonio natural y cultural que fomenten el aprovechamiento sostenible de los recursos. Dicha educación deberá estar dirigida a diferentes actores sociales relacionados directa o indirectamente con el sector turismo y ambiente, especialmente aquellos, tanto del sector público como privado.

Apoyar la investigación y manejo de los espacios naturales en los que se realiza la actividad, así como del conocimiento cultural asociado a los mismos.

Promover la conservación de la biodiversidad y el patrimonio cultural a través de fomentar ingresos económicos por donación o prestación de bienes y servicios en los sitios o áreas donde se desarrolle la actividad.

Fortalecer la identidad cultural de los habitantes locales. *(Política Nacional de Ecoturismo Formulada en el Marco de la Estrategia Nacional de Turismo, INGUAT)*

COBERTURA DE CENTROS RECREATIVOS		
INSTITUCIÓN	VISITANTES	PERCENTAJE CUBIERTO
POBLACIÓN TOTAL	11,187,230	100 %
CENTROS DEL ESTADO	313,709	3 %
CENTROS INICIATIVA PRIVADA	2,619,655	23 %
OTROS*	1,678,085	15 %
<i>SUB TOTAL</i>	<i>4,611,549</i>	<i>41 %</i>
DÉFICIT	6,575,682	59 %
* OTROS: Entidades Semi - autónomas o privadas exclusivas, como el INDE, INTECAP, GUATEL, BANCO DE GUATEMALA, TELGUA, etc.		

La cobertura que actualmente se presta a las actividades recreativas es de aproximadamente 23 % por parte del sector privado y un 3 % por parte del Estado, Otras organizaciones con 15%, quedando un déficit del 59 %. Esto demuestra una grave carencia considerando particularmente que la recreación constituye una importante necesidad del ser humano, especialmente si se relaciona la naturaleza con esta, en el caso específico del proyecto se cumplen ambos vínculos y se acciona de forma directa en la salud física y mental de la población de la aldea Chichel, San Juan Costal, Quiche.

Manejo de los Recursos Naturales: Para garantizar la protección y conservación de los valores naturales y culturales y proveer de oportunidad de recreo, educación ambiental e investigación científica y turismo controlado se debe proponer un manejo racional de los recursos finitos; La conservación de la naturaleza podría estar orientada primariamente al soporte de las actividades económicas (aunque podría designarse zonas específicas de centro de las áreas para lograr objetivos de conservación más estricta). Se dará importancia a la educación ambiental y forestal así como a la recreación orientada a la naturaleza.

Arquitectura de Paisaje: La razón principal de la cultura es protegernos de la naturaleza, últimamente tanto un lugar natural como artificial es entendido como paisaje, el paisaje puede proyectarse llegando a transformarse en algo artificial. Cuando ya no exista nada natural ni la posibilidad de recrearlo, se crea a travez de la abstracción, el simbolismo y a referencia. Podemos percibir la arquitectura de paisaje en un criterio dramático, como el observado en roma, en este caso la utilizaremos como elemento complementario para diseñar formas que se integren a la naturaleza. Tomando en cuenta los materiales constructivos, la forma y manejo de la arquitectura de la región del Quiche específicamente del área ixil, (1)

Paisaje natural: Se define como lo que no esta modificado por la sociedad, a pesar de algunos pequeños enclaves. El paisaje natural será una paisaje recorrido pero no organizado , dependiendo de lo que ofrezca la naturaleza. (2)

Paisaje urbano: Se define como lo que se percibe en la perspectiva de una ciudad.

Arquitectura de paisaje: Se define como el diseñar e integrar espacios abiertos integrando el ambiente natural con el entorno conocido por el hombre.(3)

Paisaje Cultural: Todo paisaje esta compuesto por elementos que se articulan entre si estos elementos son básicamente de tres tipos abióticos, bióticos y antropicos, qué aparecen por la acción humana.(4)

Paisaje visual: Se define como un espacio con características morfológicas y funcionales similares en función de una escala y una localización

Rutas y Vías Escénicas: Son áreas donde es necesario adoptar medidas de protección para conservar los rasgos naturales, sean comunidades bióticas y/o especies silvestres, pero con énfasis en su uso para fines educativos y recreativos. Generalmente poseen cualidades escénicas y cuentan con grandes atractivos para la recreación pública al aire libre, pudiendo ajustarse a un uso intensivo. Fomentarán los programas de información, interpretación y educación ambiental. Los objetivos generales de manejo son la recreación al aire libre y educación, mantenimiento de una porción o de la totalidad del camino, sendero, canal o río y de su panorama en un estado natural o semi natural, calidad del paisaje y prevención de la degradación de los recursos naturales.

Núcleos de Reserva: Los objetivos primordiales de las áreas núcleo de la Reserva son: la preservación del ambiente natural, conservación de la diversidad biológica y de los sitios arqueológicos, investigaciones científicas, educación conservacionista y turismo ecológico y cultural muy restringido y controlado.

Se permite la modificación del ambiente natural sólo para propósitos científicos o educativos. No se permitirán aquellas actividades científicas que en forma significativa pongan en peligro la perpetuación de los recursos naturales de la reserva o le causen daño. Sólo se permitirá la infraestructura mínima que facilite la protección, la investigación y la educación ambiental. El acceso a los visitantes en esta área se permitirá a menos que el rasgo o sitio sea tan frágil que su uso por parte de los visitantes pongan en peligro la conservación. Se estimularán los programas de interpretación y de educación ambiental.

(1)[http://es.wikipedia.org/wiki/paisaje _ natural](http://es.wikipedia.org/wiki/paisaje_natural) (1,2,3-4)

Adicionalmente el Reglamento de Áreas Protegidas establece que para la suscripción de concesiones en las áreas protegidas legalmente declaradas del Sistema de Áreas Protegidas (SIGAP), se requerirá la aprobación del CONAP, debiéndose cumplir con las normas de uso determinados por la categoría de manejo y los planes aprobados. También indica que los servicios públicos que pueden ser objeto de concesión son los inherentes al turismo, recreación, educación y desarrollo científico, entre ellos la instalación y manejo de hoteles y alojamientos, centros de recreo, servicios complementarios y similares.

Los criterios de manejo y conservación son aplicados a nivel internacional y pretenden adecuar las necesidades específicas de un espacio natural y su respectivas características bióticas con el uso racional “sostenible” de la misma, en equilibrio con la sociedad o comunidad en la que se encuentra ubicada.

PRIMARIOS DE CONSERVACIÓN⁷

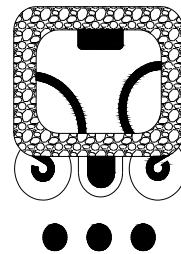
SISTEMAS ALTERNOS PARA EL MANEJO DE RECURSOS NATURALES

OBJETIVOS PRIMARIOS DE CONSERVACIÓN	SISTEMAS ALTERNOS PARA EL MANEJO DE RECURSOS NATURALES											
	Parque Nacional	Monumento natural	Reserva científica o biológica	Santuario de vida silvestre	Reserva de recursos	Bosque Nacional	Reserva o rancho de vida silvestre	Zona de Producción	Área natural recreativa	Vías panorámicas	Monumento cultural	Cuencas
Conservar muestras de ecosistemas en estado natural	A	A	C	A		C	C	C	C	C	C	C
Conservar diversidad ecológica y regulación del medio	A	A	B	A	A	A	B	B	B	B	B	B
Conservar recursos genéticos	A	A	B	A		B	B	B	B	B	B	B
Dar oportunidades de educación, investigación y vigilancia sobre el medio	A	A	A	A		A	C	C	A	C	A	C
Conservar la producción hídrica	B	B	B	B		A	B	A	B	B	C	A
Control de la erosión, sedimentación y proteger obras río abajo	B	B	B	B		A	B	A	B	B	C	A
Producir proteína de fauna, caza y pesca deportiva						A	A					C
Suministrar servicios recreativos y de turismo	A	C		C		A	C		A	B	B	C
Producir madera y forraje con rendimiento sostenido						A		C				C
Proteger sitios y objetos de herencia cultural, histórica y arqueológica	A	C				B			C		A	C
Proteger y fomentar las bellezas escénicas y áreas verdes	A	A	B	B		B	B	B	A	A	B	B
Mantener opciones abiertas flexibilidad de manejo, uso múltiple				A	A							A
Fomentar el uso racional de las áreas marginales y el desarrollo rural integral	B	B	B	B	C	A	A	B	B	A	A	B

A Objetivos Primarios
B Objetivos Importantes
C Objetivos Importantes si permiten realizarios

⁷ Millar K. Planificación de Parques para el ecodesarrollo de Latinoamérica.

*CAPITULO II
MARCO LEGAL*



Guatemala cuenta con una posición geográfica privilegiada, ya que al encontrarse en la zona de transición entre el norte y el sur, en su territorio se encuentran la mayoría de las especies de ambas zonas biológicas, además de un alto porcentaje de especies endémicas, producto de la variación de altitud entre los 0 y los 4,000 msnm. Estas características biológicas y geográficas permiten que en su pequeño territorio (108,889 km²) se encuentre gran cantidad de microclimas y asociaciones vegetales. Esta combinación de atractivos constituyen una ventaja comparativa importante para poder posicionar a Guatemala como un destino de cultura y naturaleza a nivel internacional.

La Organización Mundial de Turismo (OMT) (1998), afirma que para final del siglo XX el turismo internacional constituye la primera actividad económica en términos de ingresos mundiales, superando incluso, a las industrias automotriz y petrolera. De allí la importancia de hacer de esta creciente actividad humana una oportunidad para el desarrollo y no una amenaza a la sostenibilidad del planetas según la OMT (1998), en la actualidad 50 millones de personas viajan anualmente al extranjero por motivos eco turísticos.

Debido a estas influencias internacionales, el turismo tradicional empieza a dar un vuelco hacia la sostenibilidad, ya que la calidad de los destinos mundiales tradicionalmente ofertados (playas, metrópolis, etc.), se ve seriamente afectada por las condiciones ambientales imperantes en los mismos. Por ello, el turismo sostenible debe *ser la forma* en la que se lleve a cabo cualquier iniciativa turística. Esto implica tomar en cuenta criterios de sostenibilidad en la planeación, ejecución y monitoreo de los proyectos turísticos y en la red de servicios en la que se apoya.

En Guatemala, país tradicionalmente agrícola, el turismo ha tomado un auge especial en los últimos tiempos, abriendo las puertas a un nuevo desarrollo, que debe ser sostenible económica, ambiental y culturalmente. A través del ecoturismo, Guatemala tiene una buena oportunidad de diversificar su economía, no sólo a nivel macroeconómico, sino principalmente brindándole a las personas del área rural la oportunidad de una actividad económica alternativa a los monocultivos y agricultura de subsistencia.

Por su privilegiada posición biogeográfica que eleva notablemente su índice de biodiversidad, el sistema de áreas protegidas que la conserva y maneja, y sus ricas culturas milenarias, Guatemala posee todas las cualidades para ser un destino eco turístico de la más alta calidad a nivel mundial. Por esto se convierte en interés nacional la conservación y uso responsable de nuestro patrimonio natural y cultural y el mejoramiento del nivel de vida de las poblaciones locales. Esto se logrará en la medida en que se puedan coordinar las acciones gubernamentales y privadas, para que los ricos atractivos de Guatemala ayuden al país a posicionarse como un destino eco turístico altamente competitivo a nivel internacional.

Guatemala debe enfocarse hacia el turismo sostenible, y para facilitar dicho proceso, el Instituto Guatemalteco de Turismo ve la necesidad urgente de proporcionar un marco general de políticas que incentiven un cambio conductual en la forma de hacer turismo en nuestro país, guiando dichas acciones hacia la sostenibilidad.

Por ello se promulga la Política Nacional de Ecoturismo, que pretende marcar las pautas del turismo sostenible en nuestro país, evitando las malas prácticas, incentivando la tecnología limpia, rescatando el uso ético del prefijo “Eco” y fomentando el desarrollo sostenible del país en beneficio de las comunidades locales.

Según la OEA (1998), en la elaboración de una Política Nacional de Ecoturismo, se debe definir claramente los objetivos y principios que guiarán la actividad, la forma en que se planearán, gestionarán y evaluarán las actividades así como el tipo de las mismas y las áreas en que se llevarán a cabo. Es indispensable que estas condiciones sean claramente identificadas y activamente monitoreadas. Si estos dos pasos se complementan y documentan, y si los beneficios económicos se alcanzan aceptablemente, la política de ecoturismo podrá ser exitosa.

En el aspecto institucional, el Instituto Guatemalteco de Turismo debe ser el ente facilitador y coordinador del proceso de implementación de la política. Sin embargo, la política de ecoturismo debe ser multisectorial.

Fundamentos legales e institucionales: Además de la Estrategia Nacional de Turismo, (INGUAT, 2000), la cual es el marco general para la formulación de la presente política, los fundamentos que le dan respaldo legal son los siguientes:

Constitución Política de la República de Guatemala, específicamente los siguientes artículos: Art. 59 Protección e Investigación del Patrimonio Cultural, Art. 60 Patrimonio Cultural, Art. 61 Protección al Patrimonio Cultural, Art. 62, Protección al Arte, Folklore y Artesanías Tradicionales, Art. 64 Patrimonio Natural, Art. 65 Preservación y Promoción de la Cultura, Art. 66 Protección a Grupos étnicos, Art. 97 Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico, Art. 119 Obligaciones del Estado, 121 Bienes del Estado, Art. 128 Aprovechamiento de Aguas, Lagos y Ríos.

Acuerdos de Paz: En especial el Acuerdo para el Reasentamiento de las Poblaciones Desarraigadas por el Conflicto Armado, el Acuerdo *sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, donde se acepta el compromiso de “impulsar un programa de desarrollo ecoturístico, con amplia participación de las comunidades debidamente capacitadas”* y el Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas.

Programa y Agenda 21 Global y Nacional

Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible

Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo

Ley de Mejoramiento y Protección del Medio Ambiente, Decreto No. 68-86.

Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89, sus Reformas y Reglamento.

Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decretos 26-97 reformado por el 81-98.

Código Municipal, Decreto 12-2002.

Ley General de Descentralización y su Reglamento. Decreto 14-2002.

Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto 11-2002.

Políticas Culturales y Deportivas Nacionales, 2000.

Programa Nacional de Competitividad, 2000.

Ley de Fomento Turístico Nacional y su Reglamento, Decreto No. 25-74

Ley Orgánica del INGUAT, Decreto 1701 del Congreso de la República y sus Reformas

Además, existen diferentes documentos técnicos que respaldan la creación de la presente política, y que pueden ser considerados como antecedentes de la misma. Los más importantes son:

Política Nacional de Ambiente y Recursos Naturales 2002, en revisión.

Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 1999.

Política sobre Actividades Turísticas en las Áreas Protegidas. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 2000.

Desarrollo Turístico Sustentable Hacia el Año 2005. Instituto Guatemalteco de Turismo, 1995.

Turismo, Oportunidades de Negocio y su Aporte en el Manejo de las Áreas Silvestres que Integran el SIGAP. Consejo Nacional de Áreas Protegidas, 1999.

Propuesta de Políticas para Orientar los Beneficios del Ecoturismo Hacia las Comunidades de Centroamérica. PROARCA-CAPAS, 2000.

Propuesta de Políticas para Orientar los Beneficios del Ecoturismo Hacia las Comunidades de Guatemala. PROARCA-CAPAS, 2000.

Estudio de Desarrollo Turístico Nacional para la República de Guatemala. Agencia de Cooperación Internacional del Japón e Instituto Guatemalteco de Turismo, 2001.

INSTITUCIONES VINCULADAS DIRECTAMENTE AL TEMA AMBIENTAL		
INSTITUCIÓN	BASE LEGAL	ATRIBUCIONES PRINCIPALES
MARN, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	Artículos 22, 27 y 29, Ley del Organismo Ejecutivo (Decreto 114-97, reformado por el Decreto 90-2000) Artículo 194, Constitución Política de la República	Formular y ejecutar la política del ambiente y recursos naturales. Promover el mejoramiento del patrimonio natural del país, SIGAP y OCRET Controlar la calidad ambiental, a través de los Estudios de Impacto Ambiental
CONAP, Consejo Nacional de Áreas Protegidas	Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 reformado por el Decreto 110-96	Formular las políticas y estrategias de conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural a través del SIGAP Aprobar los planes maestros de las áreas protegidas.
INAB, Instituto Nacional de Bosques	Decreto 101-96	Vigila las actividades forestales en relación a la producción protección y aprovechamiento
MSPAS, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	Artículo 39, Ley del Organismo Ejecutivo, (Decreto 114-97), reformado por el Decreto 90-2000	Proponer la normativa de saneamiento ambiental. Velar por el cumplimiento de los tratados internacionales en caso de emergencias por epidemias y desastres naturales.
MAGA, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	Artículo, 39, Ley del Organismo Ejecutivo, (Decreto 114-97), reformado por el Decreto 90-2000)	Proponer y velar por normas claras en actividades productivas, protegiendo al ambiente. Definir con el MARN la política de ordenamiento territorial y uso de tierras
OCRET, Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado	Artículo 122, Constitución Política de la República... Ley Reguladora de las Áreas de reservas Territoriales del Estado. Acuerdo Gubernativo 278-98.	Ejecutar y aplicar sanciones legales que regulan las áreas de reserva territorial de Guatemala. Otorgar en arrendamiento a personas naturales o jurídicas inmuebles ubicados dentro de las áreas de reserva territorial del Estado.

Responsabilidades institucionales: El rol del Instituto Guatemalteco de Turismo en será la de orientar, facilitar, coordinar y dirigir las acciones necesarias, enmarcadas en las atribuciones y competencias que su ley orgánica establece, y cumplir con el desarrollo del ecoturismo. Sin embargo, debido a que la estrategia de conservación y desarrollo es una gestión compleja, en la cual se entrecruzan diversos actores, multitud de actividades y en escenarios diferentes, es indispensable que su implementación se coordine lo mejor posible con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

En ello juegan un rol importante los espacios de coordinación interinstitucional ya existentes. Entre ellos el Comité Técnico de Turismo en Áreas Protegidas (COTURAP), el cual está llamado a involucrar transversalmente en cada línea de política a las instituciones que lo conforman, estas son: el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, el Instituto de Antropología e Historia -IDAEH- y el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-. Otras instituciones que han sido convocadas y han participado en este Comité son el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y la Oficina de Control de Áreas de Reserva Territoriales del Estado -OCRET-.

El CONAP es el ente gubernamental que propicia y fomenta la conservación y el mejoramiento del patrimonio natural. Organiza, dirige, y desarrolla el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-. Norma y supervisa la actividad ecoturística dentro de las áreas silvestres que administra. El mandato de esta institución y su incidencia se enfoca en la línea 1 de fortalecimiento institucional, en la línea 2 sobre consolidación y desarrollo de los productos ecoturísticos, y en la línea 3 sobre investigación y cultura para el fomento del ecoturismo.

Para una mejor comprensión de su jurisdicción institucional, en el texto de este documento se deberá entender las siglas de CONAP como la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

El IDAEH, es la instancia gubernamental que vela por la protección, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación, de ahí su rol fundamental en el desarrollo del ecoturismo, ya que los monumentos y complejos arqueológicos que administra (entre otros), pueden convertirse en productos ecoturísticos de alta calidad, no sólo por su importancia cultural, sino porque además la mayoría se encuentran asociados a entornos naturales significativos. El IDAEH juega un papel protagónico en la priorización y puesta en valor de sitios arqueológicos donde es factible el desarrollo del ecoturismo; definición de sus propias políticas, estrategias y normas para el desarrollo de esta actividad de acuerdo a las particularidades del patrimonio cultural que resguarda.

En tanto que el ecoturismo es una estrategia alternativa de conservación y desarrollo y debido a la importancia que tiene para el país. Una de las iniciativas que puede promover el Ministerio de Cultura y Deportes es la formación de una unidad de ecoturismo dentro del IDAEH que facilite, represente y de continuidad institucional a sus acciones dentro del COTURAP.

El MARN juega también un rol protagónico en la presente política, a través de la implementación de las Políticas Sectoriales y Transectoriales de Ambiente y Recursos Naturales, formulación y hacer cumplir los diferentes instrumentos normativos e incentivos en la materia. Dichas políticas y reglamentos formarán parte del marco jurídico e institucional de referencia para el desarrollo de la actividad ecoturística en el país. No obstante lo mencionado, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales está relacionado con las acciones que se desprenden de las siguientes líneas de política : línea 1 de fortalecimiento institucional, línea 2 sobre consolidación y desarrollo de los productos ecoturísticos, donde es vital su función en los procesos de evaluación y aprobación de estudios de impacto ambiental, en el monitoreo ambiental de los proyectos, y en determinar indicadores de contaminación o sostenibilidad en el uso de los recursos de un proyecto ecoturístico, etc.; y en la línea 3 sobre investigación y cultura para el fomento del ecoturismo.

El OCRET es el organismo ejecutivo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, que lleva el control y registro de las áreas de Reserva Territoriales del Estado de Guatemala, ejecuta los programas, obras que sean necesarias para el mejor aprovechamiento, desenvolvimiento y desarrollo sostenible de las referidas áreas. Es por ello que esta instancia juega un papel importante por ejemplo y entre otros aspectos, en la actualización de su base de datos del uso del suelo en aquellas zonas de interés turístico, donde se podrían priorizar los arrendamientos con fines de ecoturismo.

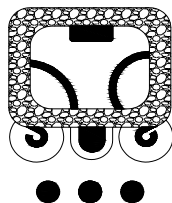
Otra iniciativa de diálogo y coordinación interinstitucional más amplia ha sido el Foro Permanente de Ecoturismo y Conservación (FOPECO), el cual tiene por objetivo el compromiso y la integración de entidades públicas, y representaciones privadas, académicas, comunitarias y entidades no gubernamentales, involucradas en el desarrollo del ecoturismo y conservación en Guatemala.

Existen también algunas agrupaciones del sector privado, como CAMTUR y sus gremiales quienes han participado en el FOPECO y la iniciativa del Cluster de Ecoturismo que aglutina a todos los actores implicados en la prestación de este servicio, con énfasis en el sector privado.

Para coadyuvar el mejor desenvolvimiento, es importante el fortalecimiento de cada una de las instancias de diálogo ya descritas las cuales deben definir claramente su papel, evitando así duplicidad de esfuerzos y vacíos de acción ante problemáticas concretas. Cada instancia en su conjunto, así como cada uno de sus miembros, deberá apropiarse e identificar las acciones a las que por atribución y competencia específica puede participar y contribuir así a su implementación. El Instituto Guatemalteco de Turismo deberá coordinar dichas acciones, pero en ningún momento asumir las competencias o responsabilidades de otras instituciones gubernamentales o de actores de la sociedad civil.

Extracto de "POLITICA NACIONAL DE TURISMO", formulada en el Marco de la Estrategia nacional de Turismo; INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO (NGUAT); Guatemala Septiembre de 2003.

CAPITULO III
CONTEXTO GENERAL



PANORAMA GENERAL DE LA NACION: La República de Guatemala esta subdividida en ocho regiones con peculiares características y diversos problemas de mayor o menor gravedad. Cuenta con una extensión territorial de 108,889 kms.2, dividida, según el artículo 230 de la Constitución Política de la República, en 22 departamentos y 331 municipios. El país se caracteriza por tener una topografía variable que va desde 0 metros sobre el nivel del mar en las costas, hasta los 4,000 metros snm. en el área montañosa de los Cuchumatanes Cuenta con una gran variedad de climas, la temperatura media en el altiplano oscila entre los 2°C y los 18°C y en la costa va de los 25°C a 30°C a la sombra. Con una estación seca de noviembre a abril y una lluviosa de mayo a octubre.

CARACTERÍSTICAS GENERALES: La república de Guatemala se ubica al norte de Centro América, y se localiza entre los paralelos 13° a 18°30' latitud norte y meridianos 87°30' a 92°13' longitud oeste. Limita al norte con México, al sur con el océano Pacífico, al este con la república de Honduras, El Salvador, Belice y el océano Atlántico y al oeste con México. De acuerdo con el decreto 70-86 del Congreso de la República, el territorio se divide en 8 regiones, constituidas de la siguiente manera:

REGION	No.	DEPARTAMENTOS	AREA KM2.	AREA %	HABITANTES
Metropolitana	I	Guatemala	2,126	1.95	2,785,350
Norte	II	Alta Verapaz, Baja Verapaz	11,810	10.85	750,365
Nor - oriente	III	Izabal, Zacapa, El progreso, Chiquimula	16,026	14.72	1,368,978
Sur - oriente	IV	Jalapa, Jutiapa, Santa Rosa	8,237	7.56	875,659
Central	V	Escuintla, Sacatepequez, Chimaltenango	6,828	6.27	1,287,632
Sur - occidente	VI	Quetzaltenango, Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu, Totonicapán, San Marcos	12,320	11.23	
Nor - occidente	VII	Huehuetenango, Quiche	15,773	14.4	658,785
Peten	VIII	Petén	35,859	32.93	287,958

El estado dividió en estas regiones el territorio nacional, por razones de carácter político o administrativo aún cuando diversos estudios han resaltado que no todas poseen cualidades de desarrollo similar, mucho menos homogéneo. Los departamentos de cada región no reúnen características similares de tipo geográfico, económico o social. *Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN); 2001.*

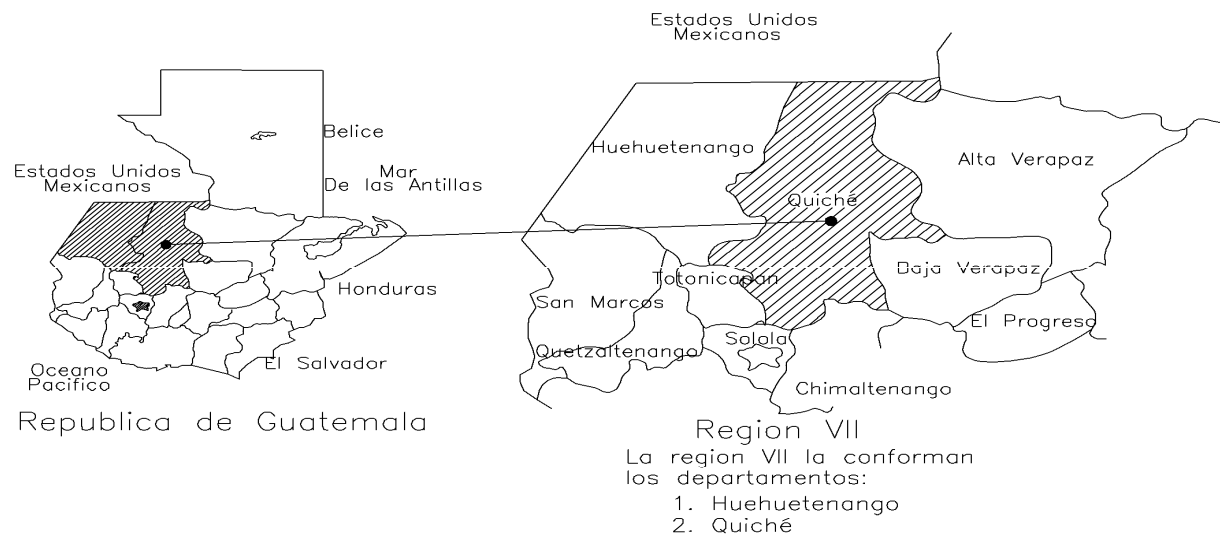
Es por ello que la región VII Limita al Norte y Oeste, con los Estados Unidos Mexicanos (México), al Sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán, Chimaltenango y Solola, Chimaltenango y Solola y al este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz, en esta región se localizan los departamentos de Huehuetenango y Quiché, donde es una región al nor occidente del país de Guatemala, se compone de grupos lingüísticos en Huehuetenango los Mames, en Quiché los Quiches, en 1826 la formación de un nuevo departamento con los pueblos que históricamente formaban el Partido de Huehuetenango, pero no se logró nada, debido probablemente a los trastornos políticos de esa época, Al organizarse por segunda vez en 1838 el **Estado de los Altos**, se reunieron de nuevo bajo aquella denominación política y siempre dentro de la **Federación de Centroamérica**.

región compuesta por muchos ríos entre ellos el chixoy o negro, el río Lacantún; Azul y Los Encuentros en Uspantán; el Sibacá y el Cacabaj en Chinique; y el Grande o motagua en Chiché, esta región se comunica a través de la ruta nacional No. 15, que en la aldea Los Encuentros, municipio de Sololá, entronca con la Carretera Interamericana CA-1; Su capacidad productiva de terreno se cuenta en esta región VII, de Guatemala de acuerdo con el Departamento de Agricultura de los EE.UU., existen 8 clases de clasificación de capacidad productiva de la tierra, en función de los efectos combinados del clima y las características permanentes del suelo, por estas y muchas razones mas es una de las mas importantes regiones productivas de Guatemala, su belleza escénica es incomparable con el resto, sus valles y montañas particularizan la región poseyéndola de atractivos naturales aun no conocidos por el hombre.



CONTEXTO REGIONAL

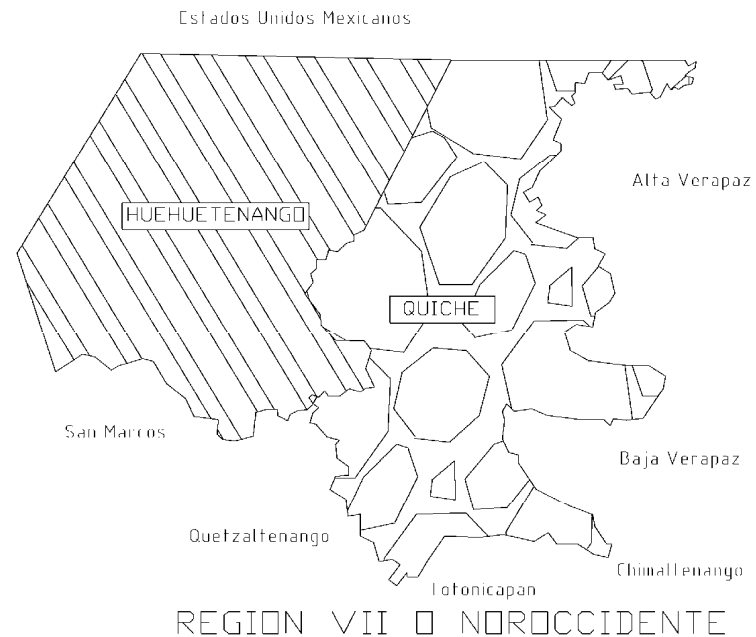
Características Generales: La Región VII de la división político administrativa del país, seleccionada para este trabajo, comprende 15,773 kilómetros cuadrados (14.40% del total del territorio nacional) que incluye los departamentos del Quiché y Huehuetenango. La altitud oscila entre los 1.500 y 2.200 metros sobre el nivel del mar, por lo que el clima y las condiciones geográficas forman un marco homogéneo para las actividades de la región, que proveen de similares condiciones de vida a sus habitantes. *Mazariegos Godoy "LA VIVIENDA EN EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD DEL ALTIPLANO"; Tesis; Facultad de Arquitectura USAC.*



CONTEXTO REGIONAL GENERAL

Para ellos, la densidad de población, el terreno quebrado y erosionado, la falta de vías de acceso a gran parte de áreas, constituyen serias desventajas que producen pocas perspectivas de desarrollo, niveles de vida muy bajos, analfabetismo, insalubridad, etc.

La región VII o Región Noroccidente se caracteriza por una topografía irregular atravesada por la Sierra de los Cuchumatanes, donde se encuentra ubicada en su mayor parte, constituyendo la mayor elevación de esta naturaleza en Centroamérica, con altiplanicies por encima de los tres mil metros sobre el nivel del mar. La parte sur se prolonga hasta la depresión del Motagua y está ubicada entre dos sistemas de fallas en constante evolución. La principal vía de comunicación para la región lo constituye la carretera Interamericana o CA-1, que fue uno de los primeros ejes viales construidos en el país, para la penetración en zonas vírgenes de las tierras altas, las cuales están cubiertas de bosques de coníferas y su clima es entre templado y frío.



Rasgos Socioeconómicos: Los habitantes de la región se dedican mayoritariamente a la **agricultura**. Actividad seriamente restringida por un perjudicial minifundismo, que determina bajos ingresos y un aprovechamiento indiscriminado e irracional de los recursos naturales y, por consiguiente, serios fenómenos de erosión y agotamiento de suelos.

Las 1,020.600 hectáreas incluidas en la zona del altiplano, están destinadas principalmente al cultivo de maíz, frijol, cultivos anuales (café, frutas y otros), bosques naturales y pastos naturales. Puede mencionarse que la producción de todos los cultivos es relativamente baja en referencia al número de habitantes de la zona, por lo que se observa poca disponibilidad de alimentos, pese al apoyo que se ha dado a través de programas de gobierno. *Informe MAGA; 2000*

PRODUCTO INTERNO BRUTO			
REGION	PIB Total US dólares Banco de Guatemala.	PIB Per cápita US dólares	La agricultura es uno de los sectores de actividad económica que contribuyen a la ocupación de la población económicamente activa (PEA) de la región, abarcando el 78.26% seguido del comercio, la industria manufacturera, otras actividades no especificadas, la construcción, el transporte y las comunicaciones, los servicios financieros, la electricidad, gas y agua y por último la minería. Estos sectores originan el 11.6% de la PEA en relación con el país. Dichas actividades han generado, que la región Noroccidente ocupe el quinto lugar, entre las ocho regiones del país, en aporte del Producto Interno Bruto (PIB), el cual sólo representa 669.58 dólares per cápita
TOTAL REPUBLICA	17,771,562.13	1,689.72	
REGION METROPOLITANA	8,410,527.26	3,569.05	
REGION NOROC- CIDENTE	906,747.18	669.58	

La pequeña industria y algunas artesanías, se han desarrollado para llenar necesidades internas y con saldos de producción para el comercio en otros mercados del país. El folklore Guatemalteco es muy rico y ofrece bases muy importantes para el desarrollo artesanal, pues actualmente se están mejorando las técnicas y la calidad de la materia prima, en este sentido la tecnificación y la introducción de maquinaria especializada redundan en beneficios directos a los artesanos pues eleva su nivel de productividad.

En el aspecto social de las comunidades rurales de la región, las formas sociales y otros aspectos de la vida se caracterizan por una fuerza tradicionalista que mantiene, la mayoría de las veces, viejas modalidades y patrones culturales de sus antepasados. Actualmente, aún sobreviven formas tradicionales de autoridad que todavía conservan mucha importancia dentro de las comunidades. También existen autoridades estatales que representan al poder público, que en algunos casos no corresponden precisamente al pensamiento y deseos colectivos. Menchu, María; "ANÁLISIS SOCIO ECONOMICO DE LA REGION VII" División de ciencias Económicas CUNOC; 1997

En el ámbito puede notarse el efecto de la discriminación y la exclusión, sin embargo aún se puede observar dentro de las poblaciones indígenas su enorme solidaridad comunitaria, que ha sido un elemento muy valioso para su propia subsistencia. La esencia humana se encuentra en su estrecha relación del hombre con la tierra, por ser ésta la que le proporciona el alimento y los recursos para intercambiar y obtener los implementos básicos para sus demás necesidades. Sin olvidar que históricamente esta relación ha formado parte de la cosmovisión de nuestros antepasados.

A continuación puede observarse la distribución de la población a nivel general, en el área urbana, rural y las características particulares de distribución en indígena y no indígena. Esto nos ayuda a entender como el desarrollo sociocultural dado a través de la historia en la región y la presencia actual de un fuerte número de personas con profundas raíces tradicionales, marcan el desarrollo de la región, así como la existencia de áreas verdes consideradas como patrimonio comunal y de un gran valor para la conservación del equilibrio ecológico en nuestro país.

HABITANTES REGION VI			POBLACIÓN URBANA			POBLACIÓN RURAL			
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
INDÍGENA	740,373	792,927	1,533,300	147,765	168,964	316,729	592,608	623,963	1,216,571
NO INDÍGENA	430,853	462,542	893,395	129,983	142,051	272,034	300,870	320,491	621,361
TOTAL	1,171,226	1,255,469	2,426,695	277,748	311,015	588,763	893,478	944,454	1,837,932

SEGEPLAN www.segeplan.gob.gt

La población total de la región asciende a 2.426,695 habitantes, lo cual representa un 23% de la población total del país, siendo su tasa de crecimiento anual de 2.68% y su densidad es de 196.70 habitantes por kilómetro cuadrado.

Del total de la población, 1.533,300 pertenecen a la etnia indígena y 893,395 son no indígenas, lo cual constituye un 63% de población indígena y un 37% no indígena. Entre la población indígena, 740,373 habitantes son varones y 792,927 son mujeres, es decir, un 48% y un 52%. Entre la población no indígena, 430,853 habitantes son varones y 462,542 son mujeres, lo que representa un 48% y un 52%

Del total de la población de la región, el 75.70% habita en el área rural, lo cual es equivalente a 1.837,932 personas. El 24.3% equivalente a 588,763 habitantes viven en el área urbana.

Hay además 965,019 personas entre la población económicamente activa de los cuales 913,478 se encuentran entre la población ocupada, 11,557 se hallan entre la población desocupada y 8,569 se encuentran cesantes. Datos estadísticos INE; PROYECCIÓN 2000 - 2005

Con relación a la alimentación, la población rural se encuentra en un nivel de subconsumo que provoca desnutrición. Esta deficiencia es alarmante y conjugada con el deficiente sistema preventivo de salud, minimiza las esperanzas de una sociedad saludable y productiva. PNUD "LOS CONTRASTES DEL DESARROLLO HUMANO" 1998 ^

CONTEXTO DEPARTAMENTAL

Uno de los departamentos que reúne en si todas las características más representativas del Altiplano Centro-Occidental es el departamento del Quiche, que se encuentra localizado y delimitado dentro de una serie de características físicas, culturales, económicas y humanas que giran en torno a él, imprimiéndole una fisonomía propia y particular que lo distingue de las demás regiones del país. Se trata de un área principalmente mestiza (indígena – ladina) agrícola y artesanal, existe una elevada densidad de población, enorme cantidad de minifundios y otras características que obstaculizan su pleno desarrollo. Sin embargo, sus habitantes han sido los pioneros, dentro de todas sus limitaciones, en organizarse y proyectarse hacia un desarrollo integral, tratando de incorporarse de mejor manera al sistema nacional.

El departamento queda enmarcado dentro de los patrones gubernamentales de la República, que significan una administración política y social, a través de los órganos de gobierno establecidos en la Constitución Política de Guatemala.

El departamento del Quiche fue creado como departamento por decreto de la Asamblea Constituyente del 12 octubre 1825. Su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché, se encuentra a una Altura: 2,021 metros SNM, con una extensión territorial y una población de 738,859 habitantes.

Topografía:

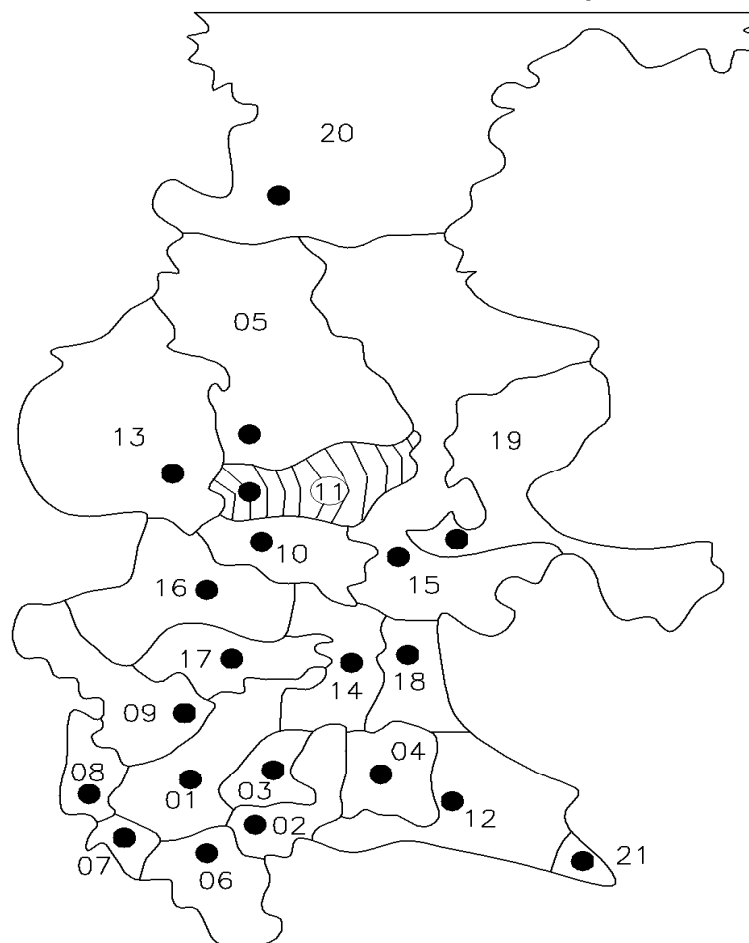
La estructura física del departamento es sumamente quebrada; en este departamento predominan los climas frío y templado, habiendo también algunas zonas de clima cálido.

Idioma:

Es el departamento que junto con Huehuetenango posee más idiomas. El uspanteco se habla en el municipio de Uspantán, el Ixil en Nebaj, Chajul y San Juan Cotzal, el zacapulteco en zacapulas, el Quekchí en la parte norte del país y en el sur el quiché.

**DIVISION POLITICA
ADMINISTRATIVA DEL
DEPARTAMENTO DEL QUICHE**

1. Santa Cruz del Quiché
2. Chiché
3. Chinique
4. Zacualpa
5. Chajul
6. Chichicastenango
7. Patzité
8. San Antonio Ilotenango,
9. San Pedro Jocopilas
10. Cunén
11. San Juan Cotzal
12. Joyabaj
13. Nebaj
14. San Andrés Sajcabajá
15. Uspantán
16. Sacapulas
17. San Bartolomé Jocotenango
18. Canillá
19. Chicamán
20. Ixcán
21. Pachalum



Breve Reseña Histórica: Según Fray Francisco Ximénez, la palabra quiché se compone de las voces qui = muchos; ché = árboles, o de quiché, quechelau, que significa bosque. El territorio fue habitado por el gran Reino Quiché; su capital y principal ciudad, Gumarcaj, estaba ubicada cerca de la actual cabecera departamental. Las crónicas indígenas indican que cuando la población creció hubo necesidad de asentar nuevas poblaciones en el lugar denominado Chi-Quix-Ché.

Durante el período colonial formaba parte de las provincias de Totonicapán o Huehuetenango y de Sololá o Atitán. En el artículo 2do. Del decreto 63 de la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala y promulgado el 27 de octubre de 1825 concedió el título y denominación de villa a la cabecera y por Acuerdo Gubernativo del 26 de noviembre de 1924 se eleva a la categoría de ciudad a dicha población.

Algo que hay que destacar, es que el párroco de Santo Tomás Chichicastenango, el Padre Francisco Ximénez, cuando llegó a ese lugar en 1688, recogió y transcribió, a principios del siglo XVIII, el máximo texto de la literatura indígena que es el Popol Vuh, el libro sagrado de los quichés; conocido también como **Manuscrito de Chichicastenango**.

La violencia que azotó a Guatemala de 1960 a 1996, afectó especialmente a los poblados del Triángulo Ixil, Ixcán y Playa Grande, así como toda la región de El Quiché.

Vías de Comunicación: El departamento de El Quiché está intercomunicado, a través de la ruta nacional No. 15, que en la aldea Los Encuentros, municipio de Sololá, entronca con la Carretera Interamericana CA-1; la ruta No. 15 que parte de Los Encuentros, atraviesa Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché, San Pedro Jocopilas, Sacapulas y Cunen y llega hasta Chajul. Así como la carretera 7W, que se origina en el departamento de Alta Verapaz, cruza El Quiché aproximadamente de este a oeste y termina en el departamento de Huehuetenango.

Cuenta también con varias carreteras departamentales y municipales que unen a sus municipios entre si.

CARACTERISTICAS FISICAS:

Clima: Las temperaturas oscilan entre 11-12°C las más bajas y 26-27°C las más altas y la precipitación pluvial está entre 1000 y 6000 mm anuales. Estos factores permiten la identificación de los principales tipos de vegetación en la región por medio de las zonas de vida, de las cuales, la más extensa en la región es el Bosque Montano Bajo que cubre aproximadamente un 36% de la localidad, distribuida mayormente en el sur de ambos departamentos. La segunda zona de vida más extensa es el bosque muy húmedo Subtropical cálido y cubre un 24% de la superficie regional, distribuyéndose al norte de ambos departamentos.

Hidrografía: El departamento de El Quiché está bañado por muchos ríos, entre los principales sobresalen el Chixoy o Negro que recorre los municipios de Sacapulas, Cunen, San Andrés Sajcabajá, Uspantán y Canilla; Blanco y Pajarito en Sacapulas; Azul y Los Encuentros en Uspantán; el Sibacá y el Cacabaj en Chinique; y el Grande o Motagua en Chiché. Además están las lagunas de Lemoa y la de La Estancia en Santa Cruz del Quiché; y la laguna de San Antonio en San Antonio Ilotenango.

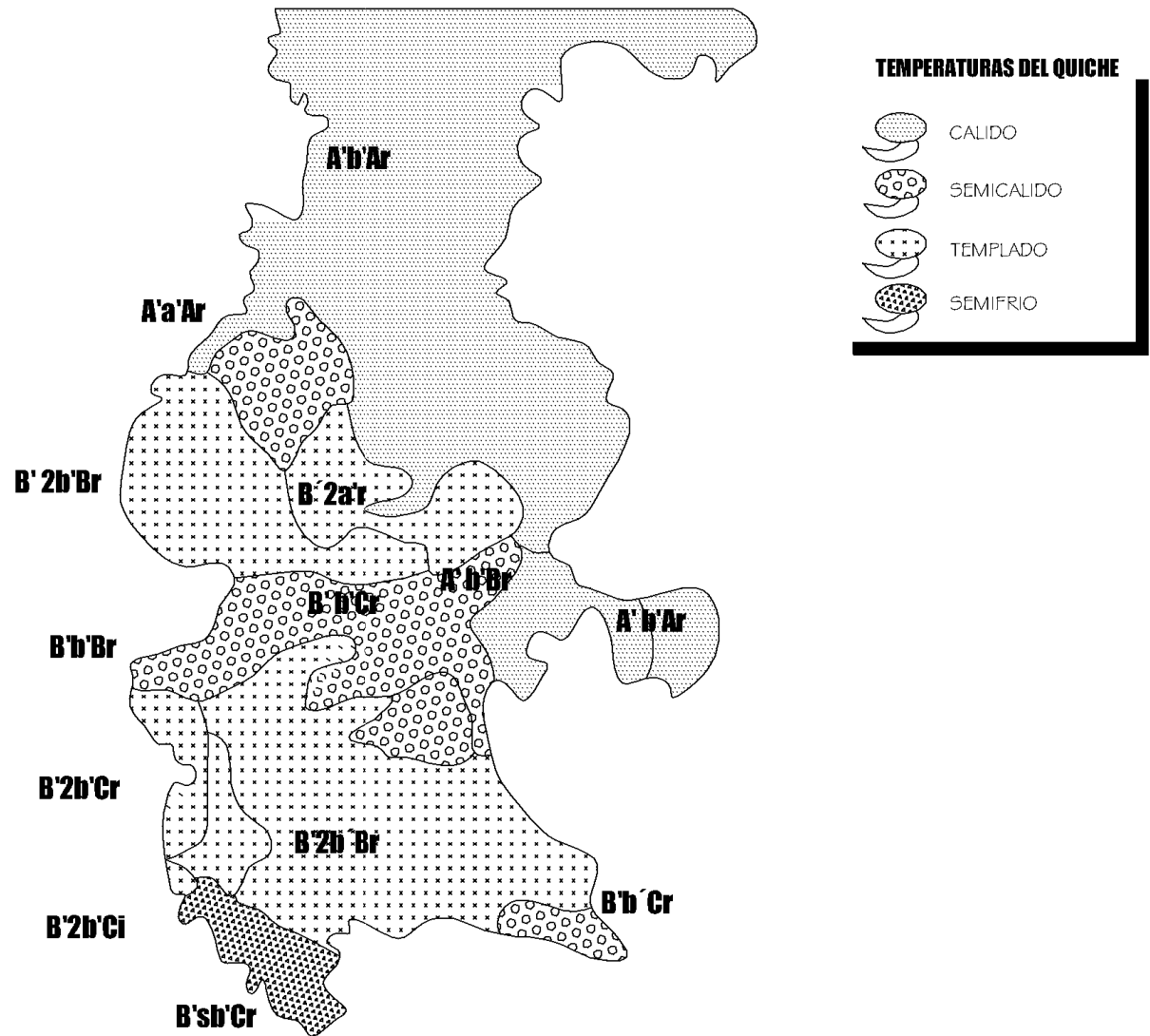
Orografía: La configuración geográfica del Quiché es bastante variada, sus altitudes oscilan entre los 2.310 y 1.196 msnm, por consiguiente sus climas son muy variables predominando el frío y el templado, aunque hay algunas zonas de clima cálido. Sin embargo, hay alturas hasta de 3.000 msnm en la cordillera que atraviesa el departamento de oeste a este. El departamento está atravesado por tres sistemas orográficos diferentes: La Sierra de Chamá al norte, la de Los Cucumatanes al centro y la de Chuacús al sur, lo que determina los diferentes climas, que se manifiestan desde los fríos templados hasta los más cálidos.

Tiene también otras montañas importantes que son: Las de Joyabaj en el municipio del mismo nombre; y la de La Cumbre y la de Chuxán en San Bartolomé Jocotenango; Además, entre los cerros están el de Poquijil en Chichicastenango, el Pochalam en San Bartolomé Jocotenango; el Pachum en Joyabaj y los Achiotes en San Andrés Sajcabajá.

De acuerdo al sistema Thorthwaite, en relación con temperatura, variación de la misma, humedad y distribución de la lluvia predominan los siguientes tipos de clima:

a) B´b´Cr: Semicálido con invierno benigno, semiseco sin estación seca bien definida, en los municipios de Cunén, San Andrés Sajcabajá, Uspantán y Canillá, Joyabaj y Pachalum.

b) B´2´b´Br: Templado con invierno benigno, húmedo, sin estación seca bien definida, en Cunén, Nebaj, Santa Cruz del Quiché, Chiché, Chinique, Zacualpa, Joyabaj, San Andrés Sajcabajá, San Bartolomé Jocotenango, San Juan Cotzal y Canillá.



bs-S Bosque Seco Subtropical

bh-S (t) Bosque Húmedo
Subtropical templado

bp-S Bosque Pluvial Subtropical

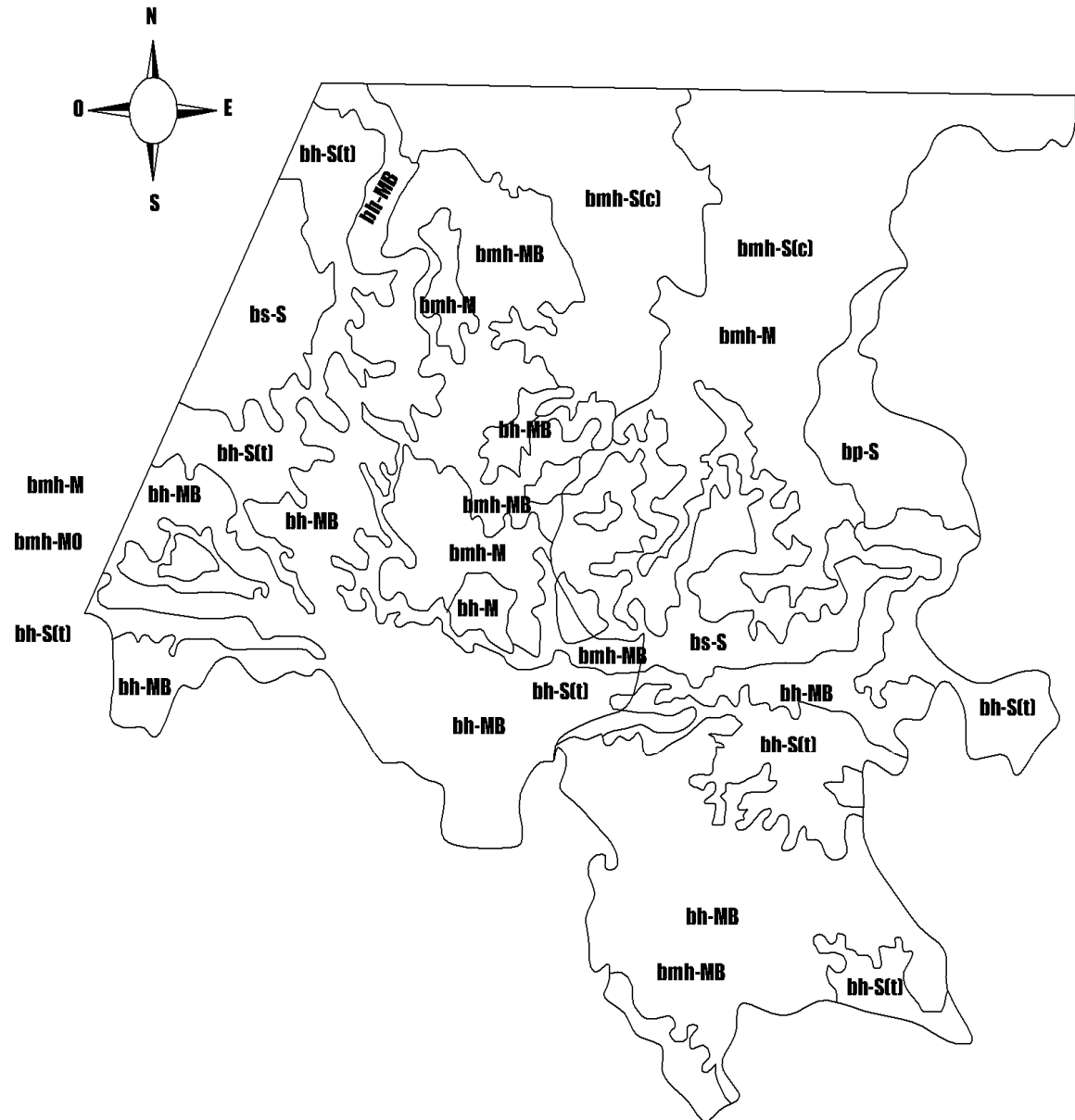
bmh-S (c) Bosque Muy Húmedo
Subtropical Cálido

bh - MB Bosque Húmedo
Montano Bajo

bmh-MB Bosque Muy Húmedo
Montano Bajo

bmh-B Bosque Muy Húmedo
Montano

bh-M Bosque Húmedo Montano



Atlas Conozcamos Guatemala, INE.

Según la clasificación propuesta por Holdridge en 1978.

La vegetación relacionada con estudios de suelos, determinan la capacidad productiva de la tierra incluyendo qué tipo de cultivo es el más adecuado para el Noroccidente y encontramos que entre los cultivos tradicionales de exportación, está el café, el cardamomo, banano y caña de azúcar. Los productos de cultivo no tradicionales de exportación son el ajo, la manzana y el cacao, mientras que en los cultivos básicos alimenticios está el frijol, el trigo y el maíz, que es el más importante para la alimentación de la población y su producción es la mayor regionalmente. Los cultivos alimenticios o industriales de la región son papa, plátanos, tomate, maní, cebolla y yuca. Monografía Ambiental región Noroccidente, ASIES.

Las clasificación agrícola en el departamento indica un 49.54%, para la clase VII que incluye: tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes muy severos, de topografía profunda y con rocosidad, topografía ondulada fuerte o quebrada y pendiente fuerte. Pese a ello un alto porcentaje se sigue utilizando para el cultivo de explotación extensiva no intensiva 27.58 %, 33.50% para pastos y 38.92% para bosques y conservación

Por su clima, tipos de suelo y la topografía del terreno, sus habitantes siembran gran diversidad de cultivos anuales, permanentes o semipermanentes, encontrándose entre estos los cereales, hortalizas, árboles frutales, café, caña de azúcar, etc. Además por las cualidades con que cuenta el departamento, poseen algunos de sus habitantes la crianza de varias clases de ganado. La existencia de bosques, ya sean estos naturales, de manejo integrado, mixtos, etc., compuestos de variadas especies arbóreas, arbustivas y/o rastreras dan al departamento un toque especial en su ecosistema y ambiente.

La comparación entre capacidad productiva y uso de la tierra permite calcular la extensión de tierra que se encuentra sobre o subutilizada. La sobre utilización del recurso tierra es más evidente en algunas áreas de vocación forestal que presentan sobre utilización de la tierra para uso agrícola y de pastos.

Geología: Tipos de suelo que sobresalen en el departamento de El Quiché:

JKfs: Jurásico-Cretácico, Formación Todos Santos, Jurásico Superior-Neocomiano (copas rojas). Incluye Formación San Ricardo.

Qa: Aluviones Cuaternarios

Tsp: Terciario Superior Oligoceno-Plioceno, Predominantemente continental: Incluye Formaciones Cayo, Armas, Caribe, Herrería, Bacalar y White Maris.

Pe: Paleoceno-Eoceno, Sedimentos Marinos.

PC: Pérmico, Formación Chochal (carbonatos)

Kts: Cretácico-Terciario, Formación Sepur, Campaniano-Eoceno. Predominantemente sedimentos clásticos marinos. Incluye formaciones Toledo, Reforma y Cambio y Grupo Verapaz.

Ksd: Cretácico, Carbonatos Neocaomiano-Campanianos, incluye Formaciones Cobán, Ixcoy, Campur, Sierra Madre y Grupo Yojaa.

Qp: Cuaternario, Rellenos y cubiertas gruesas de cenizas pómez de origen diverso.

Tv : Terciario, Rocas volcánicas sin dividir. Predominantemente Mió-Piloceno. Incluye tobas, coladas de lava, material lahárico y sedimentos volcánicos.

Rocas Plutónicas sin Dividir, Incluye granitos de dioritas de edad pre-pérmico. Cretácico y Terciario.

TT: Rocas Ultrabásicas de Edad Desconocida, Predominantemente serpentinitas. En parte pre-Maestrichtiano.

Uso actual de la tierra: En el departamento de El Quiché por su clima, tipos de suelo y la topografía del terreno, sus habitantes siembran gran diversidad de cultivos anuales, permanentes o semipermanentes, encontrándose entre estos los cereales, hortalizas, árboles frutales, café, caña de azúcar, etc.. Además por las cualidades con que cuenta el departamento, poseen algunos de sus habitantes la crianza de varias clases de ganado. La existencia de bosques, ya sean estos naturales, de manejo integrado, mixtos, etc., compuestos de variadas especies arbóreas, arbustivas o rastreras dan al departamento un toque especial en su ecosistema y ambiente, convirtiéndolo con esa gracia natural en uno de los lugares tí-

CAPACIDAD PRODUCTIVA Y USO DE LA TIERRA

Uso	Capacidad Productiva		Uso de la tierra	
	Km ²	%	Km ²	%
Cultivos	2,790	33.30	2,311	27.58
Pastos	895	10.68	2,806	33.50
Bosques y conservación	4,693	56.02	3,261	38.92
Total	8,378	100.00	8,378	100.00

FUENTE: Monografía ambiental región Noroccidente, ASIÉS, 1993.

Para evidenciar con que capacidad productiva de terreno se cuenta en este departamento, en Guatemala de acuerdo con el Departamento de Agricultura de los EE.UU., existen 8 clases de clasificación de capacidad productiva de la tierra, en función de los efectos combinados del clima y las características permanentes del suelo. De estas 8 clases agrológicas la I, II, III Y IV son adecuadas para cultivos agrícolas con prácticas culturales específicas de uso y manejo; las clases V, VI, y VII pueden dedicarse a cultivos perennes, específicamente bosques naturales o plantados; en tanto que la clase VIII se considera apta sólo para parques nacionales, recreación y para la

CARACTERISITICAS SOCIALES:

Organización Política y Social: Al estudiar la sociedad de las comunidades de Quiche, necesariamente tenemos que hacer referencia a su evolución a través de la historia, que inmediatamente nos lleva a la antigua cultura Maya, que a pesar de que su estudio no aporta suficiente información sobre los indígenas de la región, aún así no deja de ser el origen más cercano de los antepasados del área. La agricultura del altiplano de ese entonces consistía en el cultivo del maíz, el chile, frijoles, calabazas y otras verduras. Tarea que estaba a cargo de las familias campesinas, en tierras que pertenecían a todo el linaje del que se tratara. Aparentemente, no había escasez de tierra en el momento cuando llegaron los españoles a Guatemala.

Con la Conquista española y la implantación del régimen colonial, se inició un fuerte proceso de desestructuración y reestructuración de las sociedades rurales. La población indígena llegó a considerarse, fundamentalmente, como reserva de fuerza de trabajo trasladada a los llamados “pueblos de indios”, donde se les señalaba el sitio donde construir su casa, y cierta extensión territorial que le correspondía al pueblo entero, con el nombre de ejido, de carácter indivisible y con usos específicos.

Más tarde se les dio a los indios, el derecho de comprar las tierras a título comunal, para que después fueran repartidas individualmente, en proporción a la contribución para su compra. La conquista implicó la introducción de nueva tecnología, cultivos, crianza de animales, etc.

El régimen buscó fragmentar la solidaridad y la identificación social “nacional”, reduciéndola a un nivel local, comunal. Ante tal situación, la población indígena, aglutinada en los Pueblos de Indios, desarrolló en la medida de sus posibilidades mecanismos para preservar los elementos esenciales de su antigua cultura e identidad, tales como la resistencia a abandonar sus antiguos idiomas. Por ello, dado que el interés fundamental de los españoles era la extracción de excedentes económicos, la población local encontró en la propiedad de la tierra, el resguardo para enfrentar la situación. De allí deriva la importancia que las comunidades indígenas atribuyeron a la tierra, valorándola tanto como un espacio para su sobrevivencia económica, como para la conservación y reproducción de la cultura propia, aún cuando las presiones externas eran fuertes y constantes.

Producción Agrícola: La agricultura es uno de los principales renglones en la vida de sus habitantes, pues la variedad de climas, aunado a la gran cantidad de ríos que corren por su territorio, contribuyen a que su producción sea variada y abundante, siendo sus principales artículos: maíz, trigo, frijol, patatas, habas, arvejas y en menor escala café, caña de azúcar, arroz y tabaco. También existen grandes bosques donde abundan maderas preciosas.

Producción Pecuaria: En casi todos los municipios existe crianza de ganado vacuno, caballar, lanar y caprino, especialmente en los municipios de Santa Cruz Quiché, Nebaj, San Juan Cotzal, Chajul y Uspantán. El ganado lanar se encuentra principalmente en las zonas de clima más frío.

Producción Industrial: Algo muy importante que es necesario resaltar es la producción de sal gema o de piedra, que los indígenas de Sacapulas extraen de las minas. Se sabe que su subsuelo es rico en minerales, conociéndose minas de hierro, plata, mármoles, plomo etc.

Producción Artesanal: En cuanto a su producción artesanal, Quiché es uno de los más importantes del altiplano occidental, Sobresale la elaboración de telas tradicionales de algodón y de lana; las de algodón, tejidas por las mujeres en telares de cintura; y las de lana, por los hombres en telares de pie, aunque las piezas pequeñas como morrales, bolsas y gorras, son tejidas a mano, con aguja. La gran variedad de trajes típicos que se reporta en los municipios de Chajul, San Bartolomé Jocotenango, Zacualpa, Joyabaj y Santo Tomás Chichicastenango, así como la elaboración de sombreros de palma, la pirotecnia que juega un papel muy importante en las ceremonias civiles y religiosas de los indígenas y aún de los no indígenas. Asimismo, se encuentra la cestería, jarcia, máscaras y otras más. La cerámica tradicional y alfarería en los municipios de Uspantán, Zacapulas y Zacualpa, estando éstos entre los centros productores más importantes del país ya que han adquirido una gran importancia por su variedad, volumen de producción y amplia difusión y significado. Según datos proporcionados por el INGUAT.

Otra artesanía importante es la elaboración de sombreros de palma de alta calidad. Las mujeres hacen las trenzas en cualquier momento, en casa o en los caminos cuando van al mercado. Estas trenzas las entregan a los talleres donde cosen los sombreros. También elaboran instrumentos musicales, cohetería, cerámica tradicional, artículos de cuero, cestería, jarcia, muebles de madera y tallado de máscaras.

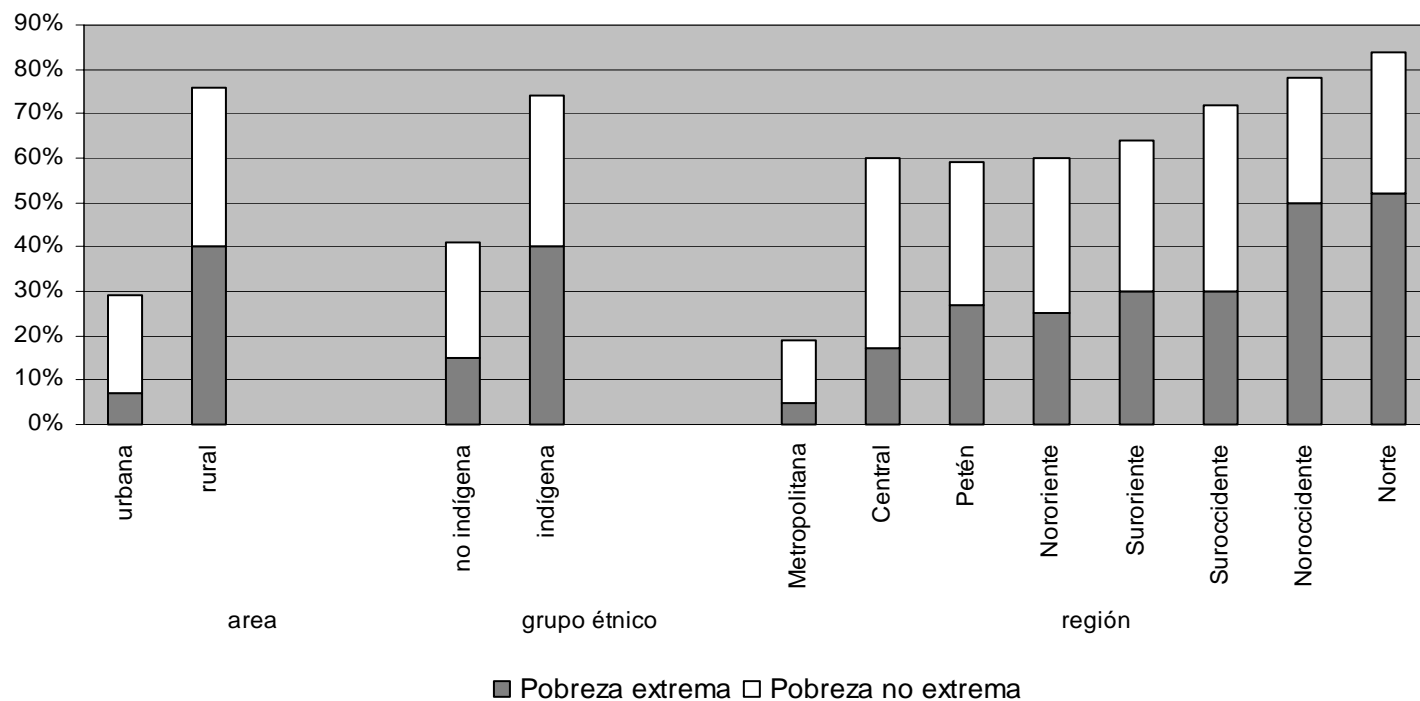
	Población Total por sexo (%)		Población total por etnia (%)		Población total por área (%)		Densidad de población
	Masculino	Femenino	Indígena	No indíg.	Urbana	Rural	
Nacional	48.8	51.2	48.6	51.4	39.7	60.3	102 h/km
Región VII	46.6	53.4	75.8	24.2	14.7	85.3	91 h/km
Quiche	49.0	51.0	85.8	14.2	15.2	84.8	69 h/km

INDICE DE DESARROLLO HUMANO, EXCLUSIÓN SOCIAL Y POTENCIACIÓN DE GÉNERO POR REGIÓN Y ÁREA (1998)

	Índice de Desarrollo Humano			Índice de Exclución	Índice de Potenciación de Género
	Total	Urbano	Rural		
Nacional	0.54	0.62	0.49	25.9	0.46
Noroccidente	0.46	0.56	0.44	38.5	0.34

FUENTE: Informe de desarrollo humano, 2000. Sistema de Naciones Unidas de Guatemala

PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE POBREZA, POR ÁREA, GRUPO ÉTNICO, SEXO Y REGIÓN.



FUENTE: Informe de desarrollo humano, 2000. Sistema de Naciones Unidas de Guatemala

Costumbres y Tradiciones: Sus ceremonias religiosas son presididas generalmente por *chimanes*, que son personas especializadas y contratadas por los vecinos para que sirvan como intermediarios ante los seres del más allá (Dios, Jesucristo, Santos, Dios Mundo, espíritus de los antepasados, etc.) mediante un pago simbólico. Estas ceremonias se efectúan tanto dentro como fuera de la iglesia, y aún en los lugares que llaman quemaderos. En estas ceremonias llevan ofrendas como inciensos, copal, pom, aguardiente, candelas y otras cosas

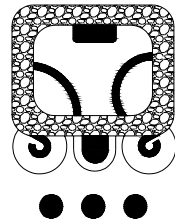
Danzas Tradicionales: Quiché tiene dos centros de danzas importantes. Uno en Santa Cruz del Quiché su cabecera, y el otro es Joyabaj. En Santa Cruz la danza principal es la de La Culebra y en Joyabaj la de El Palo Volador, llamado por sus pobladores como Palo de los Voladores. En sus demás municipios también realizan las danzas de El Venado, Tantuques, El Torito, Mexicanos, La Conquista y Convites.

Centros Turísticos y Arqueológicos: El Quiché posee gran cantidad de destinos turísticos a nivel departamental, donde los turistas extranjeros y aún los guatemaltecos pueden encontrar manifestaciones culturales de comunidades indígenas: mercados, trajes regionales, artesanías, comidas, danzas, ritos en el marco de una naturaleza y paisajes impresionantes. Principalmente todo el municipio de Chichicastenango que durante años ha sido uno de los más importantes poblados del circuito turístico de la República, por ser allí donde el turista puede admirar en todo su significado la grandeza de la fe religiosa de los pueblos originarios descendientes de los antiguos mayas.

Dentro de los atractivos turísticos, destacan las caídas de agua de Santa Avelina y Chichél, la Laguna de Lemoa ubicada en la aldea del mismo nombre, fue declarado hábil el deporte de la pesca. El Cerro Pascual Abaj, sitio de celebraciones de corte prehispánico, en honor a Pascual Abaj. Los balnearios Chocoyá y Pachitac, en Santa Cruz del Quiché; los ríos Agua Tibia y El Chorro, en Chinique, y Las Violetas, en Nebaj; los miradores El Boquerón y Las Clavelinas, también en Nebaj; también se encuentra Gumarcaaj que fue la antigua capital del reino quiché, se sitúa a 4 Km. de Santa Cruz del Quiché y que cuenta con un museo de arte prehispánico y un centro para visitantes.

CAPITULO IV

CONTEXTO PARTICULAR



Breve Reseña Histórica: En la demarcación política de la república de Guatemala, Oficina Estadística 1892, aparece como municipio Cotzal y su cabecera como pueblo San Juan Cotzal. En su Recordación Florida, Fuentes y Guzmán siendo corregidor en el ultimo tercio del siglo XVII mencionaba el pueblo sin advocación del santo.

Étnicamente la población esta compuesta en un alto porcentaje por el grupo maya ixil y k'iche', los idiomas predominantes en la región son el Ixil, K'iche' y español. El nombre geográfico oficial del municipio es San Juan Cotzal, sin embargo, el municipio ya es mencionado al crearse el departamento de El Quiché por Dto. Ejecutivo No. 71 de fecha 12 de febrero de 1872. Conforme el Acdo. Gubernativo de fecha 9 de febrero de 1985, se dispuso aprobar las medidas de los ejidos que en esa época era 379 caballerías, 29 manzanas y 6558 varas cuadradas, según figura en el titulo registrado el 19 de febrero de 1907 en El Registro de la Propiedad de Quetzaltenango a folio 164 tomo 25, finca rústica 4,404 del departamento de El Quiché.



Parque Central de San Juan Cotzal Foto: R.M.



Edificio Municipal Foto: R.M.

La fiesta titular patronal de San Juan Cotzal se celebra del 22 al 25 de junio, siendo el día principal el 24 fecha en que la iglesia conmemora la natividad de San Juan Bautista. Durante la fiesta titular se presentan bailes folklóricos como el baile de la Conquista, El Torito y el Venado.

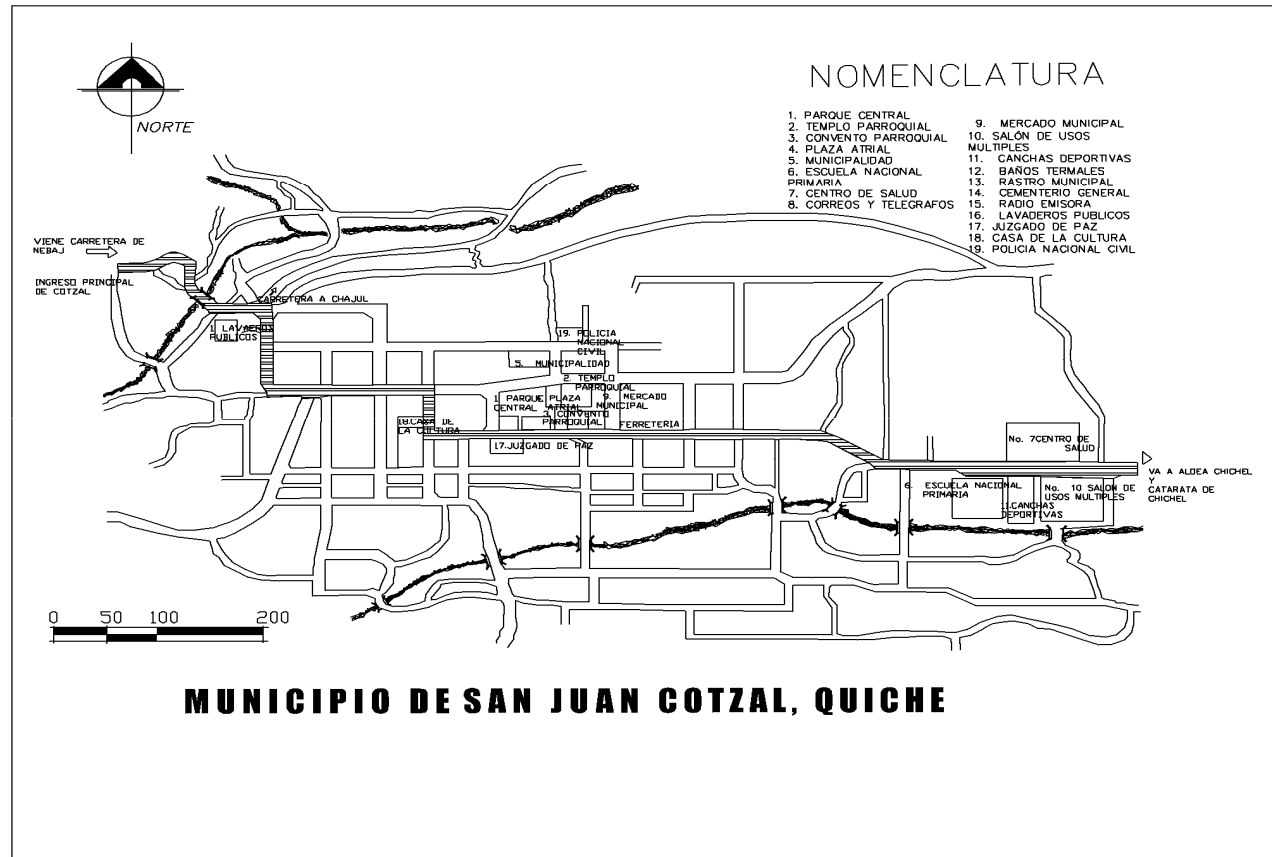


Estampas de Feria Titular San Juan Cotzal FOTO: R.M.

Demografía: Los servicios básicos e institucionales han evolucionado de acuerdo al crecimiento demográfico, de esta cuenta en 1955 según datos, el total de habitantes de municipio era de 9252 siendo la concentración en la cabecera municipal de 2649 habitantes, de un total de 1685 familias siendo un porcentaje de 85.6 indígena y 92.6 de analfabetismo. En esa época no se contaba con servicio de agua potable, en el centro de la plaza municipal se contaba con tres pilas a las cuales llegaba el caudal de agua a flor de tierra procedente de una fuente que distaba a seis kilómetros. No se contaba con servicios médicos ni hospitalarios.

En cuanto a los servicios educativos también eran deficientes. En esa época era prioridad de la municipalidad la construcción de edificios escolares, dotación del servicio de agua potable y construcción de tramos de carretera. Ya en 1964 ya se contaba con 2,157 unidades habitacionales, de estas 606 ubicadas en el área urbana y 1551 en el área,

Rural; estimándose una densidad poblacional de 67 habitantes por kilómetro cuadrado, en el plano se indica la situación actual del Municipio.



Elaboración Propia: R.M.

Organización Administrativa: La organización administrativa del municipio se encuentra en la actualidad integrado por el Consejo Municipal de Desarrollo en donde se encuentran representadas la entidades gubernamentales y no gubernamentales, así como todas las expresiones organizativas existentes en el municipio. Territorialmente el municipio cuenta con 32 comunidades, los cuales se agrupan en ocho micro regiones, existen dos centros de intercambio comercial (mercados) ubicados estratégicamente en la cabecera municipal y Aldea Santa Avelina que funcionan en destinos días de acuerdo a la afluencia de personas.

MICRO REGIÓN I	MICRO REGIÓN II	MICRO REGIÓN III	MICRO REGIÓN IV	MICRO REGIÓN V	MICRO REGIÓN VI	MICRO REGIÓN VII	MICRO REGIÓN
1 Cabecera municipal. 2. Aldea Tixelap 3. Aldea Pulay 4. Agro aldea Los Ángeles.	1. Aldea Santa Avelina 2 Aldea Ojo de Agua. 3. Aldea San Nicolás	1. Aldea Santa Avelina 2. Aldea Chicle 3. Aldea Vichivila 4. Aldea San Felipe Chenla 5. Agro Aldea la Bendición 6. Aldea Viche-	1. Agro Aldea Belén 2. Aldea Nama 3- Aldea Chini-maquin 4. Caserío Xobalpe 5. Aldea Cajixay	1. Aldea Chisis 2. Aldea Quisis	1. Finca San Francisco 2. Aldea Sujubal 3. Aldea El Pinal 4. Aldea Tzibanay	1. Aldea Pamaxan 2. Aldea Buenos Aires 3. Aldea Villa Hortensia Antigua 4. Aldea Villa Hortensia I 5. Aldea Villa Hortensia II	1. Aldea Xeputul I 2. A. Idea Xeputul II 3. San Marcos Cumla

CAPITULO IV

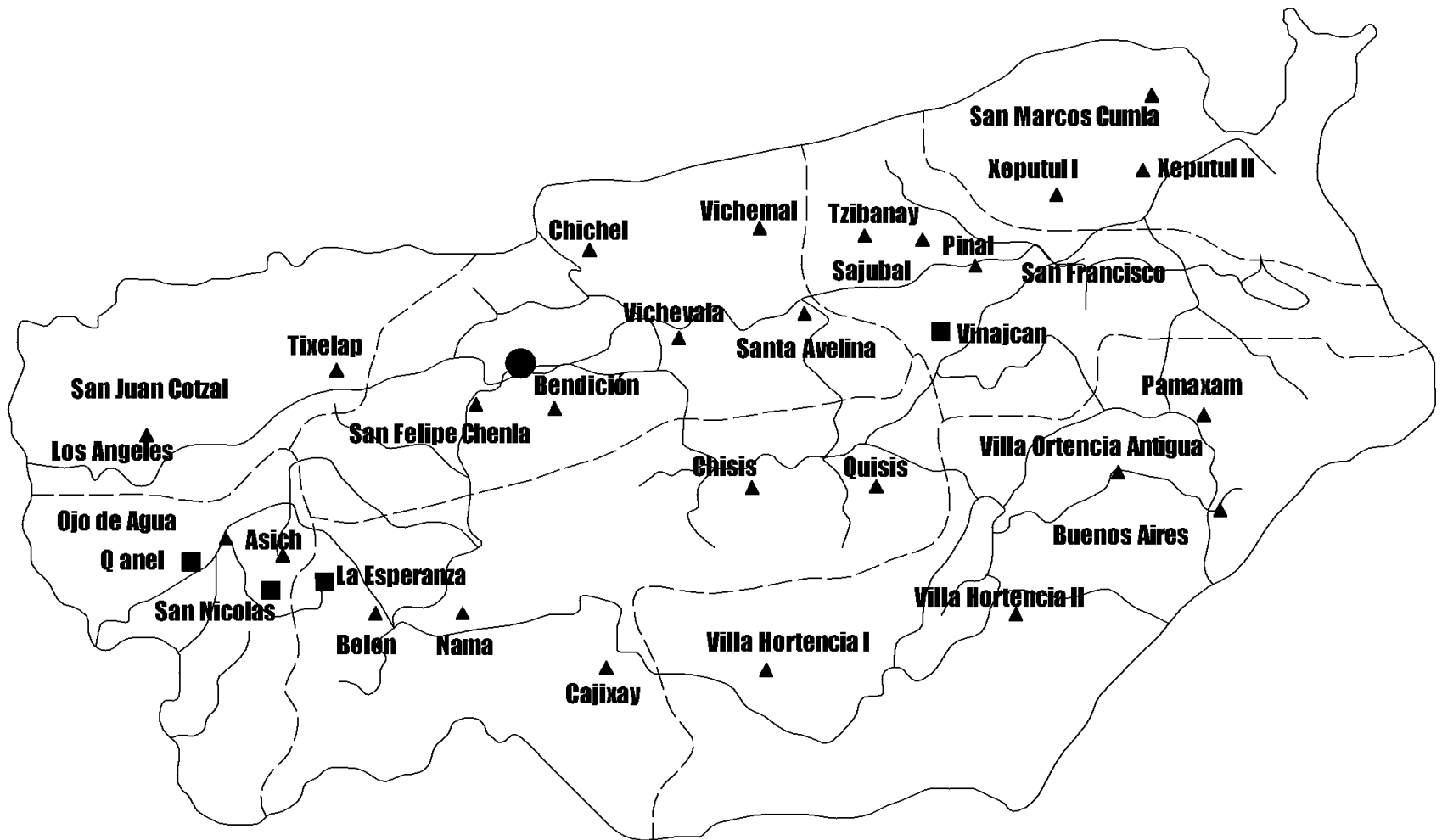
CONTEXTO PARTICULAR

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch'iche'l

Población: 20,050 habitantes

Extensión Territorial: 120 Metros cuadrados

Altitud: 1,700 sobre el nivel el mar



Otro aspecto relevante de la historia reciente de San Juan Cotzal es que de conformidad con datos estadísticos del VIII Censo General de Población (7 de abril de 1973), el total de población era de 12704 de los cuales 6394 eran hombres y 6310 mujeres, información posterior estima que la población aumento a 12698 (6384 hombres y 6314 mujeres, alfabetos 1381, indígenas 11729, población urbana 3400).

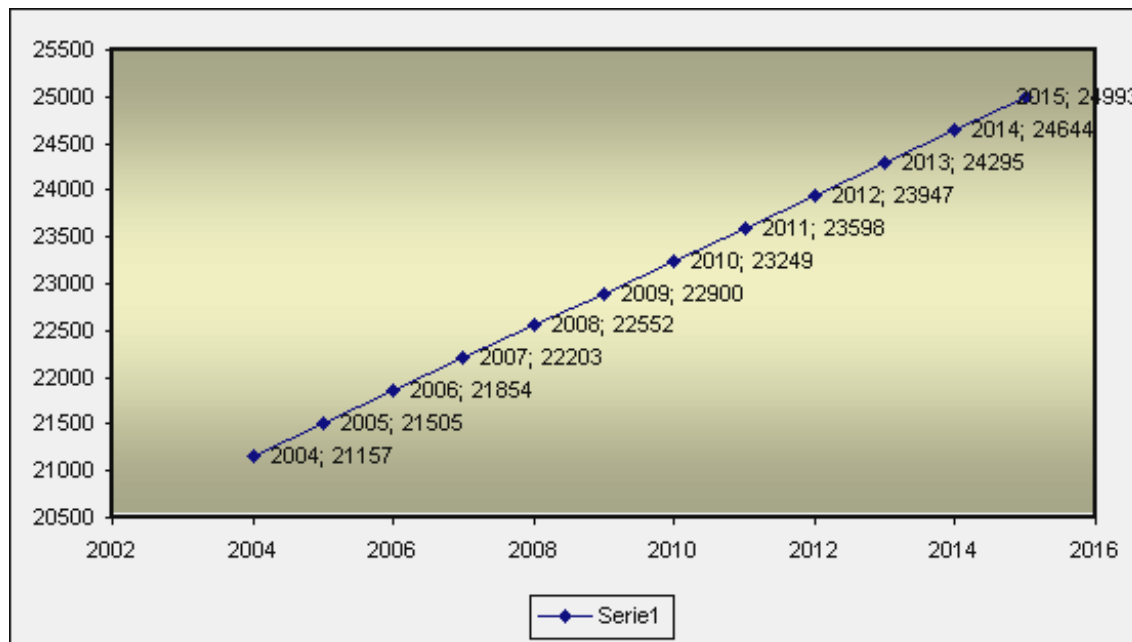
Características Socioeconómicas: La estructura agraria del municipio, denota que a pesar de la existencia del minifundismo, dentro del territorio aun pervive la concentración de la tierra en pocas manos tal es el caso de las fincas San Francisco, Villa Hortensia y Santa Avelina, los que hasta ahora pertenecen a los antiguos colonos o sus descendientes, quienes a cambio de su mano de obra en la costa sur de Guatemala, gozan en usufructo. Se calcula que cada familiar posee un promedio de 15 a 25 cuerdas de tierra.

Se estima que el ingreso per cápita de la población es de Q 15.00, el 90% de esos ingresos los genera las actividades agrícolas, el 5% las actividades de jornaleros y el 5% otras ocupaciones. El 95% de la población femenina se dedica exclusivamente a los quehaceres domésticos, tejedura y otras actividades artesanales utilizando el maguey como materia prima; el otro 5% de esta población se dedica a actividades profesionales y de servicio.

Otra caracterización de la población desde este punto de vista, es que, en los primeros meses y los últimos de cada año, la población forma parte de los flujos migratorios tanto interno como externo.

Turismo: La llamada zona de vida del municipio esta constituida por los bosques húmedos y montano que cubre un área aproximadamente de 230 Kms cuadrados. La riqueza de la biodiversidad y las características bio-físicas como la fisiográfica, el clima y los factores que la integran; constituyen una de las fortalezas y potencialidades del municipio.

La buena administraciones de los recursos con que se cuenta y el uso racional de los mismos implica una buena coordinación de los esfuerzos humanos, institucionales, organizaciones y financieros; factores que permitirán la gestión de un ambiente adecuado para impulsar el desarrollo Integral del municipio.



Para calcular la proyección del crecimiento poblacional del municipio, se utilizó la siguiente fórmula.

$$Pe = Pa(Tc * t)$$

Donde:

Pe: Población a estimar.

Pa: Población actual.

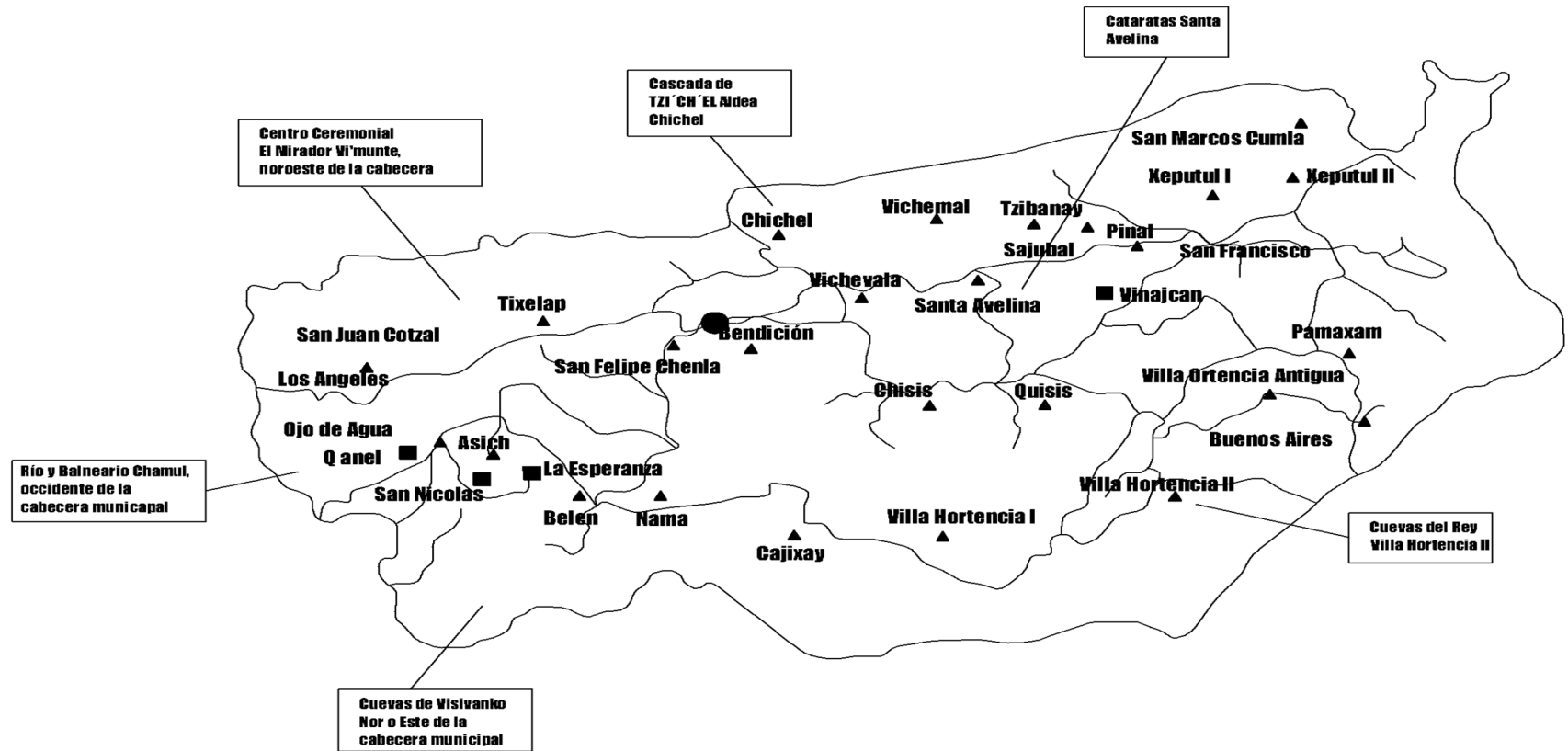
Tc: Tasa de crecimiento calculada en 0.01676

T: Número de años entre año base y el

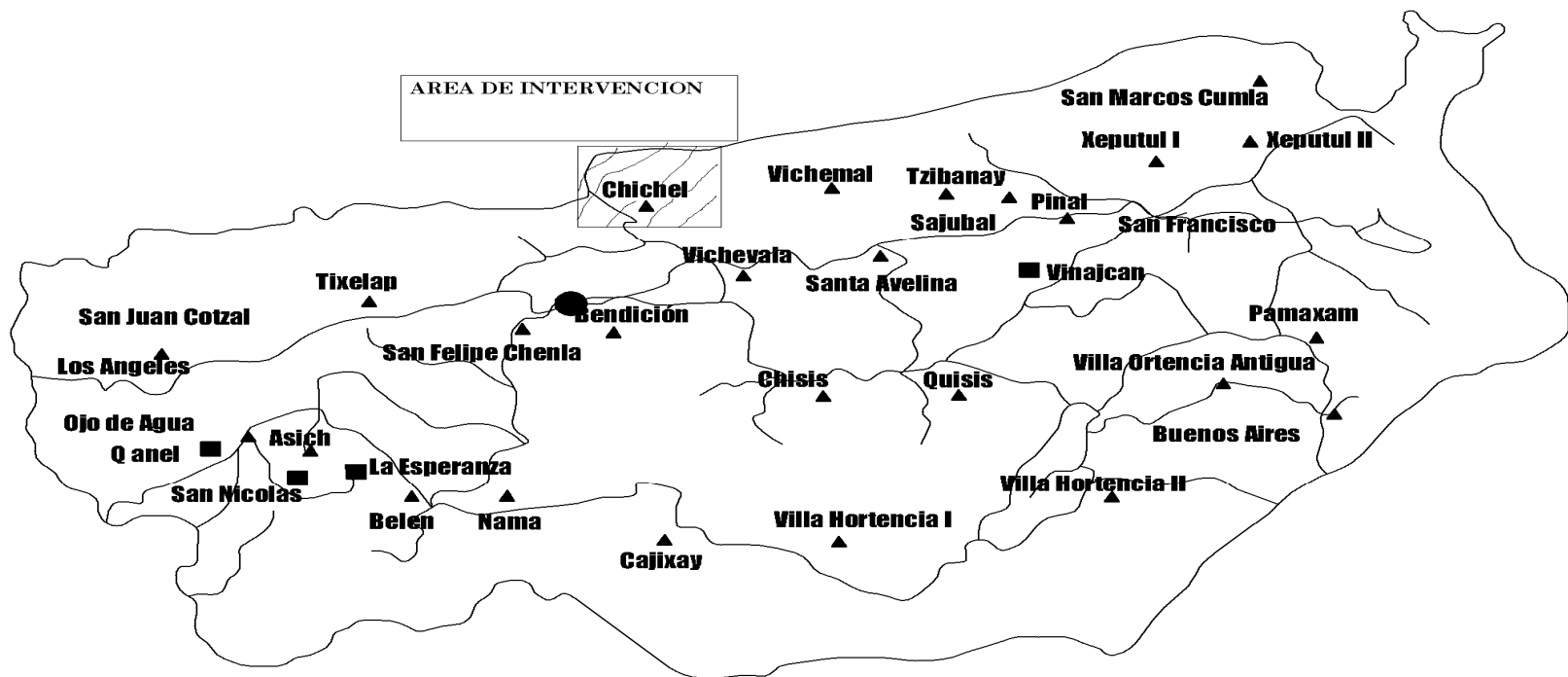
	hombres	mujeres	hombres	mujeres
Indígena	1706	1633	4102	3958
No indígena	131	138	266	277
Total por sexo	1837	1771	4368	4235
Total por area		3608		3603

EDUCACION	alfabetos	analfabetos
Urbano	514	2286
Rural	506	5935
Asistencia escolar	220	237

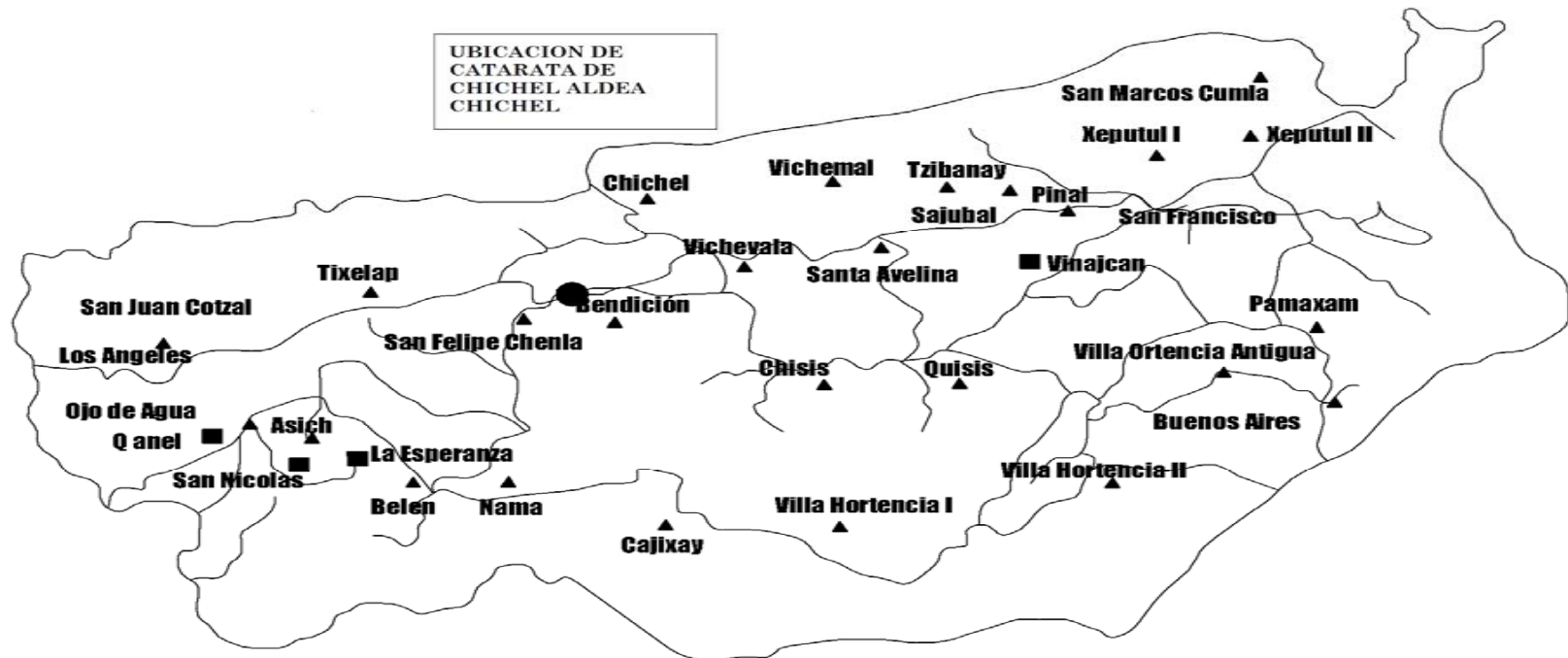
El río Cotzal cuyo afluente son los ríos Chumal y Tichum. El municipio también cuenta con dos cuencas derivadas de los ríos Capón y Chixoy.; estos constituyen los recursos hidrográfico más importante del municipio. Con el apoyo de instituciones como Fundación Agros y ADEJUC existen cinco sistemas de riego. En cuanto a la precipitación fluvial, se estima que llueve al año 150 días y la temperatura promedio general es de 15 y 25 grados centígrados. La topografía del territorio es bastante quebrada dado a que se ubica en las faldas de las sierras de los Cuchumatanes y Chama. El recurso suelo es de composición y estructura diversa.



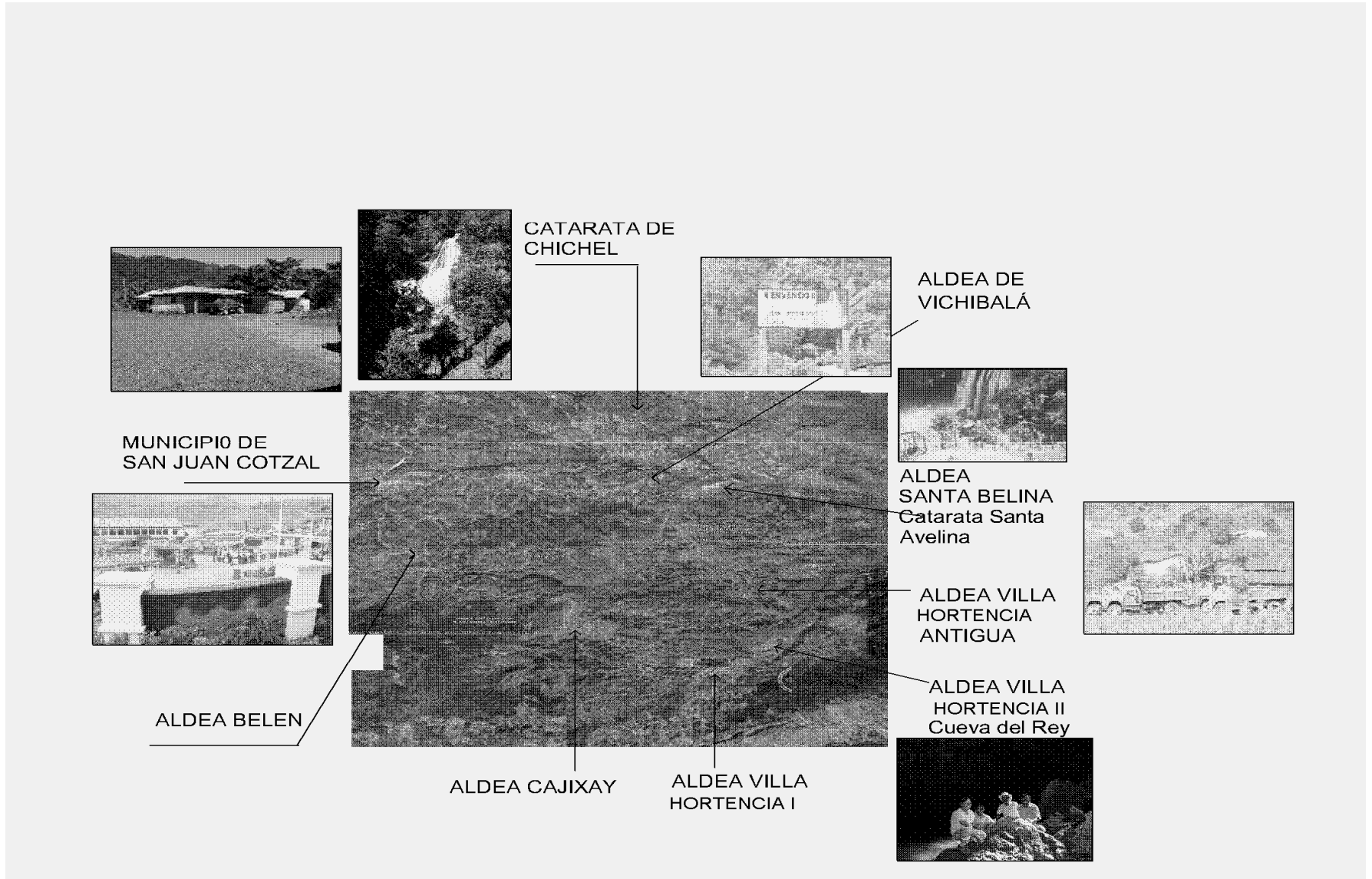
EL AREA DE INTERVENCIÓN: Para el desarrollo de la presente investigación se ha tomado un área de intervención, seleccionada debido a su ubicación estratégica; el municipio de San Juan Cotzal el cual presenta las características adecuadas para el planteamiento de un proyecto de tipo eco turístico, pues cuenta dentro de su riqueza natural el espacio adecuado para desarrollarse.



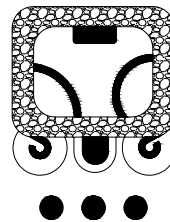
Situación Agrícola: La producción agrícola del municipio esta centrada exclusivamente en el cultivo del maíz, frijol, café y maguey. Además en menor escala se producen cítricos, banano, plátano, aguacate, durazno, manzana, granadilla, tomate (extranjero), yuca, caña de azúcar y cardamomo. Hay menor escala de producción de hortalizas como: cebolla, chile, haba, brócoli, hierba blanca y pacaya.



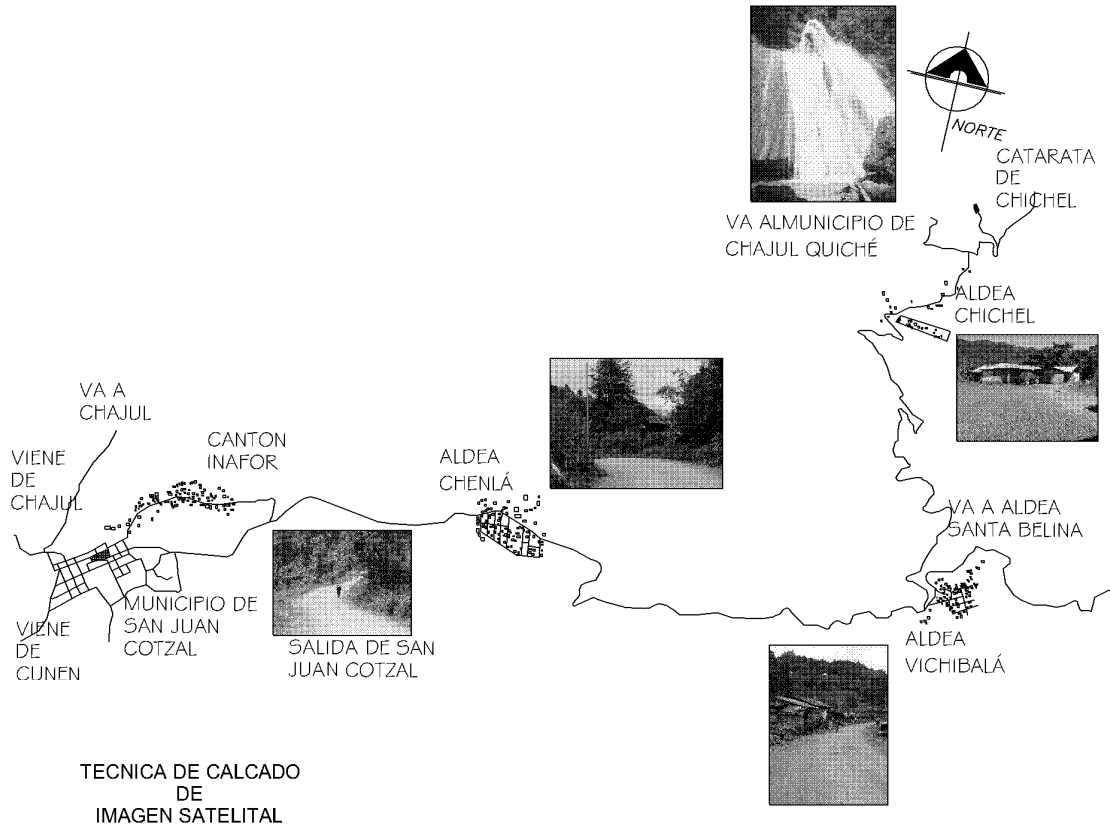
TURISMO: El turismo en el Municipio de San Juan Cotzal se localiza en la siguiente grafica.



Contexto Particular del Partido Arquitectónico en estudio



Ubicación



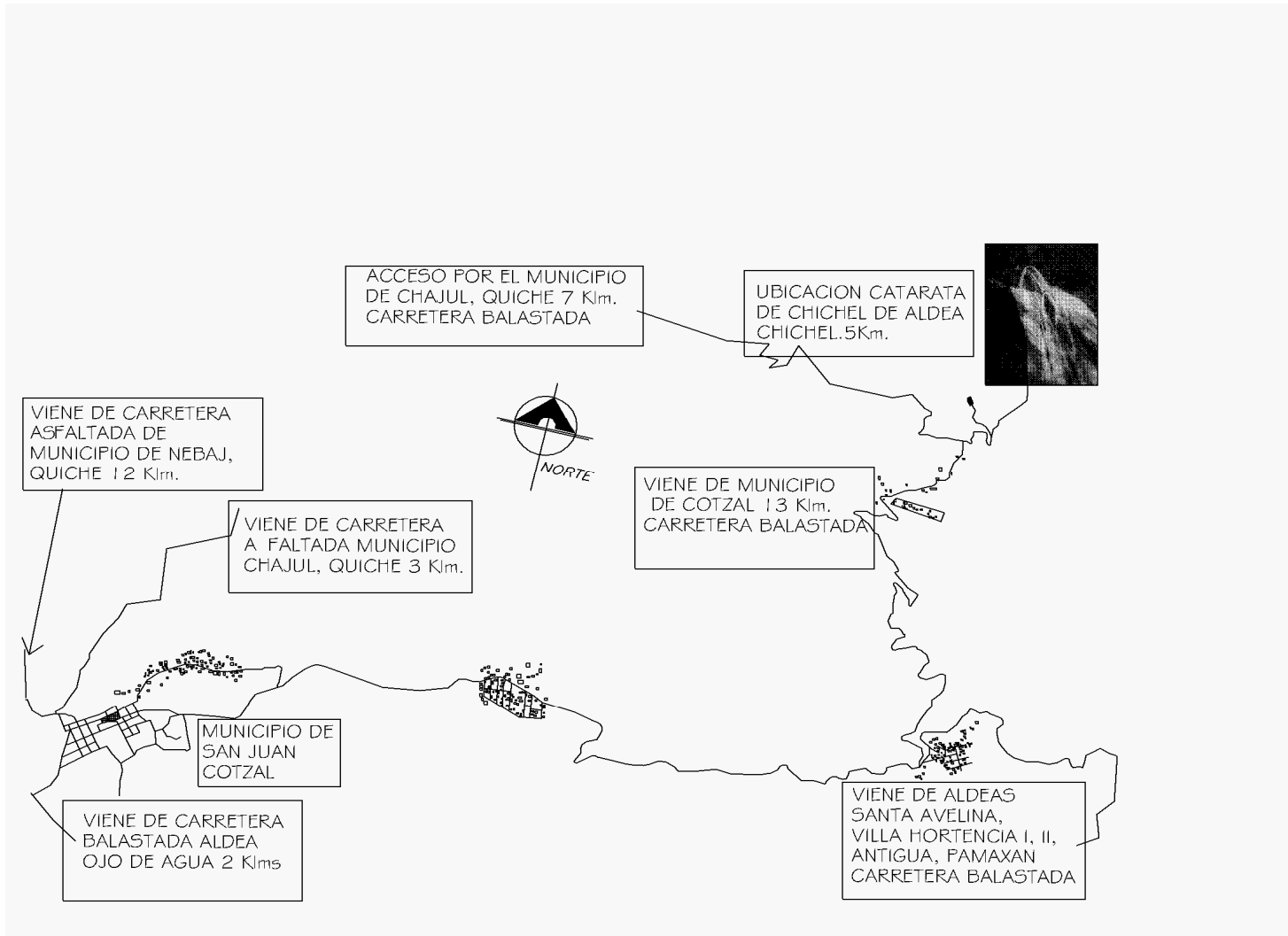
Introducción

El presente capítulo forma parte de la investigación teórica, en el que se describe y especifican los aspectos físicos (clima, geología, zonas de vida, etc.) del partido arquitectónico finalmente se hace un cuadro síntesis de dichos aspectos, que son determinantes para la elaboración de premisas de diseño.

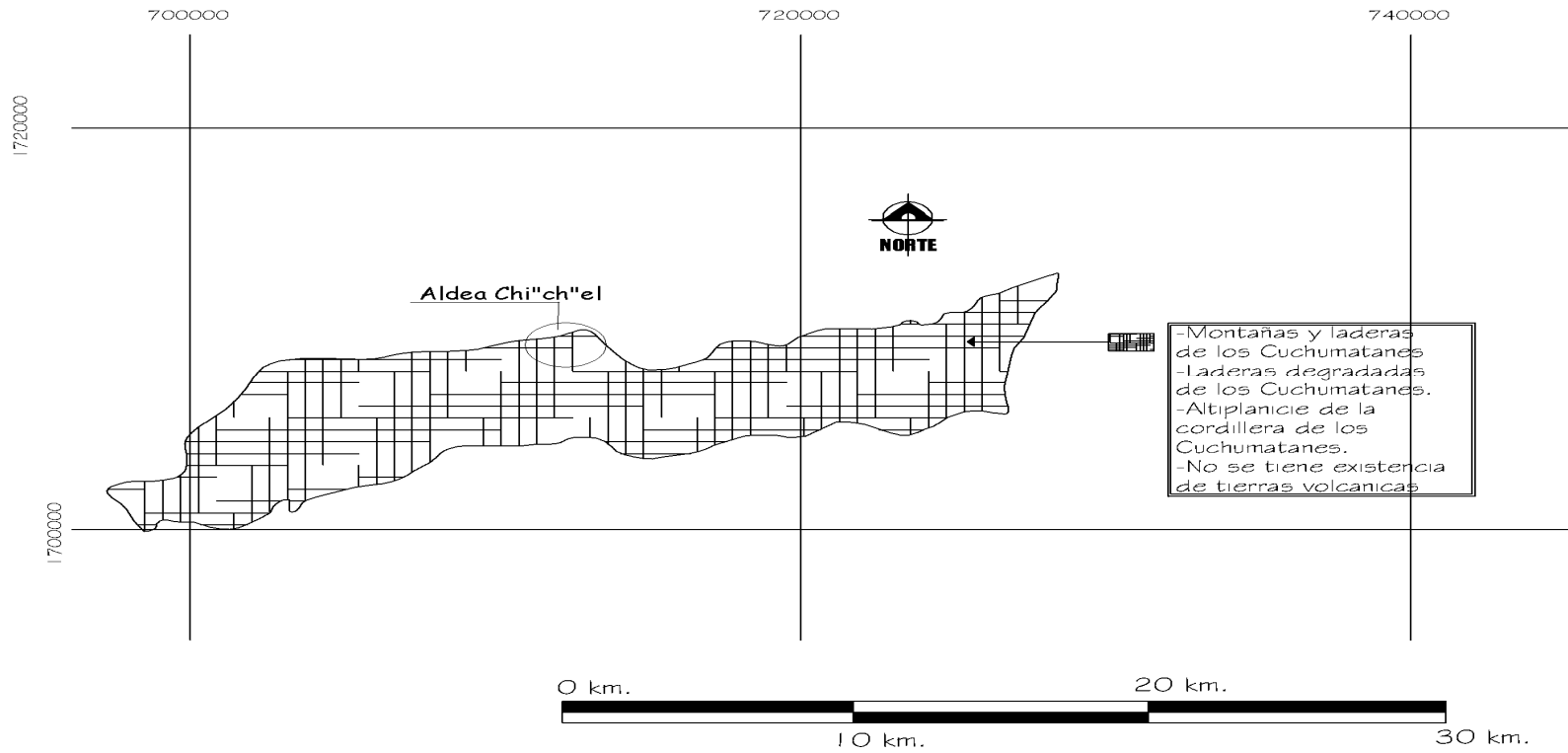
Localización del terreno en estudio, Fuente: IMAGEN SATELITAL MAPA QUICHE.

Accesibilidad

Accesibilidad del lugar, Fuente: IMAGEN SATELITAL MAPA QUICHE. MAGA

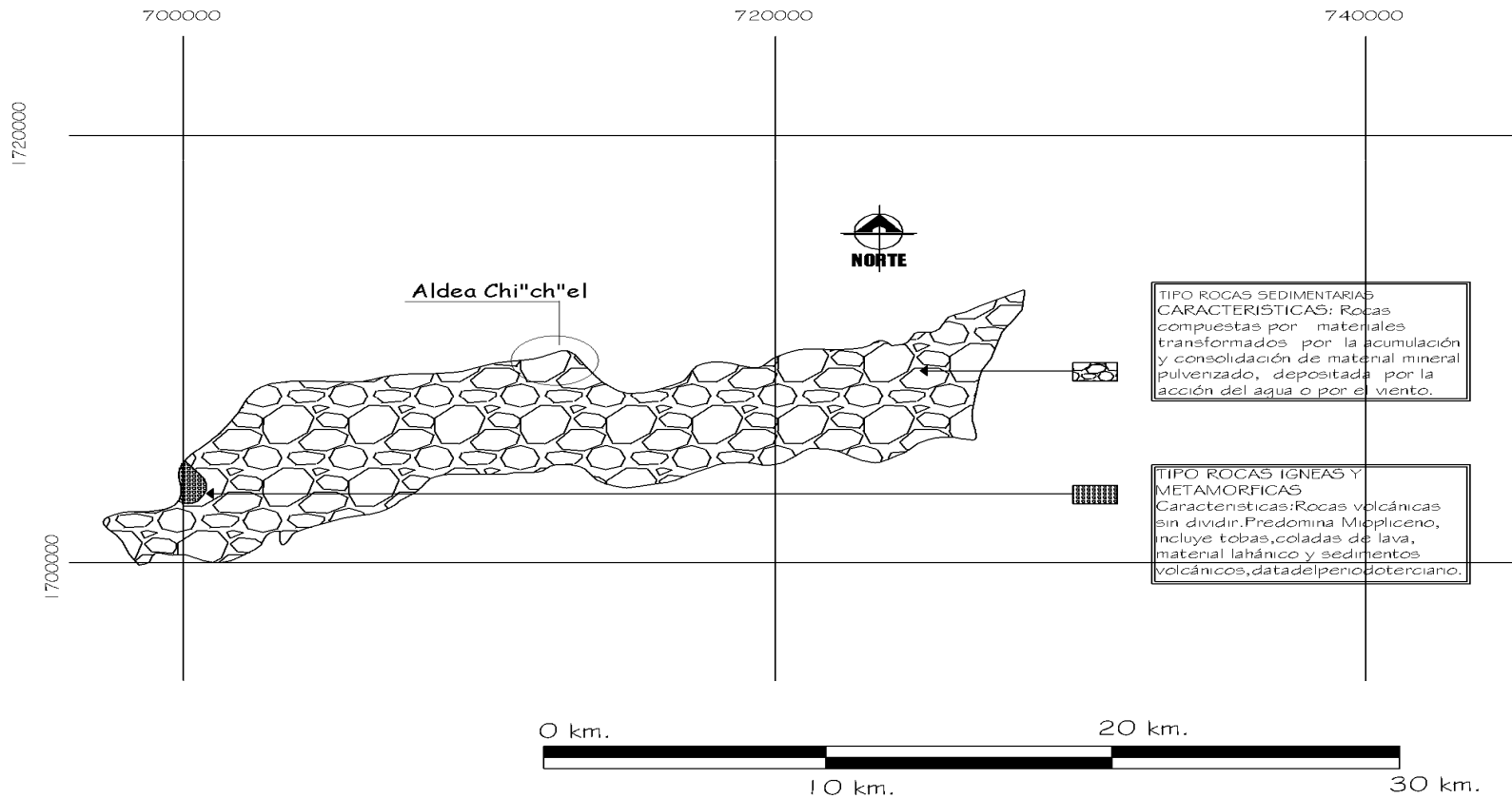


Fisiografía



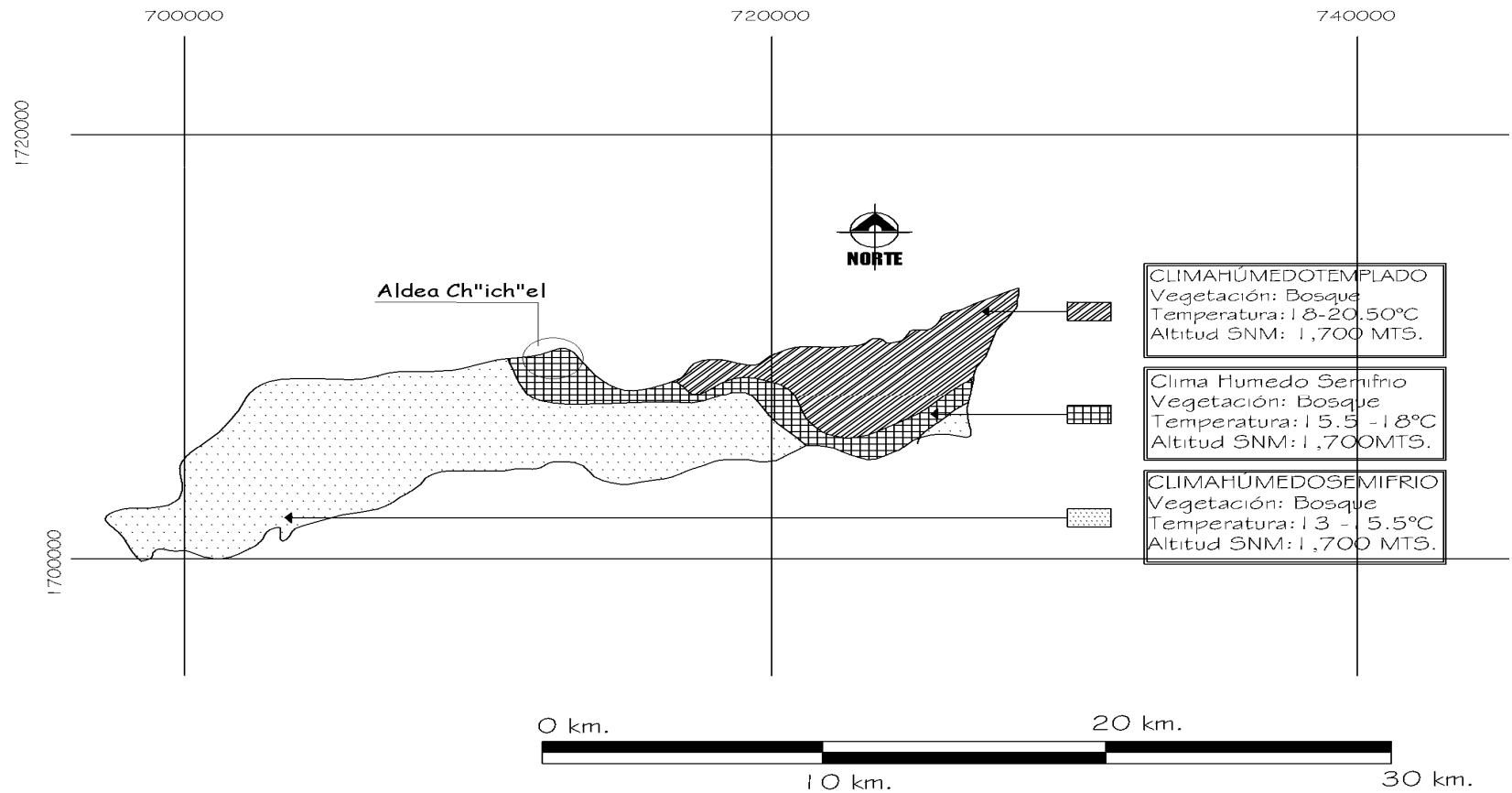
Mapa de Fisiografía para el Municipio de San Juan Cotzal. Fuente MAGA

Geología



Mapa de Geología para el Municipio de San Juan Cotzal Fuente MAGA

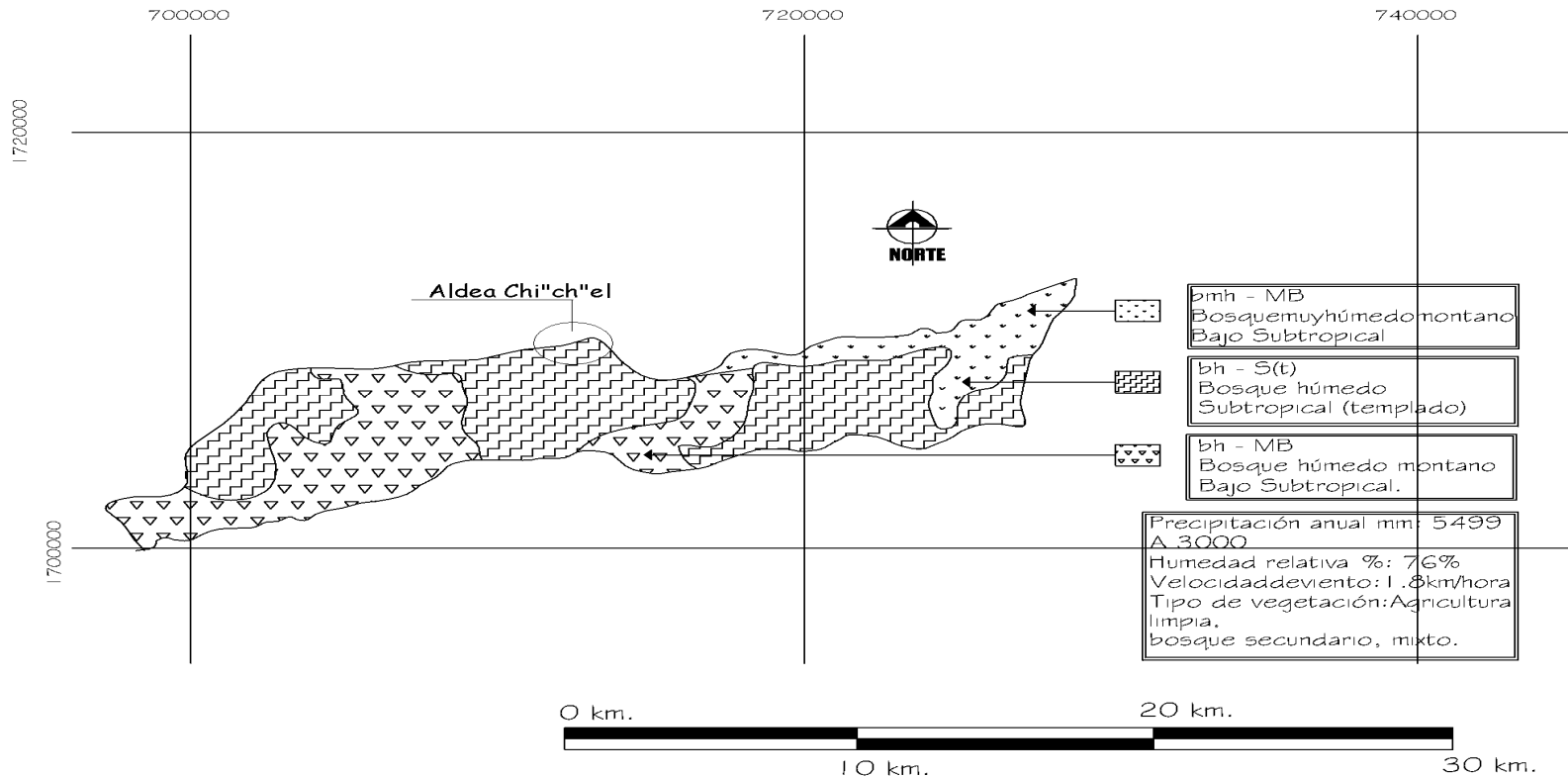
Climas Thornthwaithe



Mapa de climas según la clasificación de Thornthwaithe para el Municipio de San Juan Cotzal

Fuente: MAGA

Zonas de Vida Holdridge



Mapa de Zonas de Vida según la clasificación de Holdridge para el Municipio de San Juan Cotzal. Fuente MAGA

Zonificación de Áreas

El parque Ecoturístico pretende ser de bajo impacto ambiental para lo cual ha sido necesario zonificar el suelo del terreno según su uso esta zonificación se hace conforme al decreto 4-98 Ley de Áreas Protegidas de Guatemala, 1998.

Zona Intangible

Áreas naturales que han sufrido un mínimo de alteración causada por el hombre. Contiene porciones y elementos de ecosistemas frágiles y especies de flora y fauna o fenómenos naturales que requieren una protección completa se excluyen las carreteras y el uso de vehículos motorizados.

Zona Primitiva

Áreas Naturales con pocas alteraciones causadas por el hombre. Puede contener porciones únicas o elementos de ecosistemas especiales de flora y fauna y fenómenos naturales de valor científico, pero se requiere que sean resistentes para tolerar público moderado. Se excluyen las carreteras y el uso de vehículos motorizados.

Zonas de Uso Extensivo

Zona que consiste principalmente de un área natural pero también puede contener áreas con algún grado alto de alteración humana. Contiene paisaje general con características significativas, tipos de topografía, resistencia que se presenten para el desarrollo vial o peatonal y la realización de actividades educativas y recreativas. Dichas actividades siempre se desarrollan dentro de un medio ambiente dominado por las características naturales de la zona. Esta catalogada como una transición entre las áreas de mas concentración del público y las zonas sin acceso a zona. Esta catalogada como una transición entre las áreas de mas concentración de público y las zonas sin acceso a vehículos motorizados.

Zona de Uso Intensivo

Zona que consiste de áreas naturales o alteradas por el hombre. Contiene entornos individuales de belleza escénica recursos que se presentan para actividades relativamente densas. Su topografía permite servicios de tránsito y de instalaciones de apoyo. El medio ambiente se mantiene lo mas natural posible, pero se acepta la presencia e influencia de concentración de visitantes y de instalaciones.

Zona de Recuperación Natural:

Esta zona esta dedicada a asegurar la recuperación de áreas alternadas por efectos antropogeneticos. En estas zonas se permiten acciones de modificaciones del ambiente, que tengan por objeto ayudar a detener la destrucción y asegurar el proceso de la recuperación natural. No se utiliza para el publico hasta haber cumplido, con estos objetivos. Después pueden reclasificarse como otro zona.

Zona de Uso Especial

Consiste en áreas de reducida extensión que se requiere para administración, conservación, desarrollo, obras publicas y otros objetivos de desarrollo de centros eco turísticos.

Zona Histórico Cultural

Áreas que cuentan con manifestaciones históricas, arqueológicas o de otro tipo humano y cultural que debe conservarse e interpretarse al publico.

De lo anterior se zonifica el terreno propuesto donde se reconocen las siguientes zonas para el uso del suelo:

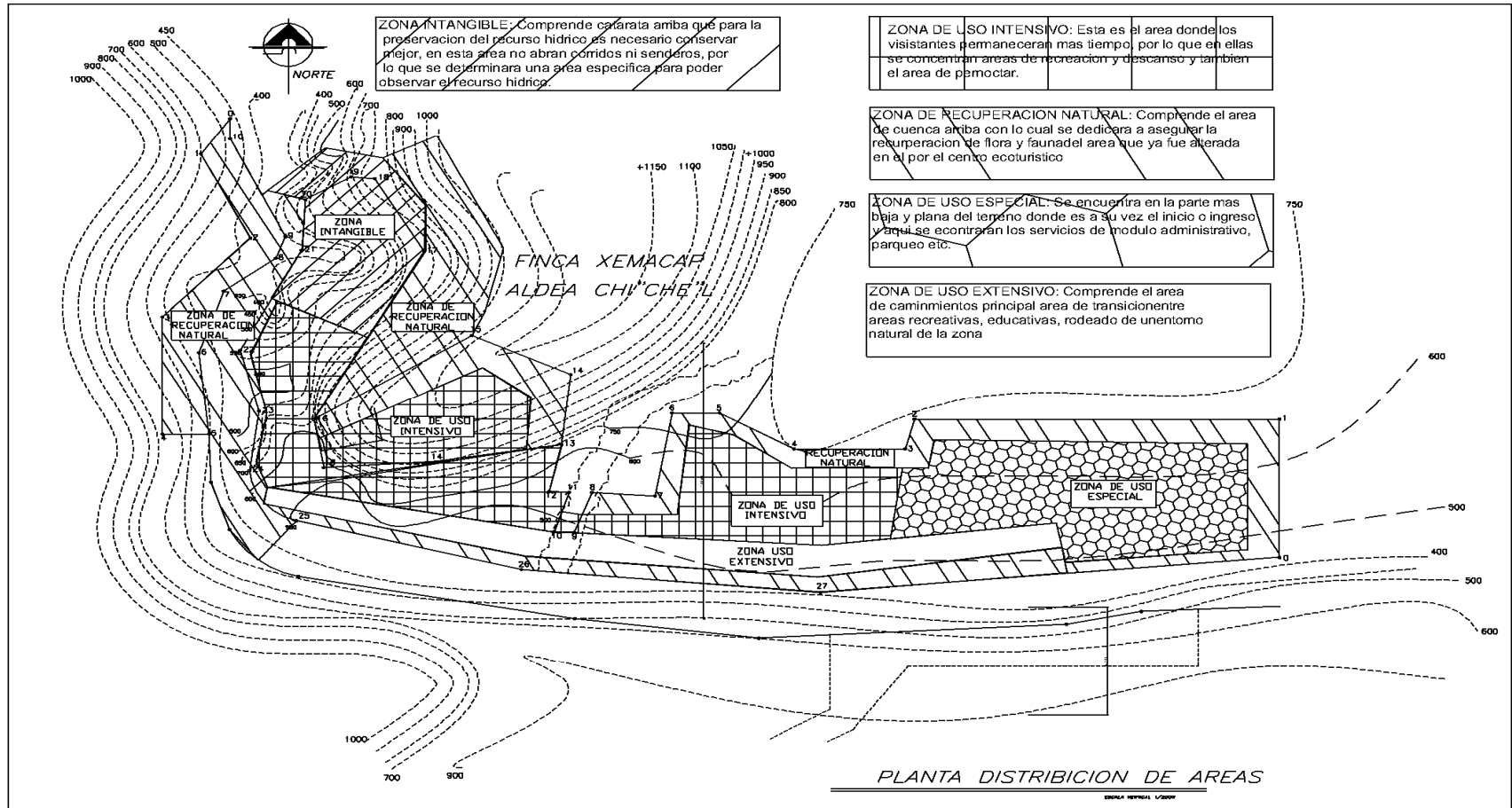
ZONA INTANGIBLE

ZONA DE USO INTENSIVO

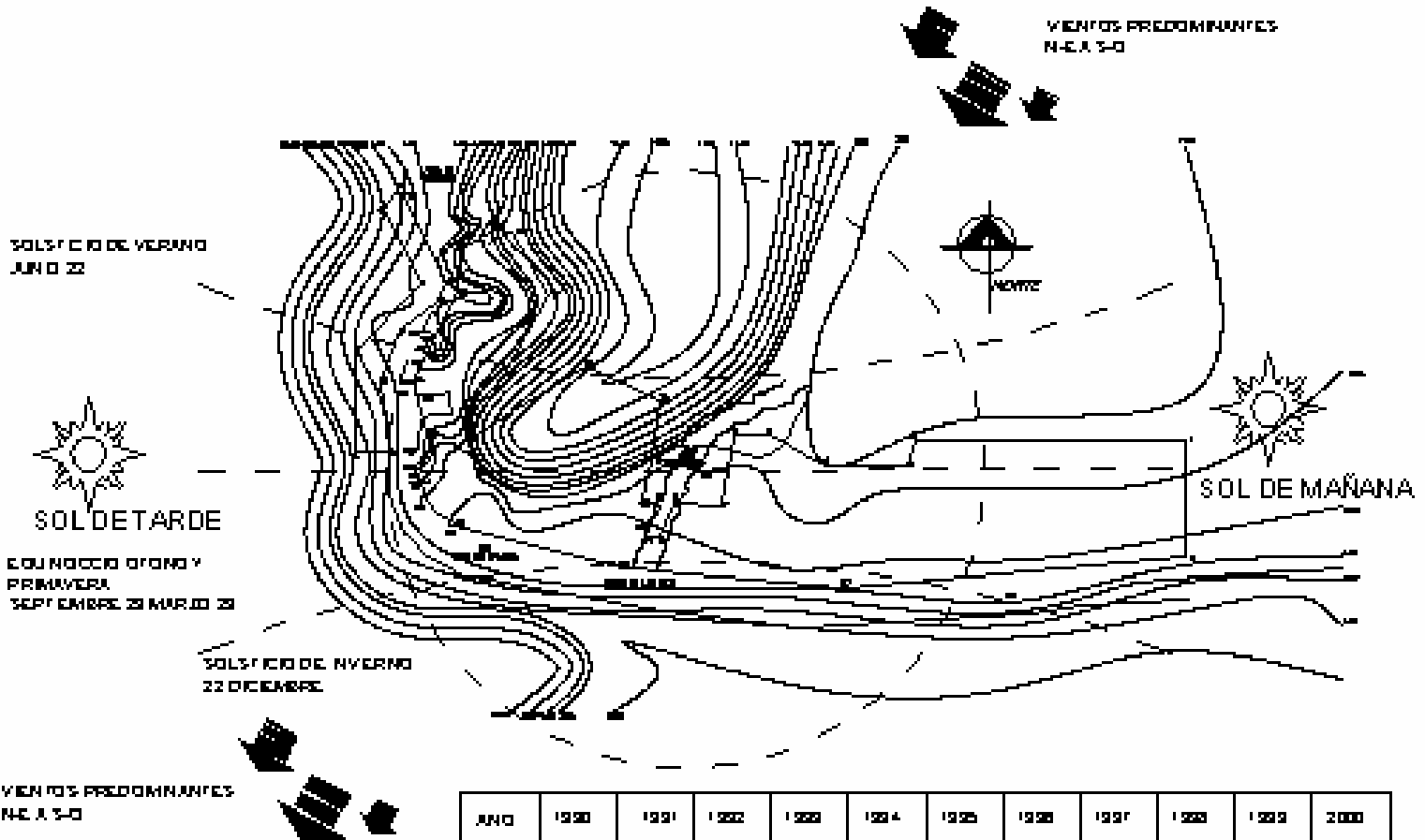
ZONA DE RECUPERACION NATURAL

ZONA DE USO ESPECIAL

ZONIFICACION



VALORACION DEL CLIMA



AÑO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
°C	18.3	18.7	18.3	18.3	18.8	17.2	18.4	18.3	17.2	18.2	18.2

PROCURAR ASOLEAMIENTO Y RETENCION DEL CALOR, RECHOS BAJO'S, VENTANAS CIEGAS

SECTOR
216.812.202



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO CATERATA DE CHECHEL
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Tsch

FECHA
MARTO 2007

CONTENIDO
ANALISIS DEL SITIO
CLIMA

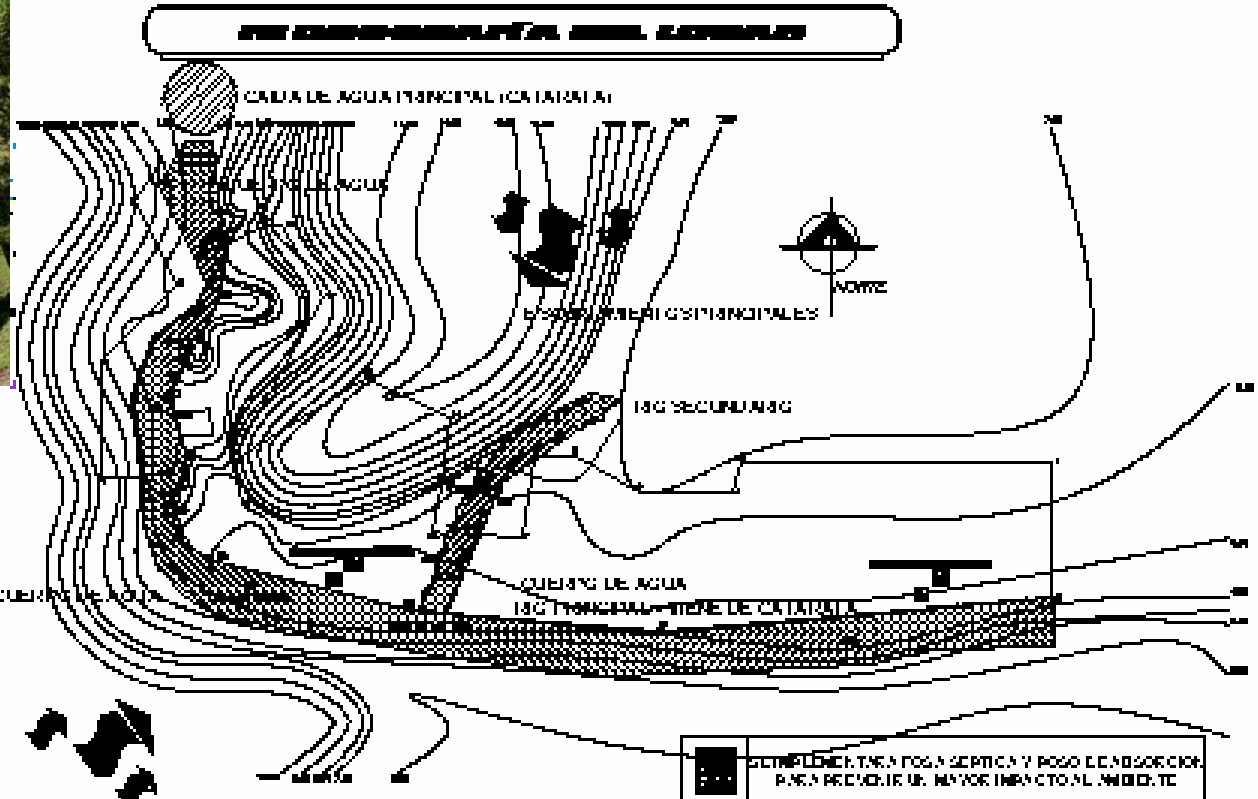
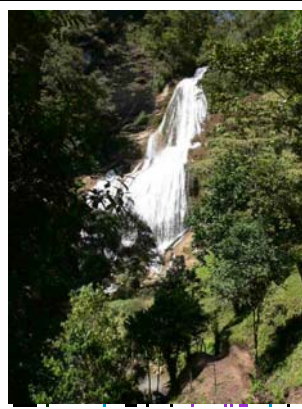
ACORDO
JRM

DEBIDO
JRM

PAGINA
79

HOJA

1 / 7



ESCURRIMIENTOS PRINCIPALES

HISTORIAL DE LA PRECIPITACION PLUVIAL EN LOS ULTIMOS 10 AÑOS											
AÑO	1988	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
MM	2100.6	1967	2622.8	2616.7	1920.8	2181.2	2697.5	2620.5	2671.5	2419.6	2496.7

- DETRIMIENTOS POR AGRICULTURA Y USO DE ABSORCIÓN PARA PREVENIR EL MAYOR IMPACTO AMBIENTAL
- CUEBROS DE AGUA NATURALES, SE DEBE TENER EL MAYOR IMPACTO AMBIENTAL QUE HAY CON AGUAS
- CON LOS ESCURRIMIENTOS PRINCIPALES SE TENDRÁ QUE CUIDAR PARA QUE LA FUERZA DEL AGUA NO CONTACTE A LAS ESTRUCTURAS
- 2467 MM**
- SE DEBE TENER CON PLANTAS QUE AYUEN A EVITAR LOS ESCURRIMIENTOS DE LOS RIOS HACIA LA FUENTE DE AGUA CRISTALINA NATURAL

SECTOR
216.500.200



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO CATERINTE DE CHICHEL
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

CONTENIDO
ANALISIS DEL SITIO
HIDROLOGIA

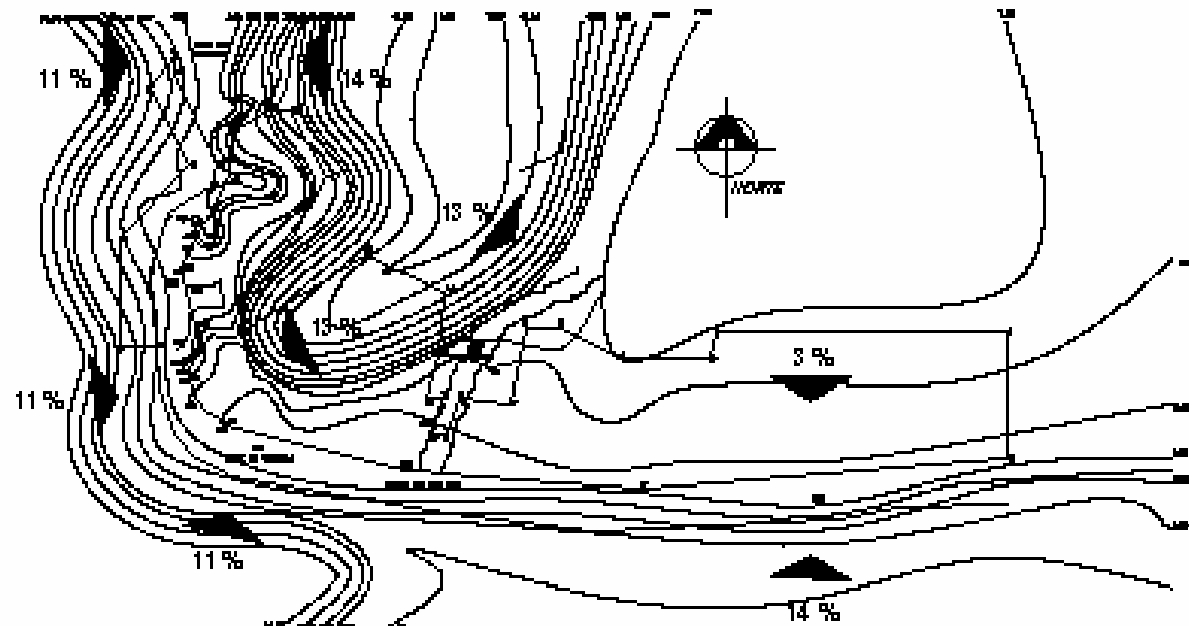
ESTUDIANTE
Julia Fabiana Maldonado Tsch

ASIGNATURA
JRM

FECHA
MAYO 2007

PAISAJE
00

HUJIA
2 / 7



CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS

0 - 5%	[REDACTED]
5 - 10 %	VENTILACIÓN ADECUADA, DE DRENAJE FACIL Y CON BUENAS VISTAS.
10 - 15 %	BUEN SOSTENIMIENTO, VISIBILIDAD AEREA, VENTILACION APROPIADA Y ADECUADA [REDACTED]

TIPOS DE SUELO

ARCILLOSO	[REDACTED]
LIMOSO	TIENE PROBLEMAS DE EROSION, PERDIDA DE RESISTENCIA ACEPTABLE, SOPORTE CONSTRUCCIONES DE DENSIDADES MEDIAS

SECTOR
[REDACTED]



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR
FACULTATIVO CATEDRÁTICO DE DISEÑO
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

CONTENIDO
TOPOGRAFIA Y TIPOS DE SUELO

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Sach

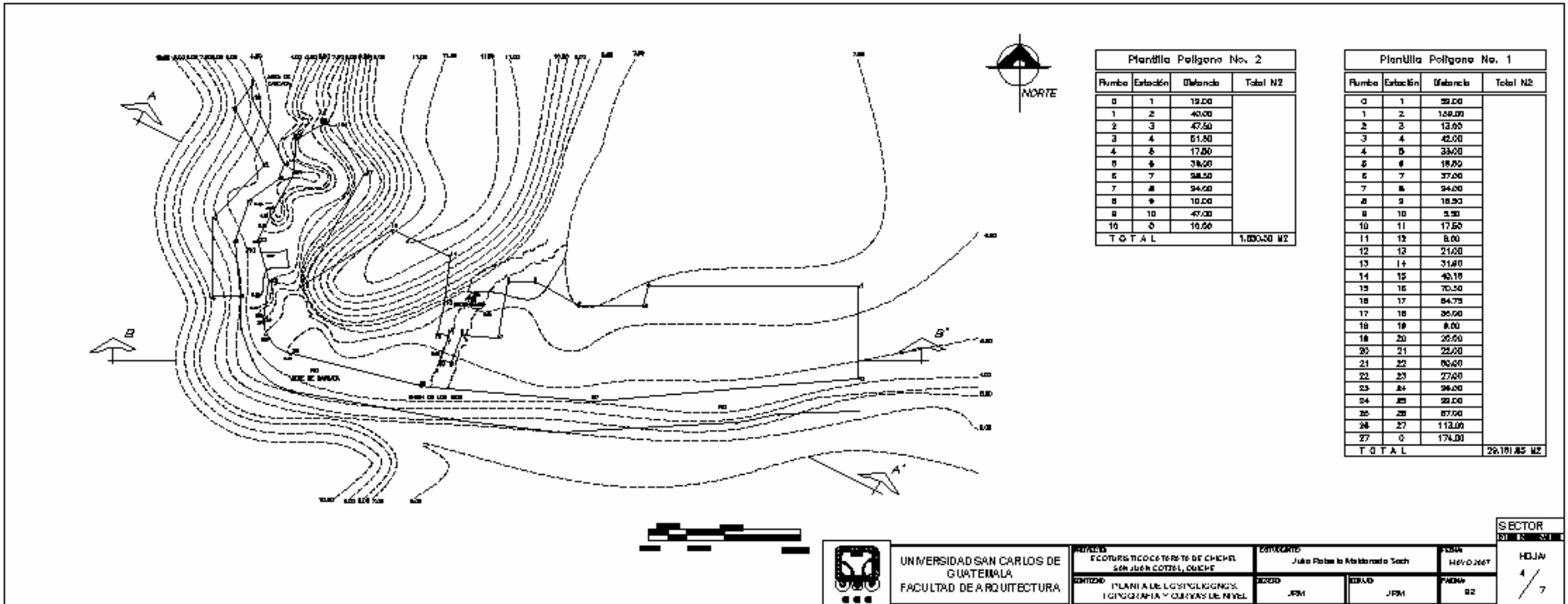
DOCENTE
JRM

AYUDANTE
JRM

FECHA
MARZO 2007

PAQUETE
BL

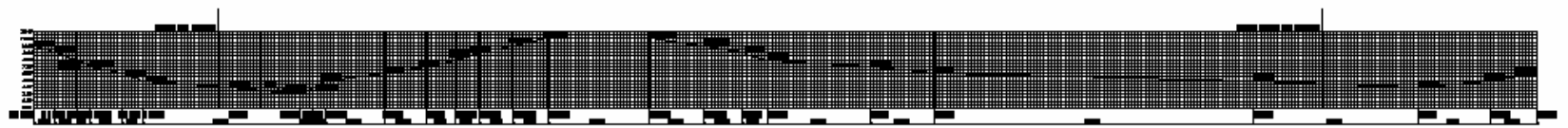
HUJIA
9 / 7



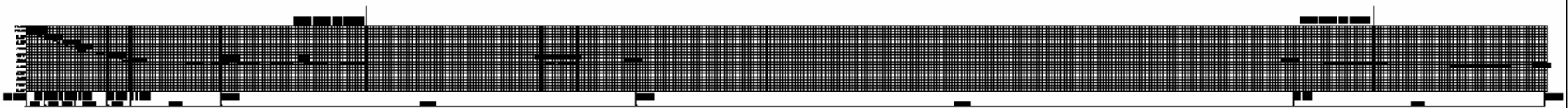
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR	ESTUDIANTE	FECHA
ECONOMICO-6 TERRE DE CHEPEL SAN JUAN COTZEL, QUICHE	Juliá Fabian la Mar Maldonado Tsch	14/10/2021
ENTIDAD	SECTOR	HOJA
PLANO A DE LOS SIGLOS XIX Y GEOGRAFIA Y OBRAS DE NIVEL	JFM	JFM 02

SECTOR
01 02 03 04
HOJA
4 / 7



SECCION A - A'



SECCION B - B'



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR
ECOTURISMO Y CENTRO DE RECREACION
SAN JUAN COTTAGE, QUICHA

ESTRUCTURADO
Julio Fabre la Aldeanosa Tsch

PROFESOR
HEV 0 2667

ENTIDAD
SECCIONES DEL
TERRENO

SECCION
JRM

EDIFICIO
JRM

PROYECTO
02

SECTOR

01 02 03

HJJA

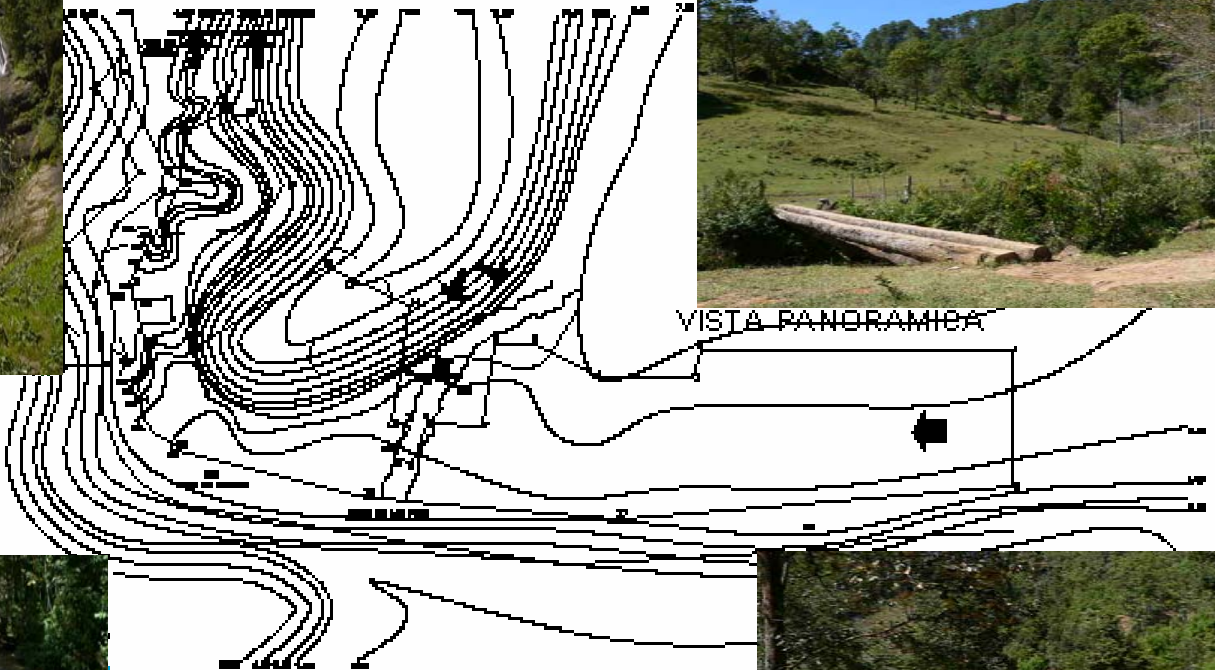
5

/ 7

ASPECTOS VISUALES Y DE PAISAJE



VISTA REMITIDA HACIA CANTONALIA



VISTA PANORAMICA



VISTA AUTOGUARDADA



TRAMITECIENDA

↑	[REDACTED]	←	[REDACTED]
↙	[REDACTED]	↘	[REDACTED]
	VISTA AUTOGUARDADA: ESPACIO DELIMITADO INTERIORES		VISTA PANORAMICA: CARACTERIZACION POR TERRENO DE LA VISUAL HACIA ESPACIOS ABIERTOS Y POR LO GENERAL SE COLECTAN VISTAS DE 180°

SECTOR
2012-2013-2014



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO CANTONAL DE CACHEL
SAN JUAN COTZAL, QUICHE

CONTENIDO
ASPECTOS VISUALES Y PAISAJE

ELABORADO
Julio Roberto Abaldonado Tsch

FECHA
MARZO 2007

PROFESOR
JRM

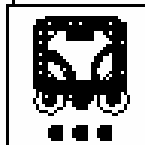
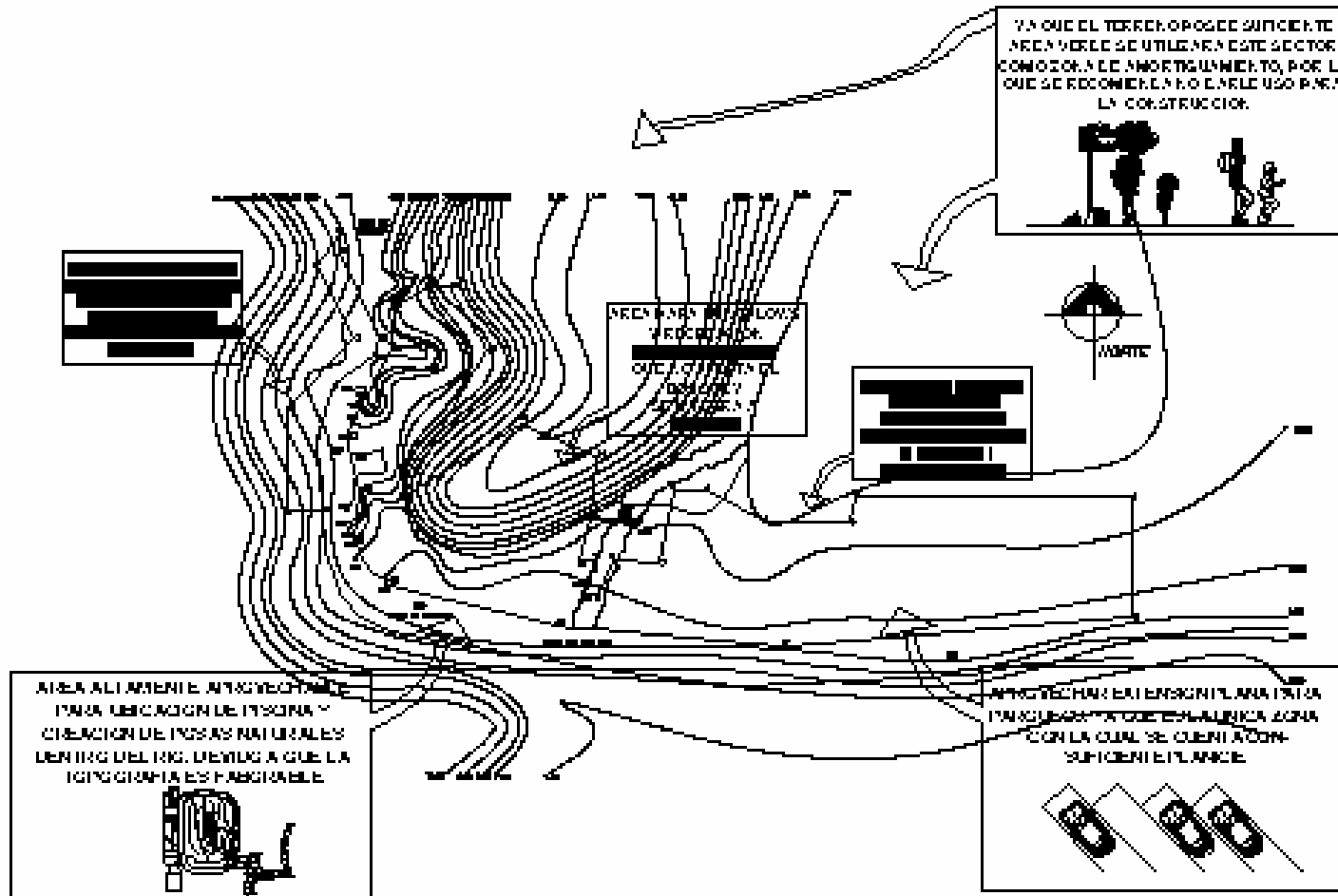
ESTUDIANTE
JRM

PAISAJE
04

HOJA

6 / 7

CONFIGURACION DEL LUGAR Y SISTEMAS DE SERVICIOS



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
FABRICA DE CEMENTO DE CHIMEL
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

TITULO
CONFIGURACION DEL LUGAR Y SISTEMAS
DE SERVICIOS

ESTUDIANTE
Julia Patricia Maldonado Tsch

ASIGNATURA
JRM

SEMESTRE
JRM

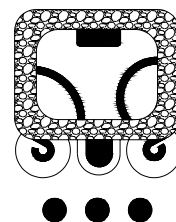
FECHA
MAYO 2007

PROFESOR
ES

SECTOR
Arquitectura

HOLLA
7 / 7

CAPITULO V
ARQUITECTURA VERNACULA
REGION IXIL, QUICHE



Que es Arquitectura Vernácula:

En términos generales “ARQUITECTURA VERNACULA” se refiere a estructuras realizadas por constructores empíricos, sin formación profesional como arquitectos, es la manera mas tradicional y difundida de construir (fig.1) sin embargo, a pesar de ser tradicional, en su capacidad de ofrecer alternativas para practicas convencionales de la arquitectura responsables, por la actual crisis energética, puede considerarse al nivel de las tecnologías de vanguardia. De hecho, y de acuerdo con un estimado de 1991, la industria de la construcción (montaje y operación) consume la mitad de energía producida en el mundo (Housing Research Center 1992), los arquitectos actores claves detrás del sobre consumo energético, están explorando formas de reducirlo a través del diseño sustentable. En esta investigación resulta mirar a la tradición constructiva vernácula, pues por cientos de años los constructores tradicionales se las han ingeniado para construir usando tan solo un pequeño porcentaje de los recursos disponibles, es por ello que la técnica se aplicara en este anteproyecto, para salvaguardar los recursos naturales encontrados en el área a intervenir.



Foto: R.M. Arquitectura Vernácula de

Cotzal, fig.1,2

Introducción

Para poder fundamentar la Propuesta Arquitectónica del Parque Ecoturístico, que pretende lograr una síntesis de la arquitectura vernácula maya ixil quiche pero a su vez ser una propuesta contemporánea de diseño, fue necesario elaborar primeramente una investigación sobre la arquitectura vernácula de los ixiles específicamente de San Juan Cotzal.

Considerando la investigación para generar el partido arquitectónico, en este caso del parque ecoturístico fue por medio de esta que nació el proyecto, ya que por el enfoque de que en San Juan Cotzal no existen instalaciones adecuadas para el desasosiego y la recreación, se plantea una propuesta que enmarque ciertos parámetros respetando el rescate de la arquitectura vernácula, se pretende proyectar una mezcla de arquitectura vernácula del lugar así como una arquitectura de paisaje que se integre espacialmente a su entorno inmediato, y con esto preservar de una mejor forma el lugar.

Generalidades

Autenticidad y arquitectura vernácula:

El reconocimiento de la arquitectura vernácula como parte del patrimonio cultural, lo cual no es el caso de la región ixil del Quiché debido a que la arquitectura vernácula existente en la región viene de una influencia colonial de la época de la colonización de los españoles a nuestros indígenas, donde se adoptó un estilo colonial el cual no es propio de la región, existe gran interés por la conservación y protección de la arquitectura vernácula, ya que posee un valor arquitectónico de la época de la colonia, pero no podemos protegerla sin entender cuáles son las cualidades que hacen de estas construcciones desahuciables y frágiles, patrimonio cultural. En el área ixil, la arquitectura vernácula es entendida como la respuesta de una comunidad al medio ambiente cultural, físico y económico. Una arquitectura propia que evoluciona en función de cambios culturales, sociales, económicos y materiales; una arquitectura en la que las estructuras, las formas, y los materiales de construcción están determinados por el clima, la geología, la geografía, la economía y la cultura local. La arquitectura vernácula en el área ixil, tiene como características: mano de obra local, técnicas artesanales, materiales locales, aplicación de conocimientos no profesionales basados en la experiencia, facilidad de adaptación a los cambios culturales, y adaptación al paisaje. La diversidad de expresiones culturales que son la esencia de la arquitectura vernácula no hacen que la evaluación de la autenticidad de la misma sea fácil. La arquitectura vernácula no sigue una única tipología sino que es la expresión propia de cada comunidad. Sería imposible entender una arquitectura hecha a mano sin conocer las raíces culturales de las manos creadoras. No podemos estudiar el monumento de forma aislada, menos aún restaurarlo o conservarlo. La autenticidad en la arquitectura vernácula tiene un valor abstracto, ya que es la sensibilidad y la simplicidad de un grupo que crea y transforma el espacio para desarrollar su vida diaria en las comunidades del área ixil, específicamente del

El concepto de arquitectura vernácula no es totalmente revolucionario así la expresión y otras con las que ella se asocia puedan sonar novedosas. En efecto arquitectura primitiva, arquitectura indígena, arquitectura anónima, arquitectura Fol., popular, rural, o distante, sin embargo la mayoría de nosotros fuimos probablemente criados en construcciones vernáculas, pues se estima que un noventa por ciento de la arquitectura del mundo es de carácter vernácula, mientras solo un cinco a un diez por ciento de lo construido ha sido diseñado por arquitectos. Aunque el interés de la arquitectura vernácula ha crecido en épocas recientes, se reconoce desde 1839, cuando la expresión fue usada por primera vez en Inglaterra por mas de un siglo este tipo de construcción fue mas motivo curiosidad que de interés arquitectónico, hoy por hoy la arquitectura vernácula ha evolucionando en 1997 se realizo una publicación del folclorista paul Oliver enciclopedia de la arquitectura vernácula del mundo, y es por ello que se considera como una alternativa para enfrentar los actuales problema ambientales

Investigación Tecnológica de Concepción de los Materiales

El Barro: Es un sistema constructivo ecológico por excelencia, cuando la humanidad empezó a edificar Eligió la tierra cruda como material predilecto, El Barro no necesita ninguna transformación industrial de alto costo energético, y su facilidad para crear formas orgánicas. Su inocuidad a la manipulación , sus componentes naturales y locales (arcilla, arenas, fibras como el pinillo u otras) y su facilidad para carear formas orgánicas convierten al barro en un material de preferencia en la bioconstrucción. Para el parque turístico es uno de los materiales que se tomaran en cuenta debido a su economía y por ser propio del lugar debido al tipo de suelo que se encuentra en el lugar, (fig.3).



Foto: R.M. Conc. Barro Cotzal, fig.3,

ADOBE: Los ladrillos moldeados a partir de una mezcla maleable de tierra arcillosa, fibras vegetales, arena y gravas de diferente tamaños. Esta mezcla se proyecta en molde de madera sin fondo y se prensa con unos golpes, después se extrae el adobe de la matriz y se deja secar en la superficie llana, una vez seco el ladrillo se utiliza como en albañilería convencional, la argamasa puede ser de arena y barro o enriquecida con cal, (fig.4).



Foto: R.M. Adobe Cotzal, fig.4

MADERA: Un buen material en la construcción La madera ha sido desde siempre un buen material de construcción. La naturaleza se ha encargado de ello. Inmensas superficies de bosques cubren más del 28% de la superficie total terrestre del globo. Un tercio de estos bosques esta constituido por bosques productivos de coníferas, que nos abastecen anualmente de 300 millones de m³ de madera para estructuras. Es un hecho que este parque de bosques de coníferas, que están principalmente en el hemisferio norte, crece constantemente gracias a la replantación, que se efectúa con la supervisión de los expertos. Todavía hoy, se pierde mas bosque de coníferas cada año debido a los incendios y las enfermedades de la madera que el utilizado en la industria. La madera tiene una relación resistencia-peso algo más favorable que el acero y mucho más favorable que el hormigón, Esto explica el gran uso que de la madera se hace en la actualidad para estructuras de grandes luces. En composición media se compone de un 50% de carbono (C), un 42% de oxígeno (O), un 6% de hidrógeno (H) y el 2% de resto de nitrógeno (N) y otros elementos. Todo esto se compone formando la celulosa y la lignina. La celulosa: Un polisacárido estructural formado por glucosa que forma parte de la pared de las células vegetales. Su fórmula empírica es (C₆H₁₀O₅)_n, con el valor mínimo de n = 200. (fig. 5,6).

Árboles perennifolios: Son los encontrados en el área, los que se caracterizan por mantener la hoja todo el año, es decir, que no se les caen las hojas. Los más característicos son el pino, el ciprés, el abeto, el tejo,... Sin contar que estos árboles disponen de una madera más blanda que la de los caducifolios. De donde se concentrara en uno de los materiales a tomar en cuenta para las premisas de diseño, (fig.5,6)

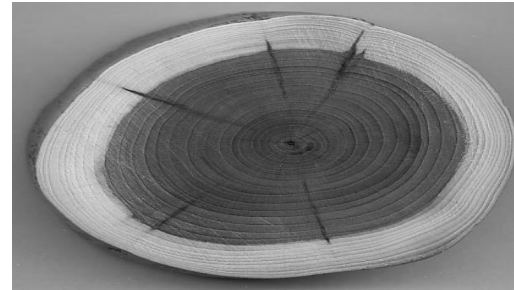


Foto: R.M. ejemplo de madera, fig.5,6

LA PIEDRA: Es un material existente en la región el cual se utilizara como elemento constructivo estructuralmente en forma piramidal, aprovechando su capacidad de soporte y permeabilidad se le considera como un material rígido que es un excelente conductor de calor, y excelente para trabajarlo en forma mixta.

LA TEJA: Poseen un gran similitud. Esta característica se demuestra por su timbre seco, de sonido claro y metálico y por su color anaranjado oscuro. Poseen exactitud en su forma y dimensión. Poseen poca porosidad para una permeabilidad no mayor del 20% y sobre todo gozan de una buena resistencia mecánica. (fig. 7,8).

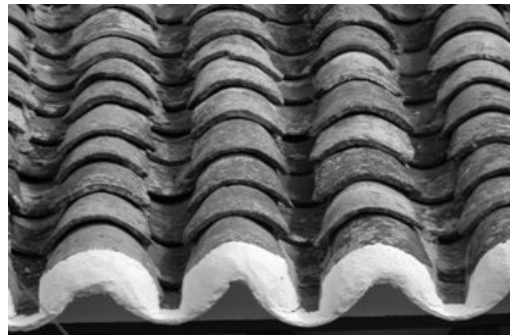


Foto: R.M. ejemplo de la aplicación de la teja de barro fig. 7,8,

Ejemplos básicos de la regio de San Juan Cotzal de Construcciones en donde se aplica la arquitectura vernácula, tecnológicamente aplicando los materiales descritos en la investigación de gabinete.



Fig.9 casa vernácula



Fig. 10 edificio Municipal



Fig. 11 Talla de madera en pilar



Fig. 12 Talla de madera en arco



Fig. 13 Casa vernácula adobe, teja, madera



Fig.14 Casa Parroquial

Fotos: RM Ejemplos de materiales y aplicación de arquitectura vernácula en San Juan Cotzal Quiche fig.8..14.

Conclusiones de La Investigación Teórica

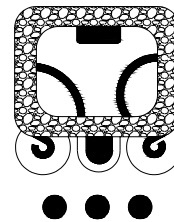
En la concepción de lo que representa la Arquitectura Vernácula en el área ixil, caso específico San Juan Cotzal, Quiché, se puede deducir las siguientes conclusiones:

- ◆ No existe la percepción de la importancia de conservar la arquitectura vernácula de la región.
- ◆ La arquitectura es un gran libro por medio del cual se ha podido transmitir los conceptos del tiempo y el espacio que son fundamentales para los valores de la cultura ixil.
- ◆ Es de suma importancia concienciar a la población del significado que representa esa cultura viva la cual se aprecia en el lugar.
- ◆ Las construcciones son sencillas las cuales se componen de dos habitaciones en las cuales varían sus actividades, brindando versatilidad en los ambientes.
- ◆ La arquitectura debe ser itinerante, de tal manera que el sujeto deba recorrerla para tomar conciencia de la misma.
- ◆ La concepción debe ser una representación de la continuidad del estilo arquitectónico.

CAPITULO VI

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

PROPUESTA ARQUITECTONICA



Introducción

Las premisas de diseño son los linamientos o parámetros que se utilizan para el diseño.– Para la formulación de las premisas me baso en los siguientes aspectos.

Investigación del contexto físico: La investigación del contexto o aspectos físico trata sobre el análisis del terreno e estudio, clima, zonas de vida, topografía etc. (ver capítulo IV Contexto particular: Terreno en Studio.)

Investigación Teórica: La investigación teórica sobre la concepción de la arquitectura vernácula, de San Juan Cotzal se baso en investigación bibliográfica, y observaciones del lugar en las visitas de campo que se tuvieron al lugar. (Ver capítulo V: Arquitectura Vernácula de la regio Ixil, Quiche.)

Investigación Tecnológica: Finalmente, la investigación tecnológica, versa sobre tecnologías de sistemas de construcción de la arquitectura vernácula, arquitectura de bajo impacto ambiental y otros aspectos a considerar, que luego se dan aplicados al anteproyecto. (ver capítulo V sub. título: Investigación tecnológica de investigación de los materiales área Ixil).


De cada una de las investigaciones realizadas se tuvieron conclusiones que son la base para las premisas de diseño del Proyecto Eco turístico Cataratas de Ch´iche´l , San Juan Cotzal Quiche. Que se describen a continuación.

Todos los squeeches, artes y diagramaciones a continuación son de elaboración propia y fotografías de R. Maldonado

Programa de actividades del día de actividades del día de

<i>Sector</i>	<i>Propósito</i>	<i>Uso</i>	<i>Áreas que lo componen</i>	<i>Actividad</i>	<i>Localización</i>
Area de Servicio Administrativa	Sector Administrativo	Público y semi-privado	1- Ingreso vehicular y peatonal 2- Parqueo de visitantes y admilitativo 3- Parqueo de buses 4- Admilitativo y Control de ingreso A 1- Pasadizo A 2- Oficina del INGUAR A 3- Área de Museo A 4- Cubículo de Información A 5- Cabin de gases tóxicos A 6- Oficina Administrativa A 8- Enfermería A 7- Sede de Servicio A 9- Guardiana y S.S.P.	Establecimiento de uel buses Admilitativo instalaciones eco turísticas	Sector Administrativo y de Servicio S-A-S
Area Recreativa Tipo B	Sector Recreativo diseñado con espacios abiertos y al aire libre	Público	1- Sendero principal con accesibilidad para minusválidos 2- Canchales polideportivos 3- Área de cabalgata y caballos 4- Teatro al aire libre con escenario y bancas 5- Plazas de conexión entre los ambientes	Recreación Activa Recreación Pasiva	Sector Recreativo Tipo B

SECTOR
S1 - B - S2 - S3

 UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: FICCIÓN TIPO CATERING DE CAMEL SAN JUAN COTZEL, QUICHE	ESTUDIANTE: Julia Fabiola Maldonado Sech		FECHA: MARZO 2021	HOJA: 1 / 8
	CONTENIDO: ITINERARIO DE NECESIDADES	DOCENTE: JRM	DISEÑO: JRM	PÁGINA: 06	

<i>Sector</i>	<i>Propuesta</i>	<i>Uso</i>	<i>Áreas que lo componen</i>	<i>Actividad</i>	<i>Localización</i>
Sector Recreativo Tipo A	Sector Recreativo con espacios abiertos e integración a la naturaleza, apoyado con áreas recreativas y de estar	Público	1- Sendero Principal con accesibilidad para minusválidos 2- Puentes Peatonal 3- Juegos Infantiles 4- Área de Kikos merendeos 5- Área de Bungalows 6- Piscina 7- Área de vestidores 4.1- 3.3. hombre y mujeres 4.2- Duchas 4.3- Vestidores 8- Póza Natural 9- Restaurante 10- Pteinte Colgante	Recreación Activa Higiene Recreación Activa	Sector Recreativo Tipo A
Sector Turístico	Sector Turístico áreas de interacción a la naturaleza	Público	1- Miradores 2- Plaza de estar 3- Puentes peatonal	Recreación Pasiva	Sector Turístico



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

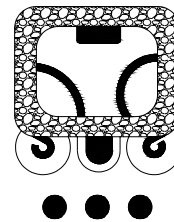
PROYECTO: FCO TURISTICO CATERING DE CHEPEL SAN JUAN COTTEL, QUICHE
CONTENIDO: PROGRAMA DE NECESIDADES

ESTUDIANTE: Julia Patricia Maldonado Soch
DISEÑO: JRM
DIBUJO: JRM


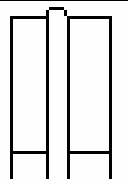

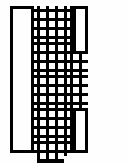
FOLIO: 148 DE 267
PÁGINA: 97

SECTOR: 2024.01.20
HDJA: E / E

MATRIZ Y DIAGRAMAS DE DISEÑO
PROPUESTA ARQUITECTONICA



ANEXO 10: PLAN DE OBRAS DE LA UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA

Ambiente Requerido	Nivel de actividad		Actividad	Actividad	Variable	Actividad	Datos generales			Materiales	Observaciones
	Actividad	Actividad					Longitud	Ancho	Altura		
Parque o administrativo y de utilidades	Estacionar	Parquear autos en estada al centro	Estacionar autos	Estacionar autos y ciclación de bicis	Variable	Asfalto	4.70 m.	1.70 m.	120.75 total del parque	Riso baldado y bordillos de piedra	
Parque o de bisas	Estacionar	Parquear bisas	Estacionar bisas	Estacionar bisas y ciclación peatonal	Variable	Asfalto	26.66 m.	2.50 m.	266.66 en el paseo de bisas	Riso baldado y bordillos de piedra	
Camliamiento	Trazado	Trazado	Camliar	Camliar	Variable				1766.66		
ADMINISTRACION											
Oficina del INGUAT	Orientar	Atención al usuario	Orientar al usuario	Consejería Control del conjunto Superficie	3	Sillas Escritorio	4.20 m.	2.25 m.	12.65	Riso de baldosa de barro. Techos con armados de madera y tela de barro.	
Area de Museo	Exhibir	Dar a conocer el arte local	Observar Apreciar	Observar Apreciar	Variable	Muebles de exposición	8.00 m.	2.25 m.	12.50	Muros de Adobe más replido. Muebles de madera	



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO CENTRO DE CHICHEL
SAN JUAN COTZAJ, QUICHE

CONTIENE
MATRIZ DE DIAGNOSTICO DEL SECTOR
ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Tsch

ASISTENTE
JRM

FECHA
16-03-2007

PAGINA
99

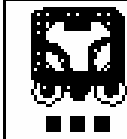
SECTOR
20-16-12

HUJA
1 / 12

Plan de las Oficinas de la U.S.C. de Guatemala
Dimensiones, Materiales y Construcción y otros Datos Esenciales

Actividad	Materiales		Actividad	Actividad	Cantidad	Material	Dimensiones			Materiales	Detalle
	Características	Algunos detalles					Alto	Ancho	Profundidad		
Soporte	Comprar	Dara conocer los artículos locales y promover su venta	Comprar	Comprar	Variable	Materiales para vender para el negocio	4.00 m.	3.25 m.	5.50 m.	Piso de baldosa de barro. Muros de Adobe más repello. Muebles de madera	
Centro de información y guías turísticas con área de Internet	Estar informado	Formas de guías a los visitantes, información de las actividades y proporcionar mapas de comunicación global	Curar, Conservar, Guardar, Conocer	Comunicación	3	Sillas Cafetera Archivador Sillas Muebles para Sillon	3.00 m.	2.50 m.	25.00 m.	Piso de baldosa de barro. Fachos con cerámica de madera y leja de barro. Muebles de madera	
Oficina administrativa	Administra	Forma el control de bienes del conjunto	Administra	Control general	3	Sillas Cafetera Archivador	3.00 m.	3.25 m.	12.00	Piso de baldosa de barro. Muebles de madera	
Farmacia	Comprar	De medicamentos. Cuidar heridas menores	Atender accidentes menores	Curar Cuidar	4	Sillas Cafetera Cama Dispensario	2.50 m.	3.25 m.	3.50 m.	Piso de baldosa de barro. Muebles de madera	
Bodega guardabarriles con s.s.p.	Guardar Reposar	Guardar barriles para el mantenimiento y reposo del guardan	Guardar Descansar	Guardar Descansar	1	Muebles para almacenar barriles Cama Muebles Luz natural	2.50 m.	3.25 m.	7.00 m.	Piso de baldosa de barro. Fachos con cerámica de madera y leja de barro. Muebles de madera	

El área total de las Oficinas es de 2266.70 metros cuadrados



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
 ECOTURISTICO CATERATE DE CHICHIL
 SAN JUAN COTTEL, QUICHE

CONTEXTO
 MATERIAL DE DIAGNOSTICO DEL SECTOR
 ADMINISTRACION DE SERVICIOS

ESTUDIANTE
 Julia Roberto Maldonado Tsch

FECHA
 JUN

TITULO
 JUN

TEMA
 HARTO 2007

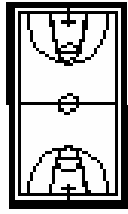
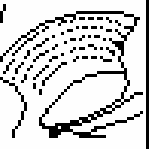
UNIDAD
 UO

SECTOR
 21-24-25

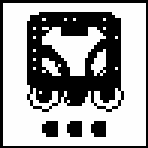
HOJA

2 / 12

PLAN DE RECONSTRUCCIÓN DEL PASEO DE RECREACIÓN TIPO B

Ambiente Recreativo	Necesidad		Actividad	Actividades	Variable	Materiales	Dimensiones			Materiales	Observaciones
	Cantidad	Eligibilidad					Ancho	Alto	Profundidad		
Canchas polideportivas	Jugar	Contar con una cancha para la diversidad de deportes	Juegos	Juegos activos	Variable	Canchas	27.00 m.	14.00 m.	150.00 m. sea total de las canchas	Acabado en base blanca con recubrimiento de pebeteo	
Teatro al aire libre	Entretenerse	Actividades recreativas por medio del teatro	Observar Comentar Disfrutarse Distraerse	Observar Comentar Disfrutarse Distraerse	Variable	Canchas	23.00 m.	15.00 m.	94.5.00	Sentadores de tronco de árbol tratado	
Cabalgata y area de caballos	Cabalgata contemplación	Paseo en caballos Cabalgata al aire libre	Observación	Cabalgata	Variable						
Camliaméntos	Trasladarse	Trasladarse	Camliar	Camliar	Variable				776.66		

El área total del área reconstrucción tipo B es de 1877.00 metros cuadrados



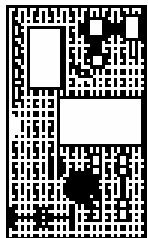
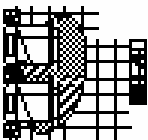
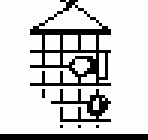
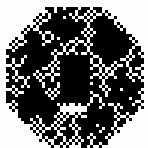
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: ECOTURISTICO CATERATE DE CHECH
SAN JUAN COTTEL, QUEZEC
CONTIENE: PLAN DE DIAGNOSTICO DEL SECTOR RECREATIVO TIPO B

ESTUDIANTE: Julia Gabriela Maldonado Tsch
FECHA: FEBRERO 2007
DISEÑO: JRM
REVISÓ: JRM
PÁGINA: 301

SECTOR B
HOJA:
3 / 12

**PROYECTO DE DISEÑO DE UN COMPLEJO DE SERVICIOS PARA NIÑOS Y NIÑAS
SECTOR RESERVADO TIPO A**

Ámbito de Funcionamiento	Nombre del área		Actividad	Actividades	Módulo	Módulo	Dimensiones			Materiales	Equipos
	Actividad	El espacio					Longitud	Ancho	Altura		
Juegos Infantiles	Área recreativas infantiles	Brindar espacios adecuados para la recreación infantil	Recreación activa infantil	Juegos, como divertidos, interactivos con los demás niños	Variable	Juegos variados para el uso hecho de madera	20.00 m.	10.00 m.	11.00 m.	Área engramada	
BUNGALOWS Dormitorio	Descansar	Descansar cómodamente y poder dormir	Descanso relajación	Dormir Descansar	2	Cama Mesa de noche Closet	4.00 m.	5.40 m.	24.00 m. área total de los 2	Piso de baldosa de baño. Fachos con armadores de madera y lega de baño.	
Servicio Sanitario			Aseo	Aseo personal	1		2.20 m.	1.20 m.		Muro de Acabado más rejilla. Ventanas de madera más vidrio Nevado	
Mesas Merenderos	Cochiar	Forma lugar para cocinar cómodamente	Cochiar comer	Cochiar comer	Variable	Sillas Mesas Jera para cocinar	14.00 m.	14.00 m.	10.00 m. área total de los 2	Piso de baldosa de baño. Fachos cubiertos con pajar. Mesas y sillas de madera lustrada	



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: FORTIFICADO CATEDRATOS DE CHICHEL
SAN JUAN COTTEL, QUICHE
CONTENIDO: MATRIZ DE DIAGNOSTICO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO TIPO A

ESTUDIANTE:
Julio Roberto Maldonado Tsch

FECHA:
JRM

FECHA:
14 DE JUNIO 2007

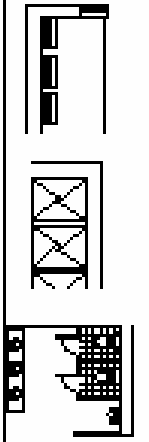
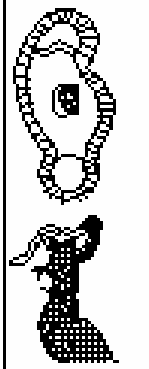
FECHA:
JRM

SECTOR
RESERVADO TIPO A

HOJA:

4 / 18

ANEXO 1. PLAN DE OBRAS DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA

Ambientes Funciones	Necesidad		Actividad	Actividades	Materiales	Materiales	Dimensiones			Materiales	Observaciones
	Existencia	Requerida					Ancho	Alto	Profundidad		
<p>Área de Vestidores</p> <p>Vestidores</p> <p>Duchas</p> <p>Servicio sanitario</p>	<p>Necesidad de cambios de indumentaria</p> <p>Aseo</p>	<p>Cambiar en el sector con más privacidad</p> <p>Duchas comodamente</p>	<p>Cambios</p> <p>Aseo personal</p>	<p>Cambios de vestimenta</p> <p>Duchas</p>	<p>Variable</p> <p>Variable</p> <p>Variable</p>	<p>Bancos</p> <p>Área para duchas</p> <p>Lavamanos Fregaderos</p>	<p>2.00 m.</p> <p>1.00 m.</p> <p>4.05 m.</p>	<p>2.50 m.</p> <p>1.00 m.</p> <p>2.50 m.</p>	<p>8.00 m. área total de las duchas</p>	<p>Acabado antideslizante en áreas a necesitar... Techos con armados de madera y tela de barro. Muros de Adobe más repello. Ventanas de maderas más vidrio</p>	
<p>Área de Pícolta</p> <p>Pícolta</p> <p>Píezas de estar</p>	<p>Actividad Recreativa</p> <p>Contemplación y solá</p>	<p>Recreación por medio del agua</p> <p>Crear áreas exteriores donde descansar</p>	<p>Recreación Activa</p> <p>Recreación Pasiva</p>	<p>Jugar Deportes Recreativos</p> <p>Se sienta plácar para par</p>	<p>Variable</p> <p>Variable</p>	<p>Área de mado</p> <p>Sillas Mesas</p>	<p>2.50 m.</p> <p>2.00 m.</p>	<p>4.50 m.</p> <p>2.50 m.</p>	<p>42.75 m.</p> <p>20.00 m.</p>	<p>En piedra acabado tipo mozaico antideslizante combinando de piedra tela</p> <p>Tratamiento de piedra tela en plazas</p>	



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: FORTIFICACION CATERINA DE CAMEL SAN JUAN CORTAL, QUICÉ
CONTENIDO: MATRIZ DE UNIFICACION DEL SECTOR ADMINISTRATIVO TIPO A

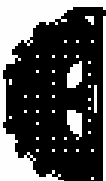

ESTUDIANTE: Julio Roberto Maldonado Tech
ASISTENTE: JRM

FECHA: MARZO 2007
PÁGINA: 102

SECTOR ADMINISTRATIVO

HUJA: 5 / 12

**ANEXO 10.03.01.01 - PLAN DE OBRAS DEL PROYECTO
SECTOR ADMINISTRATIVO TIPO A**

Ambiente Requerido	Necesidad		Acciones	Actividades	Materiales	Muebles	Datos Generales			Materiales	Obras
	Descripción	Dependencia					Longitud	Ancho	Superficie		
Restaurante	Áreas de comer	Comer y la necesidad de preparar	Alimentación para el visitante	Comer sentarse platicar con la familia	Variable	Banco Mesa Área de cocina	7.00 m.	2.00 m.	61.66 m ²	Piso de baldosa de barro. Fachos de madera y papel. Acabados en madera y papeles tratados.	
Puerta peribral	Colectiva	Colectar dos secciones separados por el rb	Colectiva	Camliar	Variable	Área de por el puente	0.00 m.	2.50 m.	25.00 m ²	Cables de acero y tableros en madera tratada.	
Camliamientos	Trasladarse	Trasladarse	Camliar	Camliar	Variable				121.6		

Área total de áreas requeridas tipo A es de 2064.76 metros cuadrados



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO CATERA DE CHICHEL
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

CONTENIDO
MATRIZ DE DIAGNOSTICO DEL
SECTOR ADMINISTRATIVO TIPO A

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Sach

FECHA
JRM

PROFESOR
HERNANDEZ

FECHA
JRM

PROFESOR
HERNANDEZ

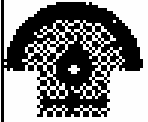





FECHA
JRM

SECTOR
ADMINISTRATIVO

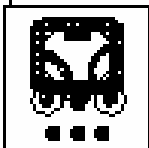
FOLIO

6 / 12

PROYECTO DE DISEÑO DE UN PASEO PARA EL PUEBLO DE SAN JUAN COTZEL, QUICHÉ

Área de Recreación	Nombre del Área		Actividad	Actividad	Materiales	Materiales	Dimensiones			Materiales	Observaciones
	Actividad	Actividad					Longitud	Anchura	Superficie		
Mirador tipo A	Contemplar	Área de contemplación a la cascata	Mirar	Mirar Contemplar la cascata	Variable	Bancos Juego de inf.	3.00 m.	2.50 m.	7.50	Fachos de madera y paño Piso de piedra de l. b. Bancos de piedra baja	
Mirador tipo B	Contemplar	Área de contemplación a la cascata	Mirar	Mirar Contemplar la cascata	Variable	Bancos Juego de inf.	2.00 m.	1.50 m.	3.00	Fachos de madera y paño Piso de piedra de l. b. Bancos de piedra baja	
Kbaco Mirador	Contemplar	Área de contemplación a la cascata	Mirar	Mirar Contemplar la cascata	Variable	Área de juego de paño y juego de mesa	3.00 m.	3.35 m.	10.05	Acabados en madera laca. Fachos de madera y paño. Carrilones (juego de piedra)	
Plaza	Contemplar	Área de contemplación a la cascata	Mirar	Mirar Contemplar la cascata	Variable	Área de juego en plaza	10.00 m.	1.00 m.	10.00	Acabados en piedra, lapa.	
Paseo Peatonal	Contemplar	Área de contemplación a la cascata	Mirar	Mirar Contemplar la cascata	Variable	Área de juego de paño	25.00 m.	2.00 m.	50.00	Acabados en piedra, lapa.	
Caminante tipo	Trasladarse	Trasladarse	Caminar	Caminar	Variable				14.00		

El área total de la sector turístico es de 368.50 metros cuadrados.



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: EDUCATIVO-COMERCIO DE CHICHÉL
SAN JUAN COTZEL, QUICHÉ
CONTENIDO: MANEJO DE DIAGNÓSTICO DEL SECTOR TURÍSTICO

ESTUDIANTE: Julia Roberto Maldonado Tsch
FECHA: MARZO 2007
CURSO: JRM
MATERIA: JRM
PUNTAJE: 100

SECTOR
SITIO DE TRABAJO
HOJA 1
7 / 12

Sector Administrativo y de Servicio

MATRE DE RELACIONES

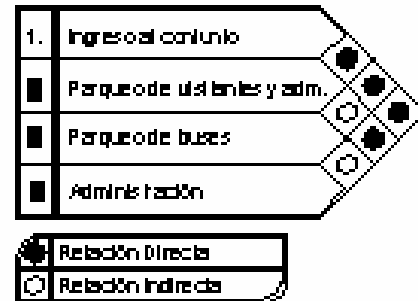


DIAGRAMA DE RELACIONES

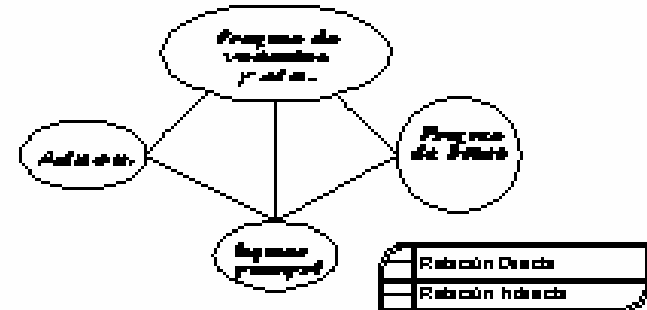


DIAGRAMA DE FLUJOS

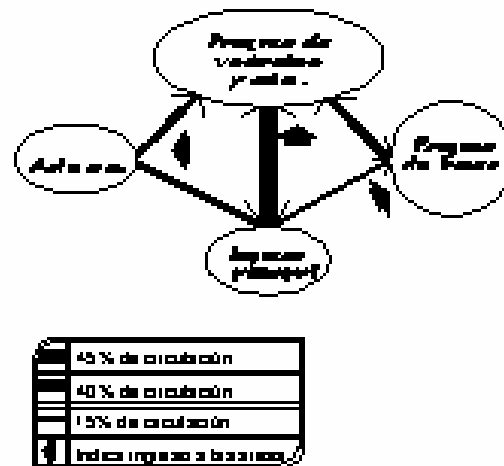
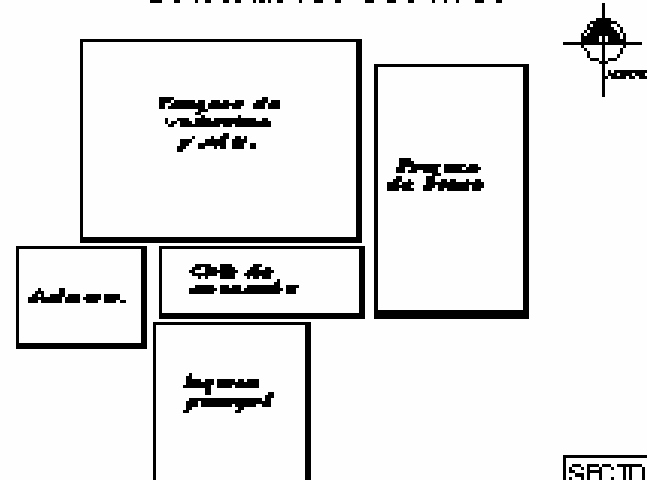


DIAGRAMA DE BLOQUES



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
FOOTURÍSTICO CATAYUTÁ DE CHICHÉL
SAN JUAN COTTEL, QUiché

CONTENIDO
MATRIZ DE RELACIONES, DIAGRAMA DE
RELACIONES DE FLUJOS Y BLOQUES

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Tochi

ASIGNATURA
JRM

FECHA
JRM

TÍTULO
HERCULO 2667

PÁGINA
106

SECTOR
S11 - G - 2667

HOLJA
8 / 18

Sector Recreativo Tipo D

MATRIZ DE RELACIONES

1.	Sendero Principal								
2.	Canchales Polideportivos								
3.	Área de Cabalgata y Cabalgata								
4.	Tienda al aire libre								
5.	Plazas de conexión								

	Relación Directa
	Relación Indirecta
	Sin Relación

DIAGRAMA DE RELACIONES

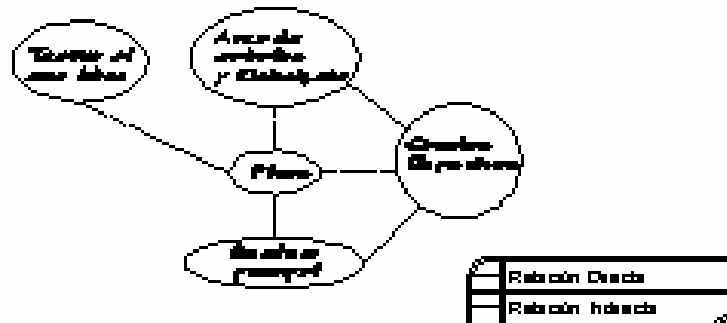
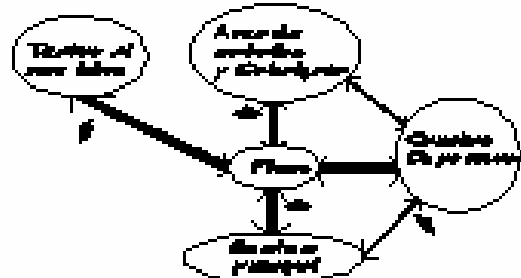
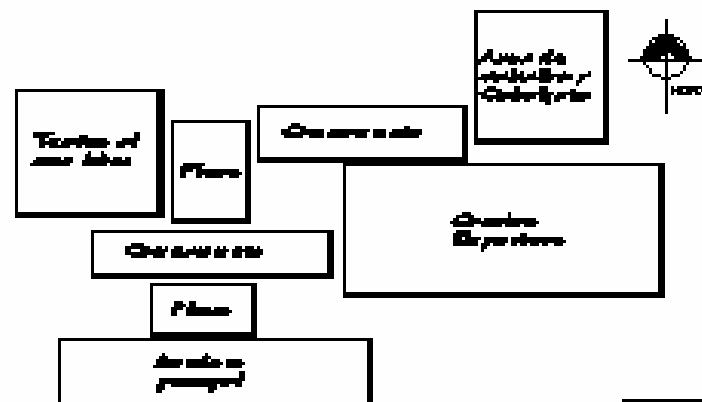


DIAGRAMA DE RELACIONES



	45% de circulación
	40% de circulación
	15% de circulación
	Indica egreso a las áreas

DIAGRAMA DE BLOQUES



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE TERRETO DE CHICHEL, SAN JUAN COTZTEL, QUICHE

CONTENIDO: MATRIZ DE RELACIONES, DIAGRAMA DE RELACIONES DE FLUJOS Y BLOQUES

ESTUDIANTE: Julia Patricia Maldonado Sach

DOCENTE: JRM

FECHA: JRM

FECHA: MARZO 2007

PÁGINA: 107

SECTOR
01 - 022 - 03
HOJA
9 / 12

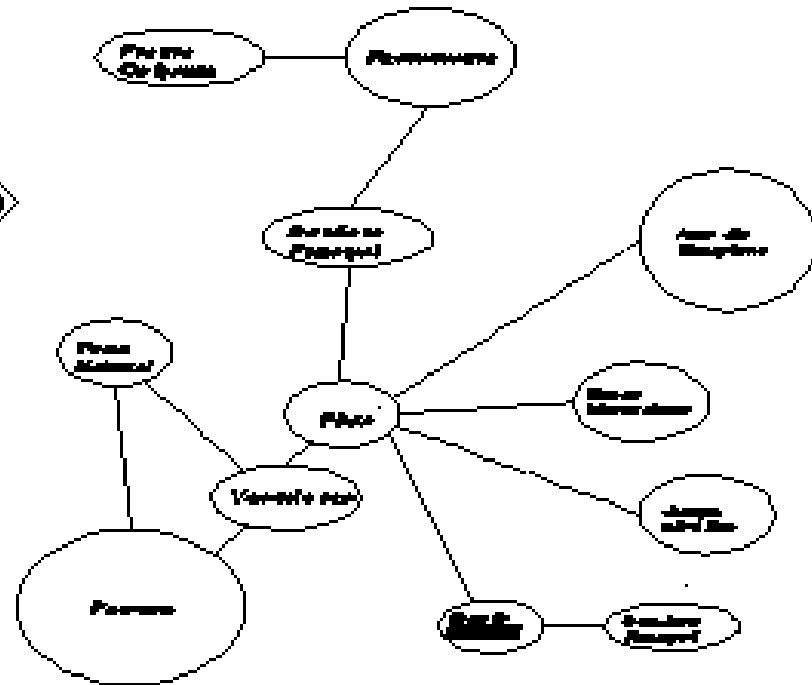
Sector Recreativo Tipo A

MATRIZ DE RELACIONES

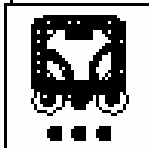
1.	Sendero Principal																				
■	Puente Peatonal	●	●	○																	
■	Juegos infantiles			○																	
■	Kioscos merenderos			○																	
5.	Área de Bungalows																				
6.	Piscinas																				
7.	Área de usuarios	●	●																		
8.	Pista Natural																				
9.	Restaurante																				
10.	Puente Colgante	●																			
11.	Plaza de Distribución																				

	Relación Directa
	Relación Indirecta
	Sin Relación

DIAGRAMA DE RELACIONES



	Relación Directa
	Relación Indirecta



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: ECOTURISMO CATERING DE CHICHEL SAN JUAN COTZEL, QUiché
CONTENIDO: MATRIZ DE RELACIONES Y DIAGRAMA DE RELACIONES

ESTUDIANTE: Julio Roberto Maldonado Toich
TÍTULO: JRM
SECCIÓN: JRM

FECHA: MARZO 2007
PÁGINA: 108

SECTOR
01 / 18

Sector Recreativo Tipo A

DIAGRAMA DE RELACIONES

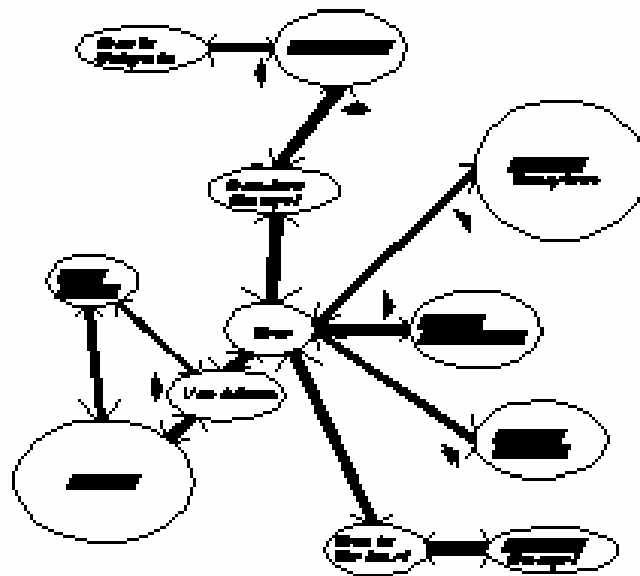
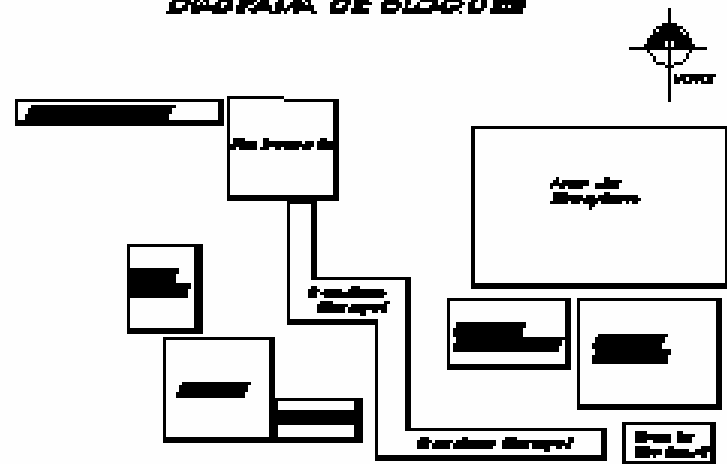


DIAGRAMA DE BLOQUES



	45% de ocupación
	40% de ocupación
	15% de ocupación
	Índice ingreso a base de...

SECTOR
2010-2012



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURÍSTICO-CENTRO DE CHEPEL
SAN JUAN COTZEL, QUICHE

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Sach

FECHA
MAYO 2011

CONTENIDO
LANGUAMUEHLIGS
Y DE BLOQUES

GRUPO
JRM

GRUPO
JRM

FECHA
10/1

HUJA

11 / 12

Sector Funcional

MATRIZ DE RELACIONES

1.	Mirador Ipo A	○	○	○	○	○	○
2.	Mirador Ipo B	○	○	○	○	○	○
3.	Finca	○	○	○	○	○	○
4.	Plaza de estar	●	○	○	○	○	○
5.	Puerta peatonal	○	○	○	○	○	○

●	Relación Directa
○	Relación Indirecta
	Sin Relación

DIAGRAMA DE RELACIONES

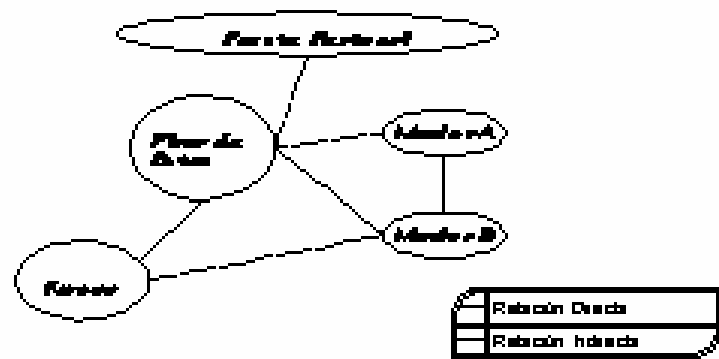


DIAGRAMA DE RELACIONES

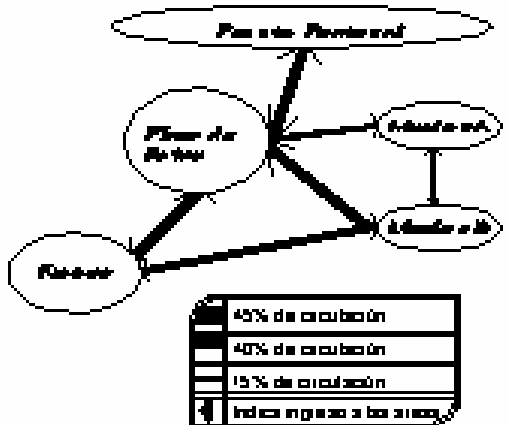
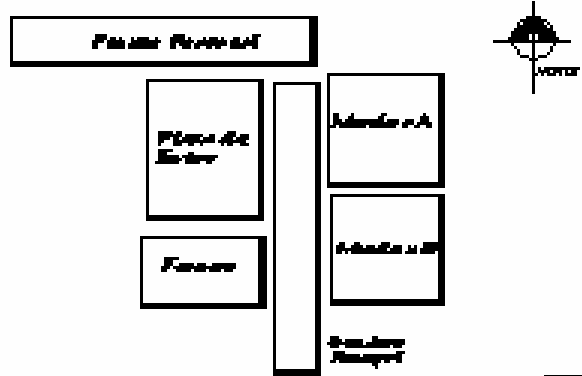


DIAGRAMA DE BLOQUES



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: ECOTURISTICO COSTAS DE CAMEL SAN JUAN COTTEL, QUICHE
CONTENIDO: MATRIZ DE RELACIONES, DIAGRAMA DE RELACIONES Y BLOQUES

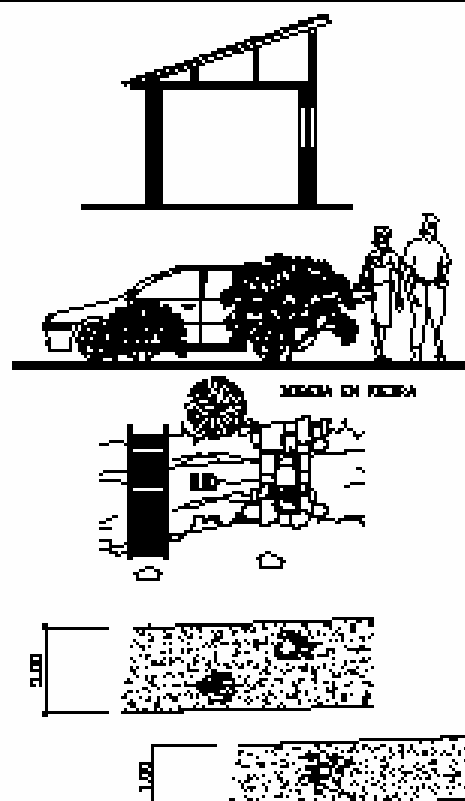
ESTUDIANTE: Julia Fabiola Maldonado Tsch
DOCENTE: JRM
DISEÑO: JRM

FECHA: MARZO 2007
PÁGINA: III

SECTOR R
212/213

HUJIA
12 / 12

PRINCIPALES PARTES PLANES DE DISEÑO

REQUERIMIENTO	PRINCIPAL	GRÁFICA
<p>Mantener un adecuado control de las actividades que se realicen en el centro ecológico, para las cuales se an actividades controlables, teniendo materiales que llenen las necesidades de estabilidad económica y que sirvan para crear un paisaje agradable de integración al entorno de las instalaciones propuestas.</p>	<p>En las áreas de viviendas para el funcionamiento del centro ecológico se propone: Control del medio ambiente. Seguridad. Integración natural, por medio de la utilización de materiales como adobe, madera, teja, baldosa de barro. Se implementará el uso de fosas sépticas y pozos de absorción, en las áreas que utilicen aguas negras, al centro ecológico.</p> <p>Los arboles de hojas se raras para la adecuación, controlar contaminación sonora y polvorienta provocada por los vehículos automotores.</p> <p>Se implementará una pasarela peatonal con troncos de madera y paramentos de madera tratada, y una valla lateral sobre el río, en forma de bodega conformada en piedra para evitar el contacto directo con el río.</p> <p>La vía de acceso principal a los edificios tendrá un ancho de dos metros, por el uso como ciclovía y vía pedestre, utilizando materiales de estabilización como balastado fino. La vía de acceso a la zona turística tendrá un ancho máximo de un metro ya que esta será exclusiva peatonal, utilizando materiales de estabilización como: Troncos de madera y grava</p>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">ZONA EN RIBERA</p>



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO CANTAROS DE CICHEN
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

CONTENIDO
INSTRUMENTOS PARTICULARES DE
USO EN

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Soch

DISEÑO
JRM

DISEÑO
JRM

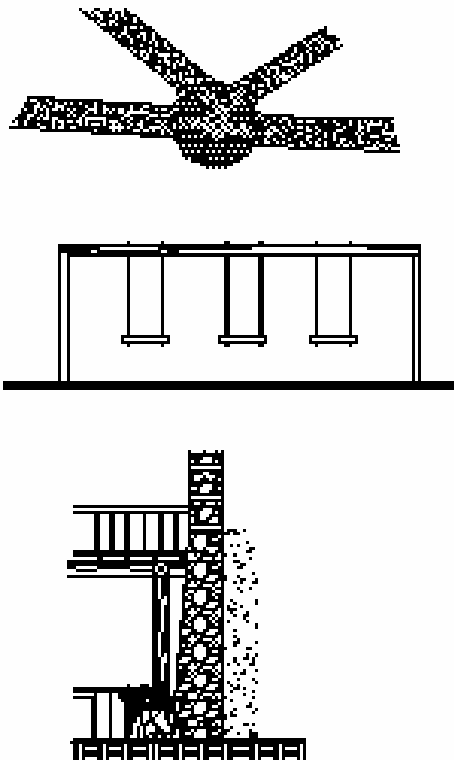
FECHA
14-07-2007

PÁGINA
111

SECTOR
200-000-0000

HOJA
1 / 3

PREMIAS PARTICULARES DE DISEÑO

REQUERIMIENTO <i>Requisitos y Recomendaciones</i>	FORMA	GRAFICA
<p>Integrar respectivamente los elementos arquitectónicos para facilitar el acceso a las actividades administrativas, recreativas y de turismo en el centro ecoturístico, teniendo en cuenta las necesidades de discapacidad, e incorporar que sirvan para crear un paisaje agradable a la vista del turista.</p>	<p>En los pasos peatonales principales se utilizará el tratamiento de tierra compactada o el tratamiento de pedría.</p> <p>En plazas y espacios de uso múltiple se utilizará baldosas de barro, creando mosaicos, enrejados y diseños de baldosas de las vías peatonales.</p> <p>El equipo del parque infantil estará formado por: Silla y baja, Columnas, Camiseta.</p> <p>El equipamiento estará construido de madera y lazo, materiales tratados con aceite quemado para la protección de su vida útil.</p> <p>El material de cerramiento vertical en los edificios será de adobe y pedría.</p> <p>El material de cerramiento vertical en los edificios será de adobe o pedría y ladrillo.</p> <p>Los muros de contención se construirán con pedría, concreto y ladrillo, con una máxima de 3.50 mts de alto.</p> <p>La rotulación o señalización se agrupará en la zona que quedará obtaculizada por rotas estrictas o árboles; la altura será por encima del nivel de los ojos, el diseño de los textos en español e itil. Se construirán de madera para el esqueleto y planchas de metal para los rótulos.</p> <p>Los basamentos estarán fijados firmemente al suelo, tendrán tapas con vitajas para que bastardo pueda ser fícil, estarán protegidos contra el agua y contra el fuego, se harán de concreto y metal.</p>	



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR
ECOTURISMO CATERINA DE CAMEL
SAN JUAN CORTAL, QUICÉ

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Tech

FECHA
MARZO 2007

CENTRO EMPRESAS PARTICULARES DE
URBENISMO

ASISTENTE
JRM

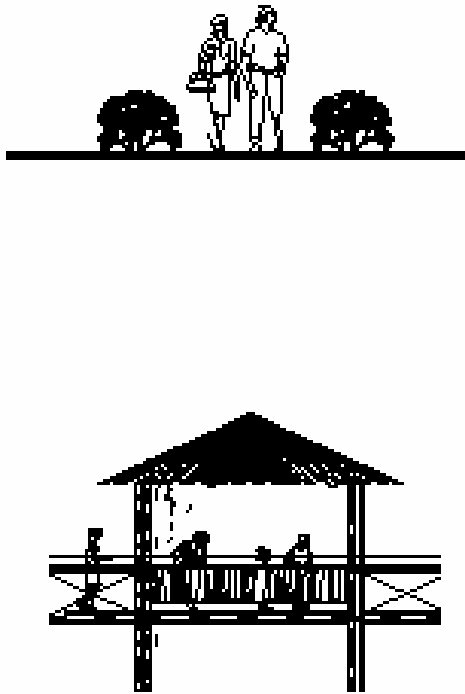
AYUDANTE
JRM

PAQUETA
L12

SECTOR
DISEÑO

HOJA
2 / 3

PREMIAS PARTICULARES DE DISEÑO

REQUERIMIENTO <i>Áreas y Trazado</i>	PREMIA	GRÁFICA
<p>Integrar espacialmente los elementos arquitectónicos para facilitar el acceso a las actividades administrativas, recreativas y de turismo en el centro ecoturístico, teniendo en cuenta los materiales que tienen las necesidades de accesibilidad, e incorporar que sirvan para crear un paisaje agradable a la vista del turista.</p> <p>Mantener al máximo en su entorno de esparcimiento de sosiego y contemplación natural, así como integrarlos edificios arquitectónicos.</p>	<p>El área recreativa será controlada con materiales de homogénea, piedra y m. y particularmente la utilización controlada de la canal del río para el uso en la piscina.</p> <p>Se define cabalgata a caballo, como la actividad de cabalgar por un sendero durante 30 minutos conociendo el ecosistema que rodea el parque.</p> <p>El área de teatro estará adecuada para varios usos, actividades educativas, culturales, y teatrales. El control peatonal se hará por medio de setos de baja altura 0.60 mts.</p> <p>Las áreas de estar serán construidas de madera rotta o rústica, con la impermeabilización necesaria para su accesibilidad.</p> <p>Se utilizarán espacios abiertos para bajar una pérspectiva en la zona.</p> <p>Se controlará la frecuencia de uso para evitar un impacto brusco en el ambiente como ejemplo: prohibir el fuego de cocina, camuflajes programados y el uso adecuado de los sembríos.</p>	



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO CATERATE DE CHICHEL
SAN JUAN COTZEL, QUICHE

CONTENIDO
PREMIAS PARTICULARES DE
DISEÑO

ESTUDIANTE
Julia Roberta Maldonado Tsch

DISEÑO
JRM

DISEÑO
JRM

FECHA
MARZO 2007

PÁGINA
03

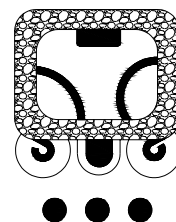
SECTOR
DISEÑO

HOJA
3 / 3

CAPITULO VI

CAPACIDAD DE CARGA TURISTICA

AGENTES Y USUARIOS



Calculo de Capacidad de Carga Física CCF.

Es el limite máximo de visitas que se pueden hacer al sitio durante un día.– Esta dada por la relación entre factores de visita (horario y tiempo de visita), el espacio disponible y la necesidad de espacio por visitante._ para el calculo se utilizo la siguiente formula.

$$CCF = \frac{S}{Sp} * NV$$

Sp

DONDE:

S= Superficie disponible, en metros lineales (280 m. Para nuestro sendero)

Sp= Superficie usada por persona= 2 m de sendero

NV= Numero de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un dia._ equivale a:

$$NV = Hv / tv$$

DONDE:

Hv=Horario de visita

Tv=Tiempo necesario para visitar el sendero

$$NV = 8 \text{ Hrs./dia} \quad 8 = 2.67 \text{ visitas/día/visitante}$$

3Hrs./visitas/visitantes 3

ENTONCES:

$$CCF = 280 * 3 \text{ visitas / dia} = 840 \text{ visitas/ dia}$$

$$CCF = 3000 * 3 / \text{visitas / dia} = 1000 \text{ visitas / dia total visitas al día} = 9,840$$

Calculo de capacidad real (CCR)

Se sometió la CCF a una serie de factores de corrección, particulares para cada sitio._ los factores de corrección

Considerados en este estudio fueron:

Factor social

(FCSOC)

Erodabilidad	(FCERO)
	Accesibilidad (FCACC)
Precipitación	(FCPRE)
Brío solar	(FCSOL)

Estos factores se calculan en función de la formula general: $FCx = \frac{1Mlx}{Mtx} = Mtx$

DONDE:

FCx= Factor de corrección para la variable << x >>

Mlx = Magnitud limitante de la variable << x >>

Mtx = Magnitud total de la variable << x >>

a)Factor Social (FCSOC)

Considerando aspectos referentes a la calidad de visitación, se plantea la necesidad de manejar la visitación por grupos para un mejor control del flujo de visitante, y a la vez, para asegurar la satisfacción de estos, se propone que la visitación sea manejada bajo los siguientes condicionantes:

Grupo de máximo 8 personas

La distancia entre grupos debe ser de al menos 50 m, para evitar interferencia entre grupos

Puesto que la distancia entre grupos es de 50 m. y cada persona ocupa un metro de sendero, entonces cada grupo

Requiere 58 m (grupos de ocho personas)

El numero de grupos (NG) que puede estar simultáneamente en el sendero se calcula así:

NG= Largo total del sendero

Distancia requerida por cada grupo

Por tanto: $NG = 3,280 \text{ m} / 60 = 54.67$ grupos

Para calcular el factor de corrección social es necesario primero identificar cuantas personas (P) pueden estar simultáneamente dentro de cada sendero. esto se hace a través de: $P = NG * \text{Numero de Personas por Grupo}$

ENTONCES:

$$P = 54.67 \text{ grupo} * 10 \text{ personas / grupo} = 547 \text{ personas}$$

Para calcular el factor de corrección social (FCSOC) necesitamos identificar la magnitud limitante, en este caso, es aquella porción del sendero que no puede ser ocupada porque hay que mantener una distancia mínima entre grupos por esto, dado que cada persona ocupa 1 m. de sendero, la magnitud limitante es igual a:

$$ml = mt - P$$

$$MI = 3280 - 547 = 2733 \text{ m.}$$

ENTONCES

$$FC_{soc} = \frac{1 - 2733 \text{ m.}}{3280} = 0.8329$$

b) Erodabilidad (F_{cero})

Dado que todo el suelo del sendero es arcilloso y por tanto no hay diferencia en los tipos de suelo, se tomo en cuenta solo la pendiente para establecer tres rasgos a los que se atribuyo un grado de erodabilidad de la siguiente

Forma:

Pendiente grado de erodabilidad

<7% Bajo

7%- 25% Medio

> 25% Alto

La zonas que tienen un nivel de riesgo de erosión medio o alto son las únicas consideradas significativas al momento de establecer restricciones de uso. _ puesto que un grado alto de erodabilidad presente un riesgo de erosión mayor que un grado medio se incorporo un factor de ponderación de 1 para el grado medio de erodabilidad y 1.5 para el

Alto

El factor de correccion se obtiene de la siguiente manera.:

$$FC = 1 - \frac{(mea * 1.5) + (mem * 1)}{MT}$$

DONDE:

Mea=metros de sendero con erodabilidad alta = 0 m.

Mem=metros de sendero con erodabilidad media = 3280 m.

Mt=metros totales de sendero =3280 m.

ENTONCES FCero=1- $\frac{(3200)}{3280}$ = 0

C) Accesibilidad (FCacc)

Mide el grado de dificultad que podrían tener los visitantes para desplazarse por el sendero debido a la pendiente. Se timan los mismos grados de pendiente considerados en el Fcero. Se establecieron las siguientes categorías.

Dificultad	Pendiente
Ningún grado de dificultad	< 10%
Dificultad media	10%-20%
Dificultad Alta	> 20%

Los tramos que poseen un grado de dificultad medio o alto son los unicos considerados significativos al momento de establecer restricciones de uso. Puesto que en un grado allto represente una dificultad mayor que un grado medio se incorporo un factor de ponderación de 1 para el grado medio de dificultad y 1.5 para el alto

$$FCacc = 1 - \frac{(ma * 1.5) + (mm * 1)}{Mt}$$

DONDE:

ma=metros de sendero con dificultad alta

Mm=metros de sendero con dificulta media (3280 m)

Mt=metros totales de sendero (3280 m)

ENTONCES:

$$FC_{acc} = 1 - \frac{(3280 * 1)}{3280} = 0$$

D) Precipitación (FCpre)

Es un factor que impide la visitación normal por cuanto la gran mayoría de los visitantes no están dispuestos a hacer caminatas bajo lluvia. Se consideraron los meses de mayor participación (de abril a noviembre) en los cuales la lluvia se presenta con mayor frecuencia en las horas de la tarde. A partir de esto se determinó que las horas de lluvia limitantes por día en este periodo son cuatro horas (12 horas a 16 horas), lo que representa 980 horas en 8 meses con base en ello se calculó el factor de la siguiente manera.

$$FC_{pre} = 1 - \frac{h_l}{ht}$$

Donde: h_l = horas de lluvia limitantes por año (245 días * 4 Hrs/ Día = 980 Hrs), ht = horas al año que el parque está abierto (365 días * 8 Hrs. / Día = 29.20 Horas)

ENTONCES:

$$FC_{pre} = 1 - \frac{980}{29.20} = 0.6644$$

E) Brillo Solar (FCsol)

En algunas horas del día, cuando el brillo del sol es muy fuerte entre las diez horas y las quince horas, las visitas a sitios sin cobertura resultan difíciles o incómodas durante los tres meses con poca lluvia solo se tomaron en cuenta las horas limitantes por la mañana 245 días/ año * 2 horas/día = 490 horas / año así, la fórmula es la siguiente.

$$FC_{sol} = 1 - \frac{(hs)}{(ht \cdot mt)}$$

DONDE:

Hsl=horas de sol limitantes / año (600hrs. + 490 hrs. =1090 hrs.)

ht= horas al año que el parque esta abierto (2920 hrs.)

Ms = metros de sendero sin cobertura (3280 mts)

Mt =metros totales del sendero (3280 mts)

ENTONCES:

$$FC_{sol} = 1 - \frac{(1090 * 1)}{2920} = 0.6267$$

A partir de la aplicación de los factores de conversión mencionados el sendero, se calculo la capacidad de cargo real

MEDIANTE:

CCR= Capacidad de carga real CM = Capacidad de Manejo CCE = 741.3 *50%

CCE= 342 Visitantes

Por la capacidad de manejo se entiende la capacidad que el parque Ecoturístico puede brindar en instalaciones y Personal al turista, de tal manera que tenga un servicio eficiente.

Para el inicio de operativizacion del parque se toma un tiempo de diez años para poder continuar con el crecimiento de la frecuencia de uso por lo tanto para esta fase se tiene una capacidad estimada de visitantes que es

Del 60% de capacidad de carga efectiva.

$$CCE * 60\% = CEV$$

Capacidad Estimada de Visitante 208 Visitantes

Respecto a esta cantidad se elabora el dimensionamiento del Programa Arquitectónico

Usuarios:

1. Area de Parqueos y Modulo Administrativo sector SAS:

De 208 Visitantes se estima que el 15% lo utilizara de la siguiente forma:

40 % posee vehiculo propio, para lo cual se proyectan 25 plazas de parqueo para vehículos normales.

20% será de grupos de turista de buses pequeños o buses medianos para lo cual se proyecta 4 plazas para

Buses pequeños y medianos

40% se trasladaran a pie, y ambos transitaran por el modulo administrativo.

2. Area de recreación SRA,SRB:

Para el área de recreación se toma en cuenta que solamente el 45% de visitantes utilizaran los servicios de recreación simultáneamente. _ los servicios de recreación son: Area Recreativa Tipo B, Area Recreativa Tipo A ubicado como sector SRTB Y SRTA, el cual su tiempo recomendado para su uso es de 1.5 hora a 3 horas y luego un descanso de 1.5 horas tomando además en cuenta el tiempo para vestirse el cual da un total de 4.5 horas promedio.

$$208 \text{ visitantes} * 45\% = 94$$

Donde se estima que de los 94 usuarios simultáneos habrán 13 familias de 7 miembros y 1 parejas

Por lo tanto se diseñara en base a los parámetros establecidos por el programa de necesidades considerando un promedio de 70.61 m² por usuarios en áreas recreativas.

2.1. (ejemplo) Área de Pernocte

Según los datos del inguat, de cada seis familias solamente 1 pernocta, por lo tanto 208 visitantes con familias

Integradas por 7 miembros dan los siguientes resultados:

208 visitantes: 7 miembros por familia = 29.7 = 30 familias

6 familias visitantes _____ 1 familias pernoctan

30 familias visitantes _____ 5 familias pernoctan

Por lo tanto se necesitan 6 Ja (bungalos): 6

Nim Ja (bungalos grandes):6

3. Área de recreación SRT:

Para el área del sector recreativo turístico se toma en cuenta que solamente el 40% de visitantes utilizaran los servicios de recreación turística. Los servicios de recreación son ubicados como sector SRT, el cual su tiempo recomendado para su uso es de 1 hora a 2 horas y luego un descanso de .5 horas, el cual da un total de 2.5 horas promedio.

$$208 \text{ visitantes} * 40\% = 84$$

Donde se estima que de los 94 usuarios simultáneos habrán 14 familias de 7 miembros

Por lo tanto se diseñara en base a los parámetros establecidos por el programa de necesidades considerando un promedio de 26.600 m² por usuarios en esta área.

AGENTES POR COOPERATIVAS (PLAN DE MANEJO ADMON. DEL PARQUE ECOTURISTICO).

Se entiende por agentes el personal de servicio al público, el parque Ecoturístico se encuentra ubicado en propiedad Municipal, pero por observación de casos análogos se propone que este no sea manejado directamente por la Municipalidad sino por medio de concesión a cooperativas de distintos tipos conformadas directamente por personas de la comunidad. Para la fase de construcción se requerirán de donaciones de ONGS que apoyen el desarrollo sustentable, como la unión europea etc. También del aporte estatal o Municipal.

En la fase de operativización se propone tener tres tipos de cooperativas, a las cuales se les confeccionan áreas específicas del parque Ecoturístico con el fin de hacer la administración del mismo competitiva, auto sustentable y en beneficio directo de los habitantes del pueblo.

Cooperativa Servicios de Comida: serian la encargada del servicio de restaurante donde se necesitaría: dos cocineros, dos ayudantes de cocina encargado de compras dos meseros haciendo un total de 7 miembros de los cuales cinco deberán laborar directamente en las instalaciones del parque. Las ganancias de comedor Irán en un 90% a la cooperativa, un 10% para un fondo común. a cambio de la concesión, esta cooperativa deberá encargarse de la limpieza y mantenimiento de la infraestructura del lugar, de tal manera que si esta cooperativa no responde ante sus obligaciones las demás se verán afectadas, creando así un sistema de vigilancia entre cooperativas por otra el encargado de compras deberá establecer centros de abastecimiento con personas de la comunidad, por ejemplo, abastecimiento de boshboles, tamales, chuchitos, etc.

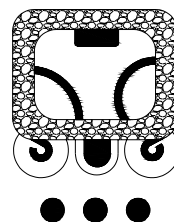
Cooperativa servicio de Hospedaje y Área de Recreación SRTA, SRTB: será encargada del área de hospedaje, se encargara del alquiler de los bungalos y del manejo de los servicios que se prestarían ahí, el 90% de las ganancias serán directamente para la cooperativa, para personal se necesita un administrados, cuatro personas de limpieza y servicios._ esta cooperativa puede veneficiar a su vez a personas que se dediquen a la elaboración mobiliario, tejidos y decoración para los bungalos._ a cambio esta cooperativa deberá de encargarse de mantener los jardines y áreas verdes en un estado optimo.

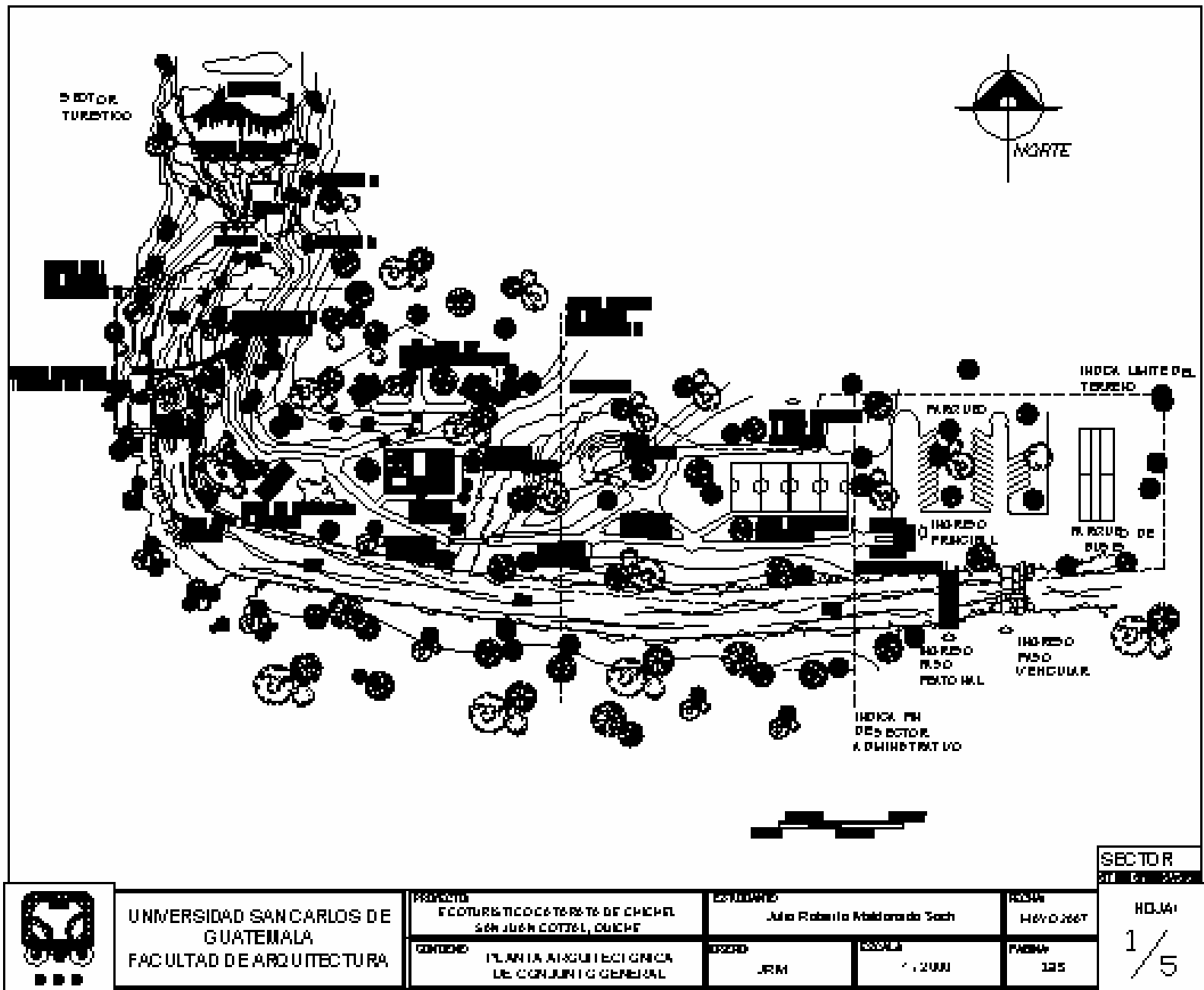
Cooperativa de Artesanos:en el parque existe un área para venta de artesanías donde se podrán vender artesanías en tejidos, vestimentas, madera, piedras de moles etc.._ Las ganancias de la venta de artesanías será en un 90 % para la cooperativa, y un 10 % para fondo común, para esta cooperativa se deberán hacer los respectivos contactos con artesanos de la comunidad recolectar las artesanías se necesitara un coordinador, de la cooperativa y un representante para cada tipo de artesanías, que a su vez se encargue de las ventas en el lugar, A cambio esta cooperativa podría encargarse de la publicidad del centro

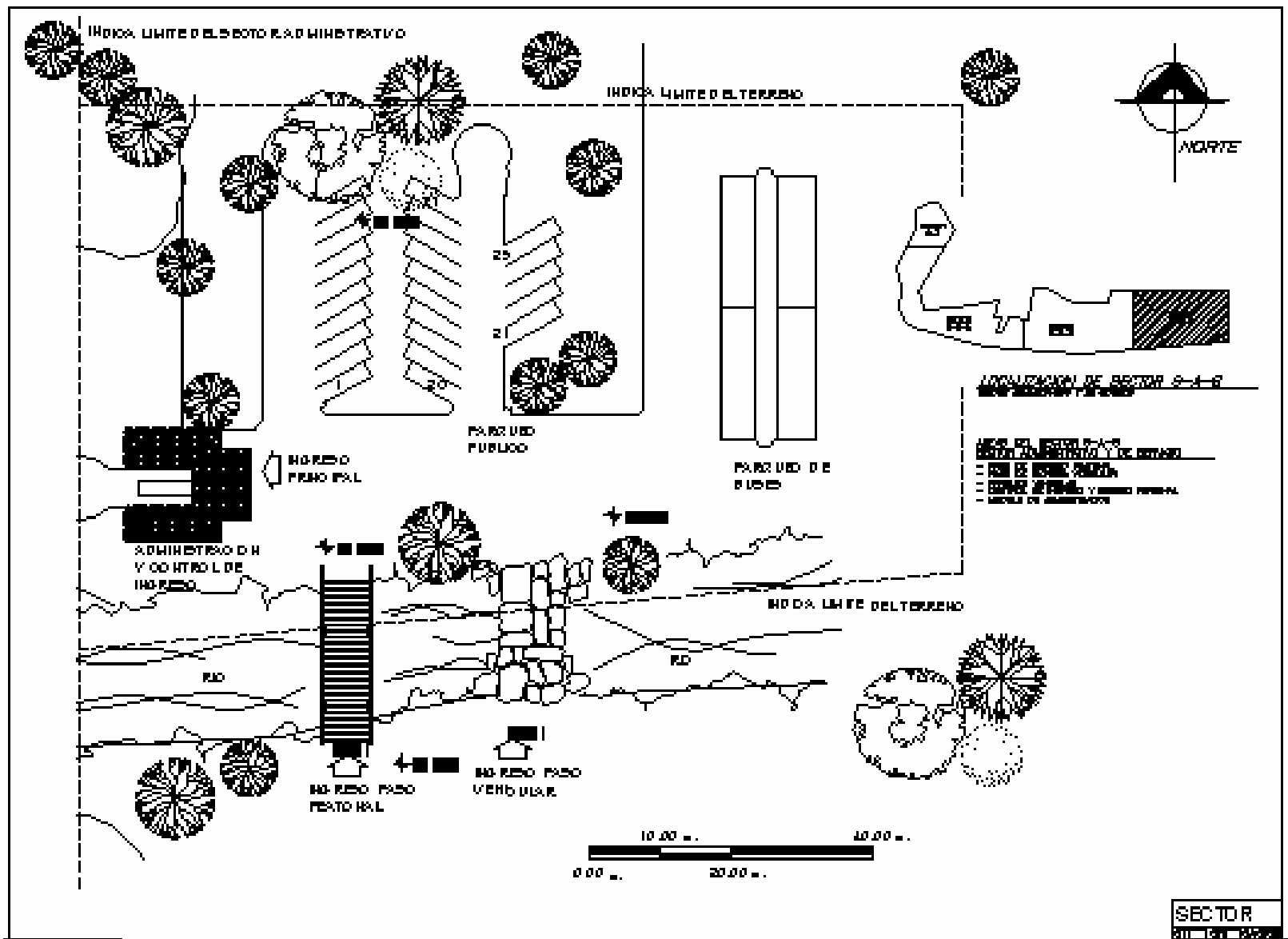
Encargados de Vigilancia y guardianía: En este caso será la Municipalidad la encargada de designar dos guarda recursos y un cobrador a la entrada al parque. Los ingresos de la entrada al parque Irán directamente a los fondos de la Municipalidad y un 5% será para el fondo común. Además la Municipalidad será la encargada de pagar al personal que trabaje directamente como administrados del parque Ecoturístico, el cual al inicio de cada Administración Municipal deberán realizar acuerdos municipales para su efecto y comprometerse durante el tiempo de gobierno dentro del Municipio


El fondo común se podrá ahorrar a lo largo de un a dos años de tal manera que según el desempleo y los resultados de visitas al parque se puedan designar dicho fondo común para publicidad, infraestructura etc.

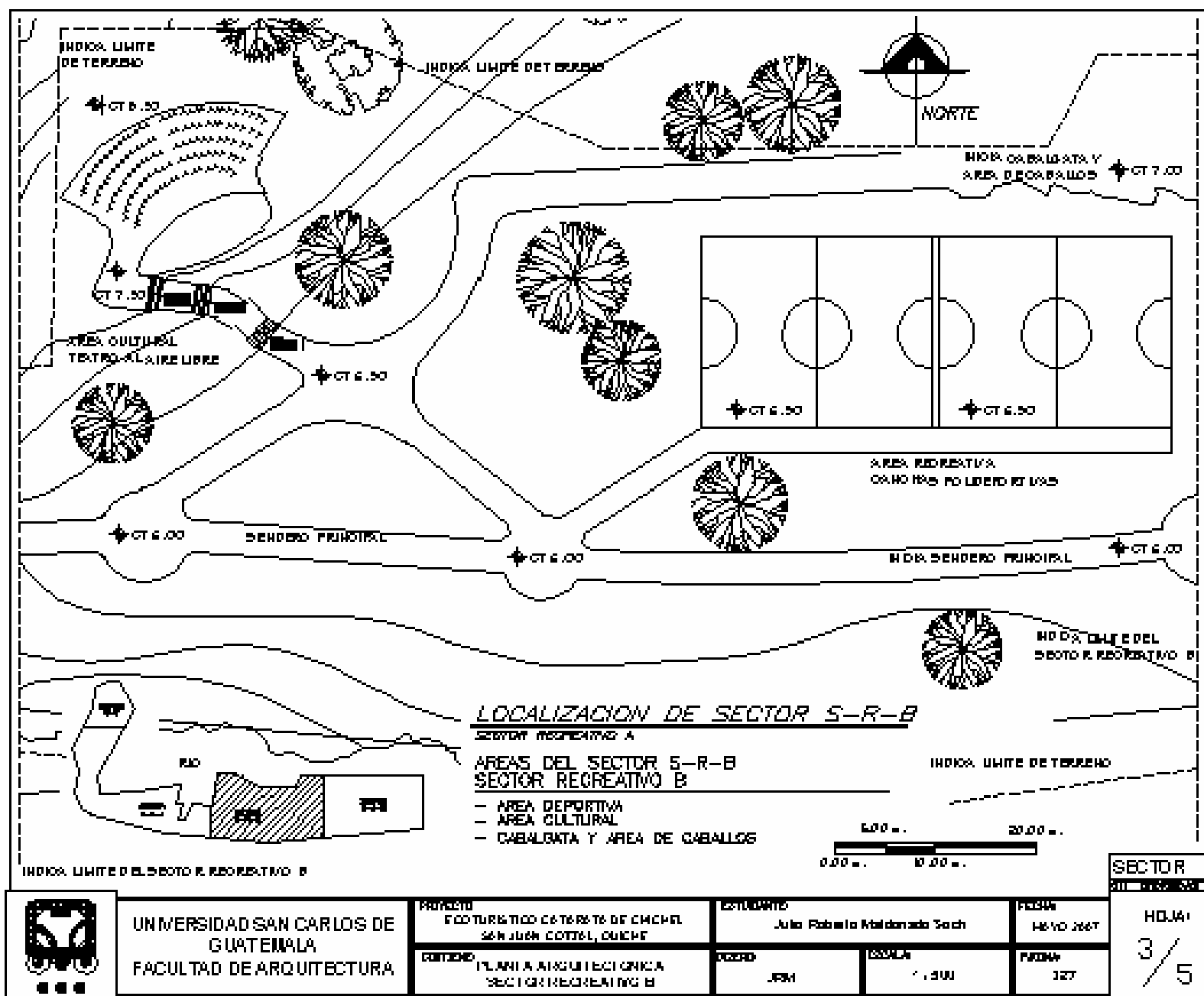
CAPITULO VI
PROPUESTA ARQUITECTONICA







	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO ECOTURISTICO CATERITS DE CHICHEL SAN JUAN COTEL, QUICHE	ESTUDIANTE Julia Gabriela Maldonado Sach	FECHA 18-10-2017	HOJA 2 / 5
		CONTENIDO PLANTA ARQUITECTONICA SECTOR ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS	PROF. JPM	ESCALA 1:150	



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO ECOTURISTICO CENTRO DE CHICHEL SAN JUAN COTTEL, QUICHE

ESTUDIANTE Julia Roberto Maldonado Tsch

FECHA Mayo 2007

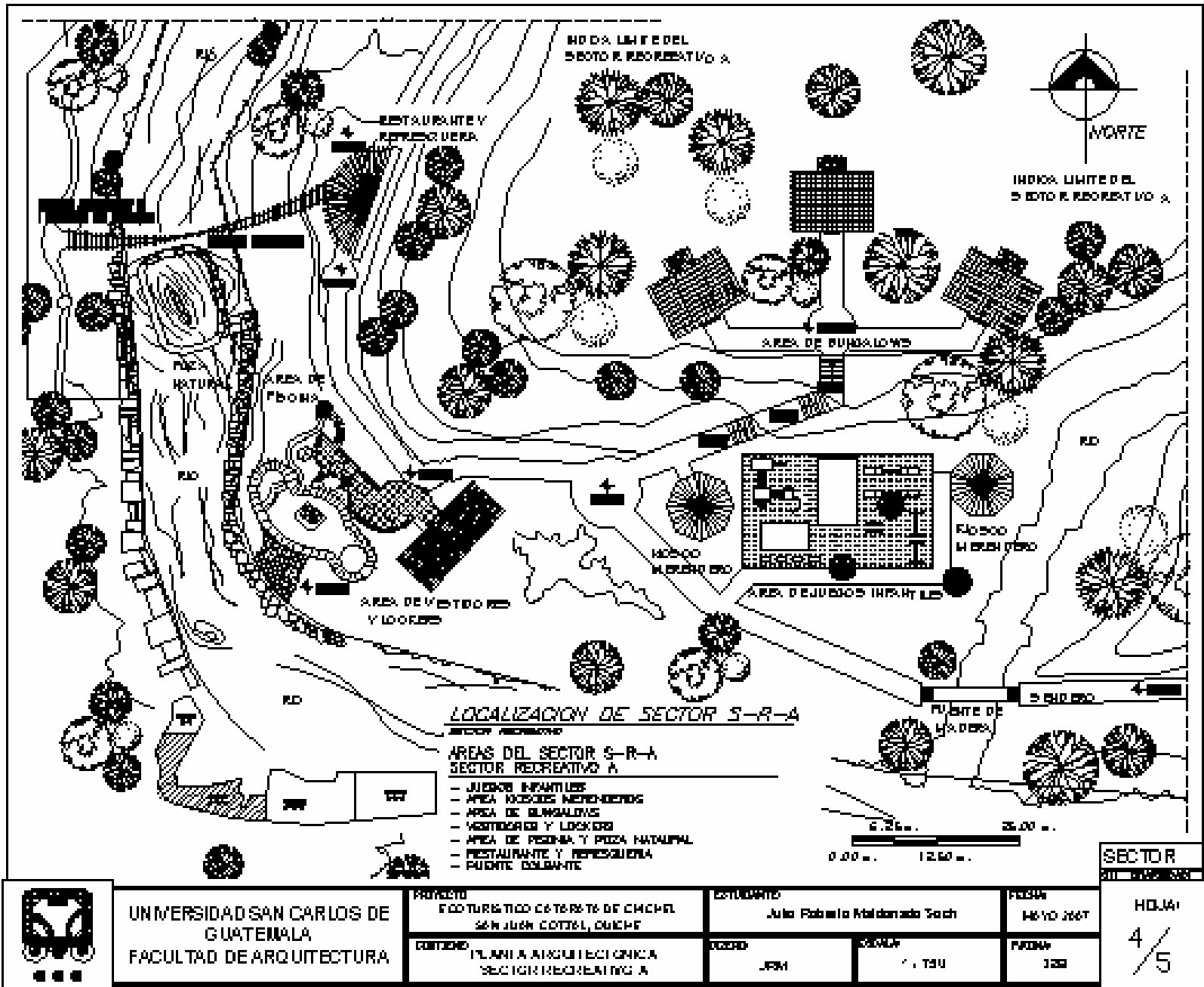
CONTENIDO PLANO DE ARQUITECTONICA SECTOR RECREATIVO B

ACORDO JRM

ESCALA 1:500

PAGINA 127

SECTOR 5-R-B
3 / 5



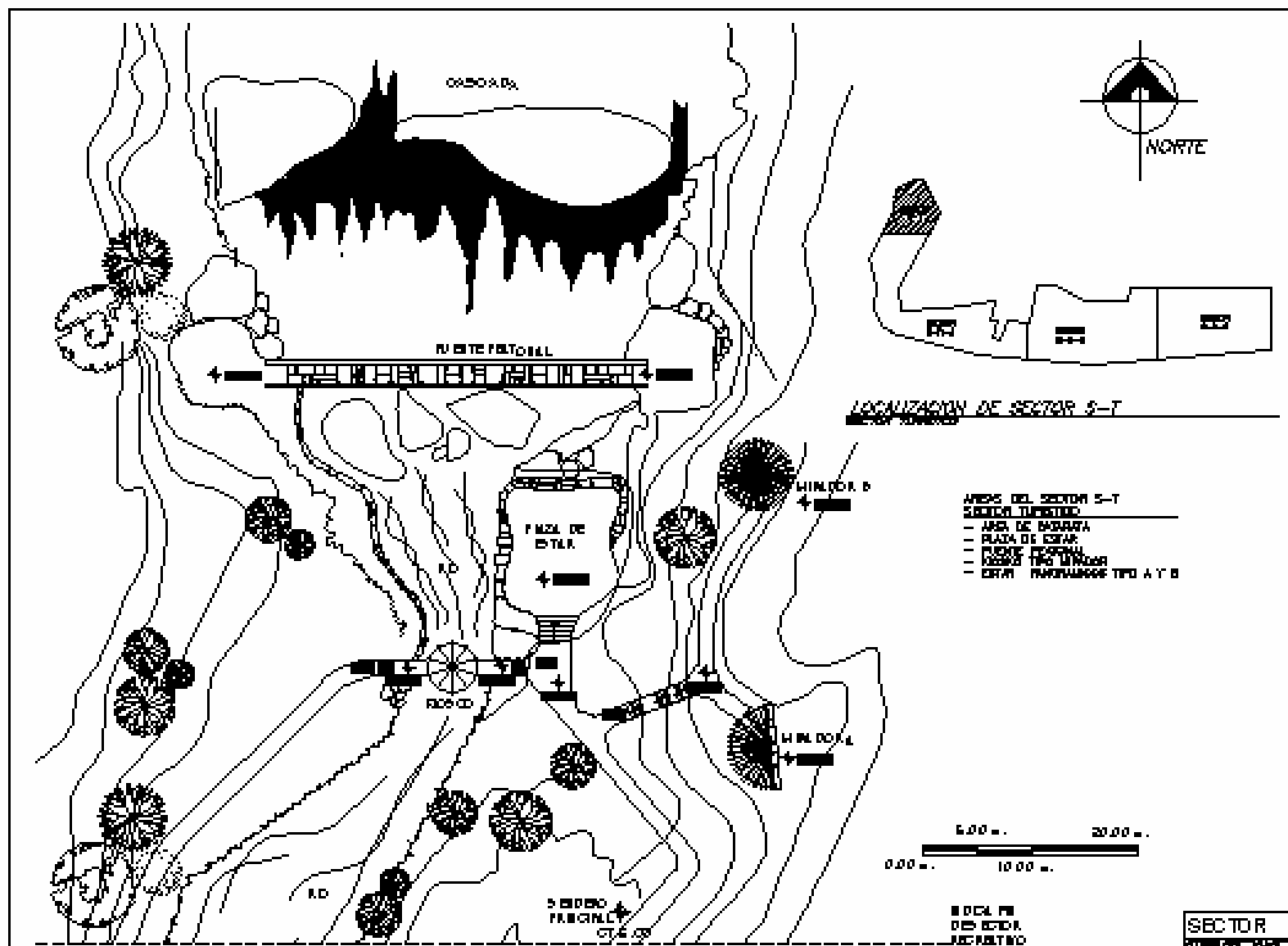
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: ECOTURISTICO CATERING DE CACHAL SAN JUAN COTTEL, QUICHE
AUTORE: PLANTA ARQUITECTONICA SECTOR RECREATIVO A

ESTUDIANTE: Julia Patricia Maldonado Teich
CARRERA: JRM / TCU

FECHA: MAYO 2007
PAGINA: 128

SECTOR S-R-A
HOJA: 4 / 5



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
 FOTURISTICO CATARATA DE CHICHEL
 SAN JUAN COTTEL, QUICHE

CONTENIDO
 PLANTA ARQUITECTONICA
 SECTOR TURISTICO

ESTUDIANTE
 Julia Fabiola Maldonado Tsch

ASIGNATURA
 JRM

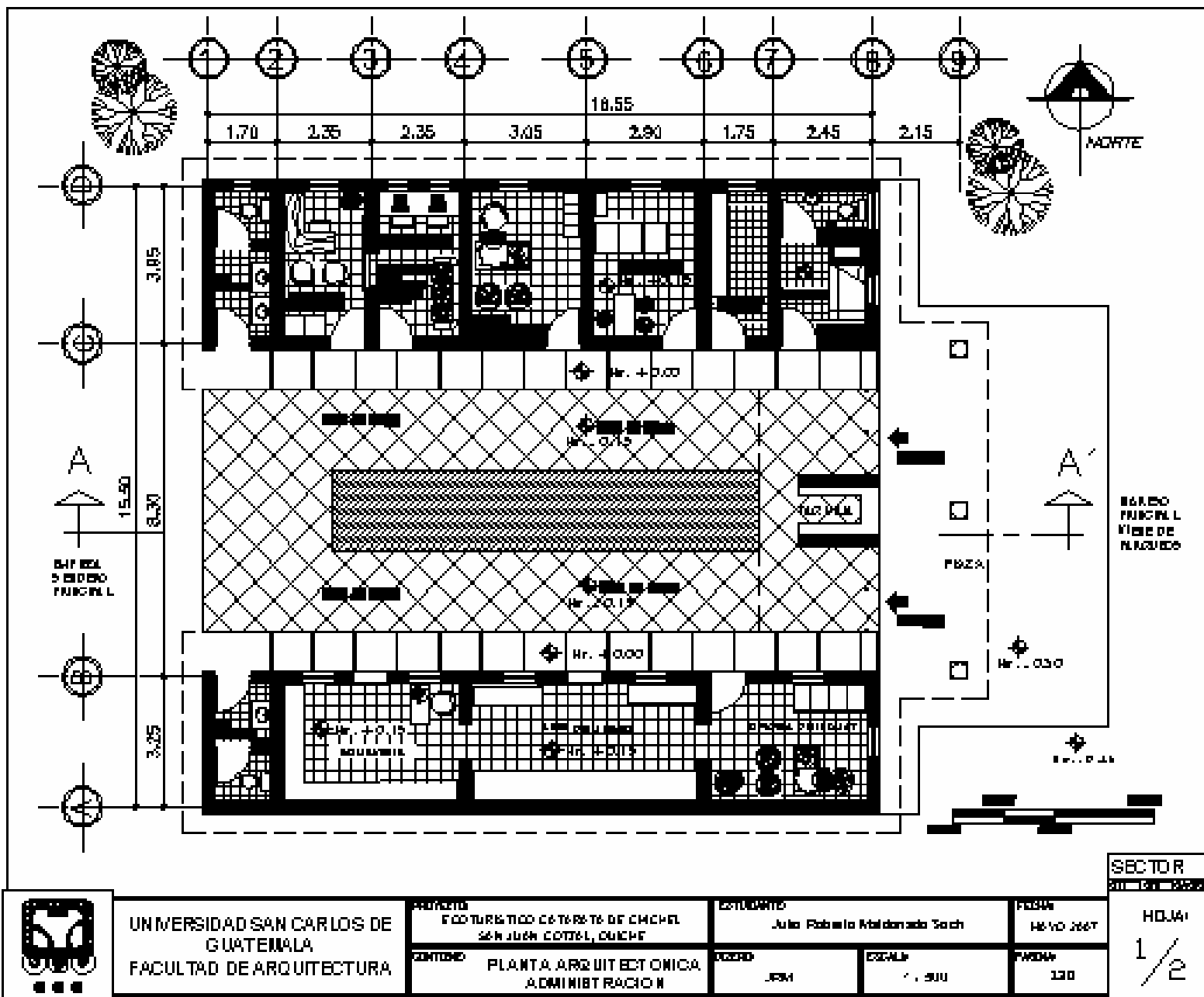
CATEDRA
 1. SUU

FECHA
 14/10/2007

PAGINA
 129

SECTOR
 2018-2019

HUJIA
 5 / 5



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
RECUPERACION DE LA ZONA DE CALLES
SAN JUAN, COTEZ, QUICHE

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTONICA
ADMINISTRACION

ESTUDIANTE
Julia Fabiana Maldonado Tsch

DOCENTE
JRM

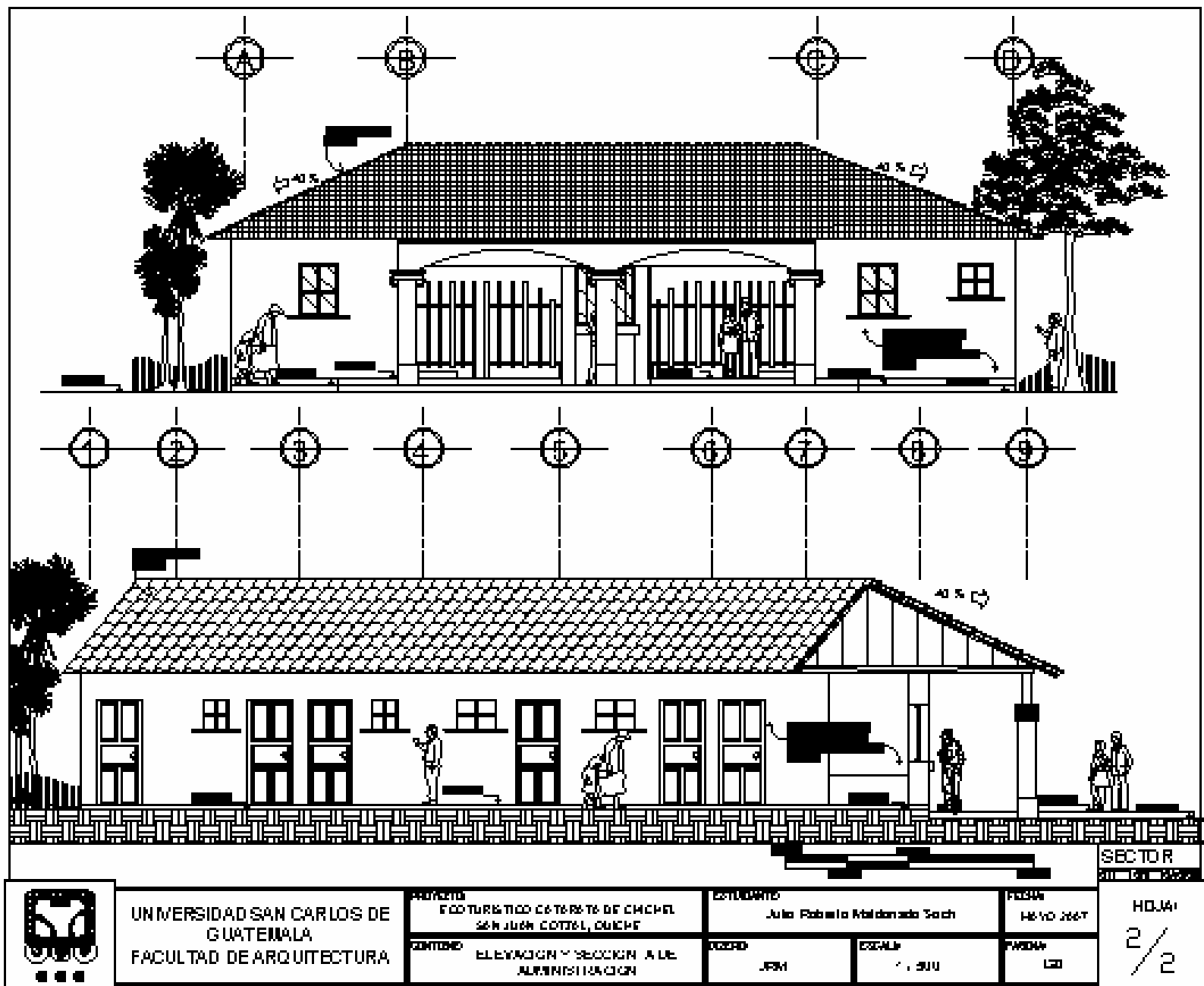
ESCALA
1:500

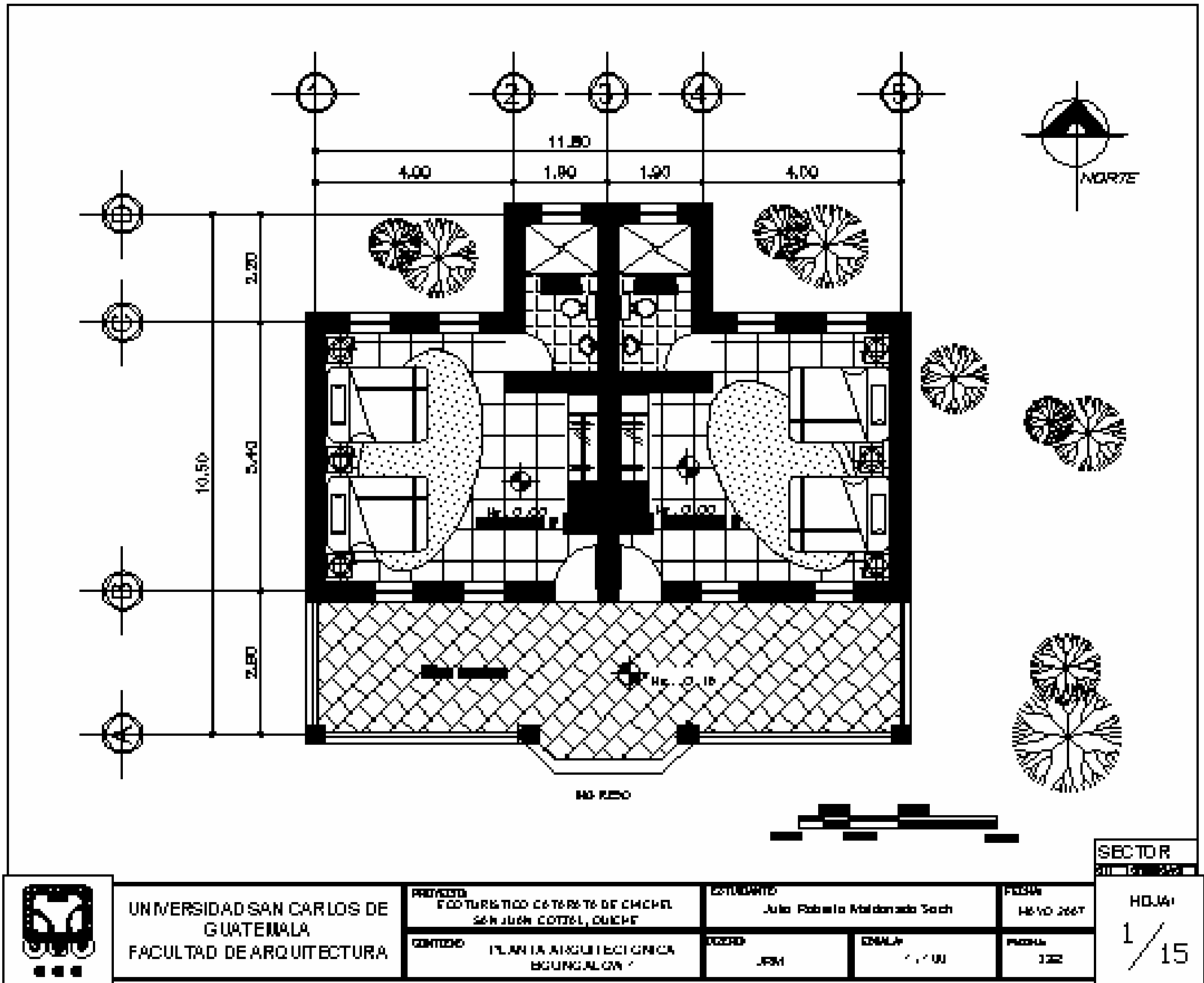
FECHA
18/10/2007

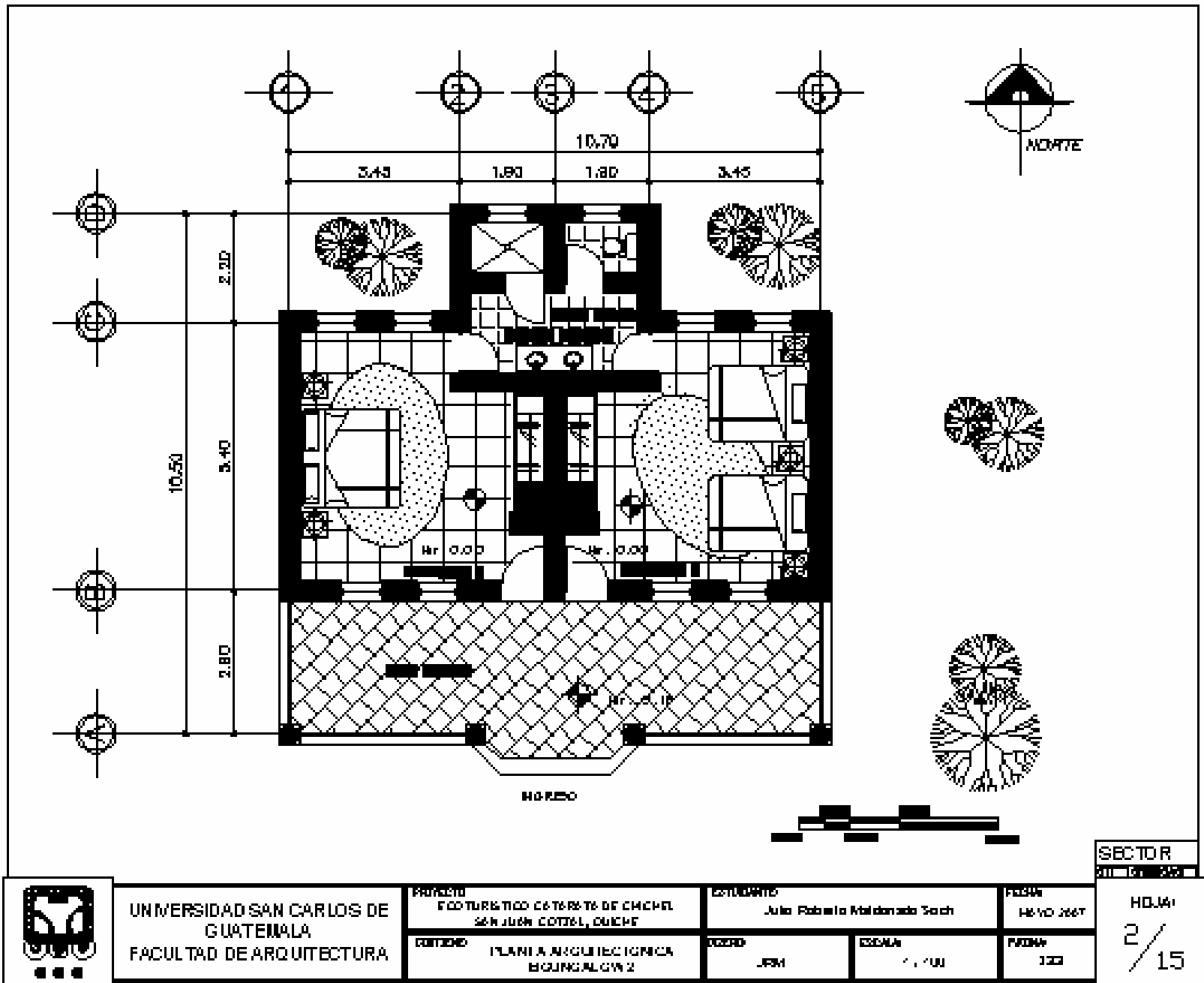
PAGINA
130

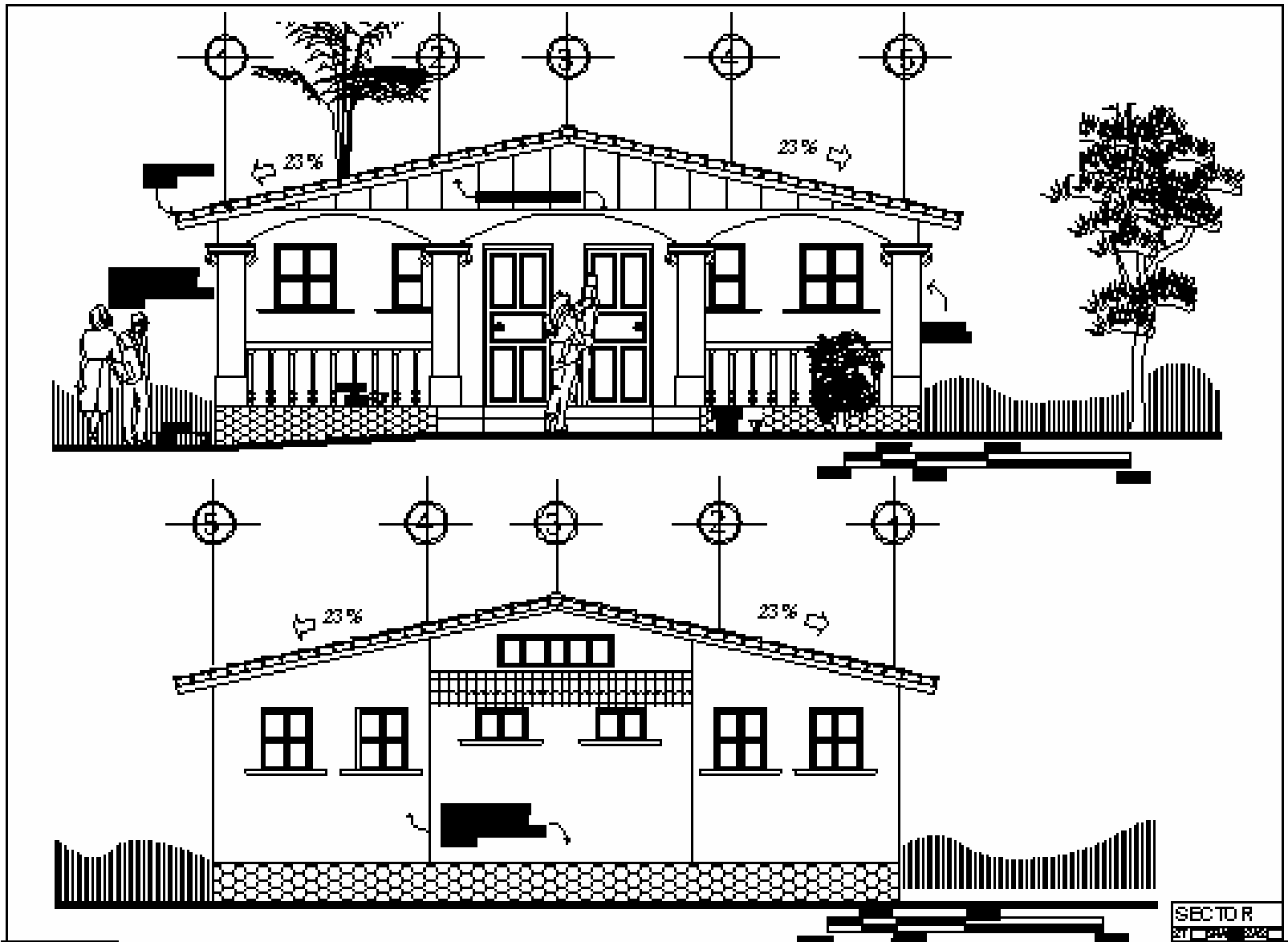
SECTOR
201301-0300


HOLLA
1/2

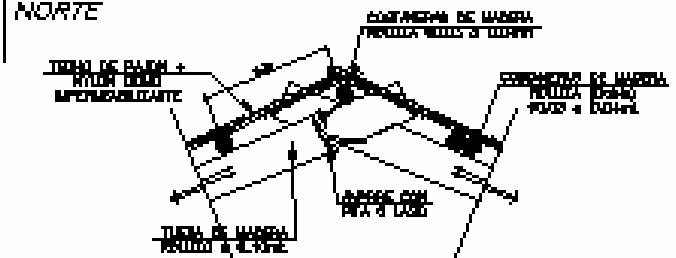
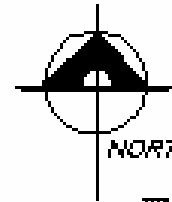
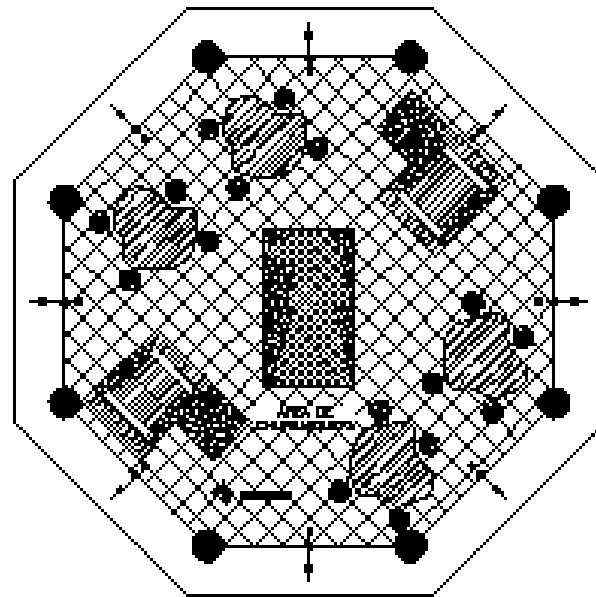




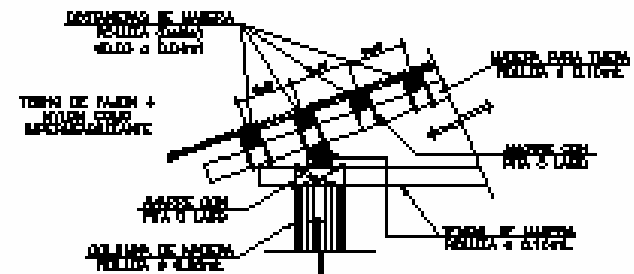
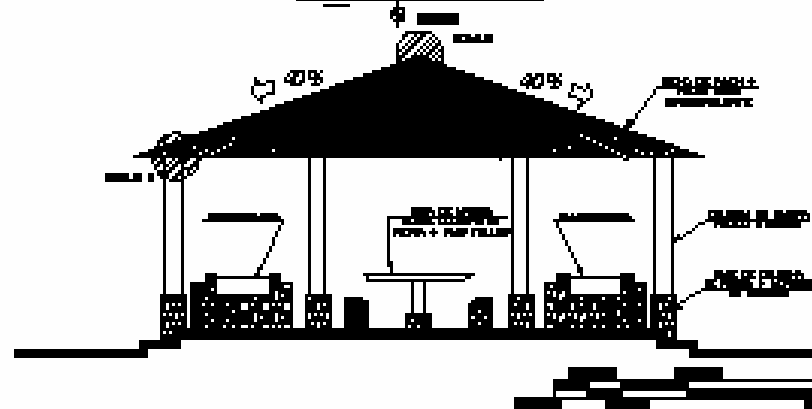




	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO SAN JUAN COTTEL, QUICHE	ESTUDIANTE Julia Roberto Maldonado Sach		FECHA MAY 03/2017	HOJA 3 / 15
		TITULO ELEVACION PRINCIPAL Y INSTALACION DE BUNGALOW	ESCALA 1/50	LOCAL 1.75	PAGINA 124	



DETALLE 1
DETALLE DE CUMPERA + ANARRIC



DETALLE 2
ANARRIC DE TENDAL + TORNILLO + COSTANERAS

SECTOR
CIVIL EDIFICIO 2007



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA

PROYECTO
ECOTURISTICO COSTANERAS DE CHICHEL
SAN JUAN EDIFICIO, OQUICH

CONTENIDO
PLANTA Y ELEVACION DE
MISOS REFERENCIA

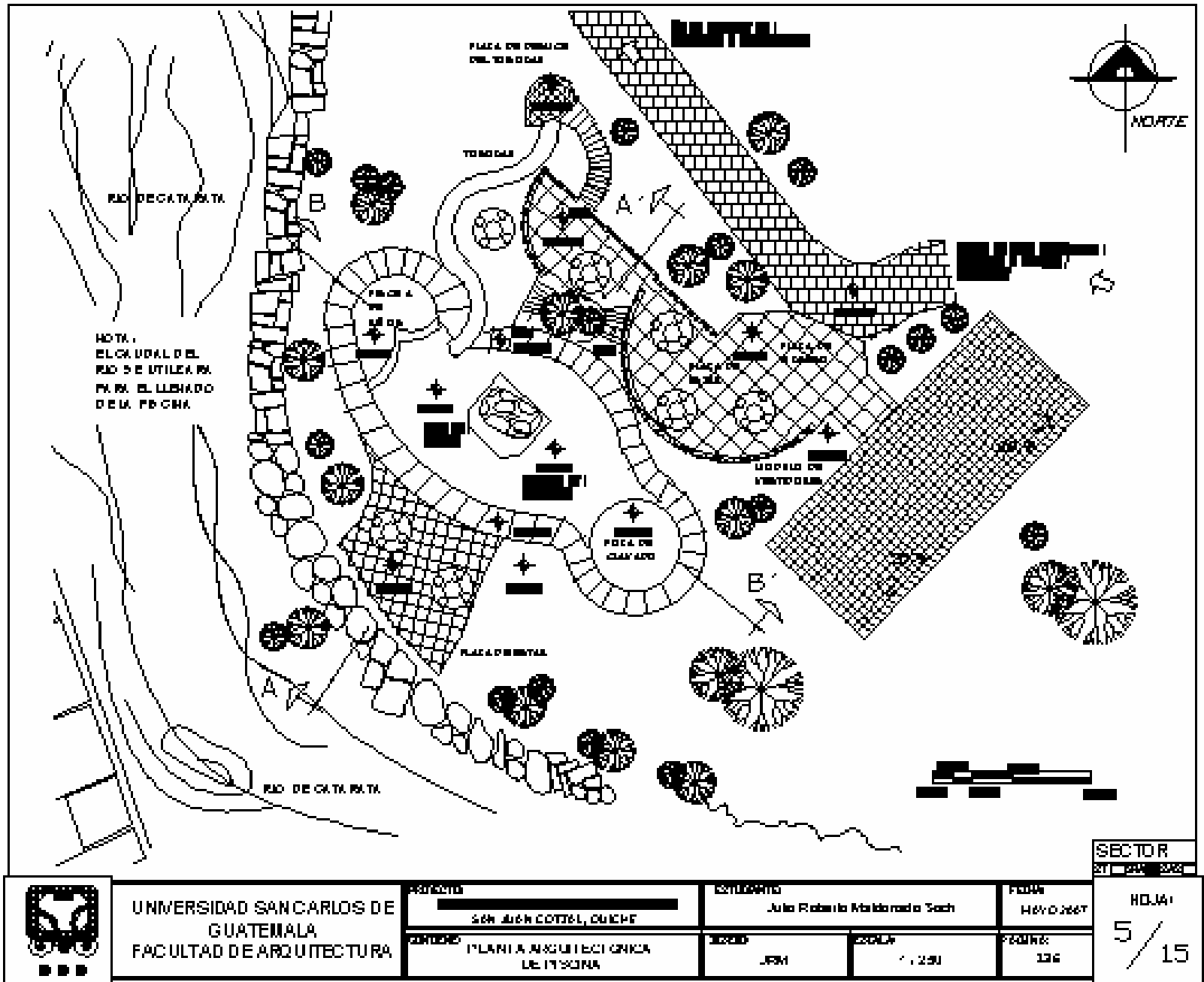
ESTUDIANTE
Julio Roberto Hernandez God

FECHA
11.20

NUMERO
185

FECHA
18.07.2007

HOLLA
4 / 15



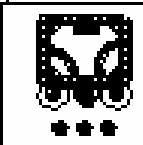
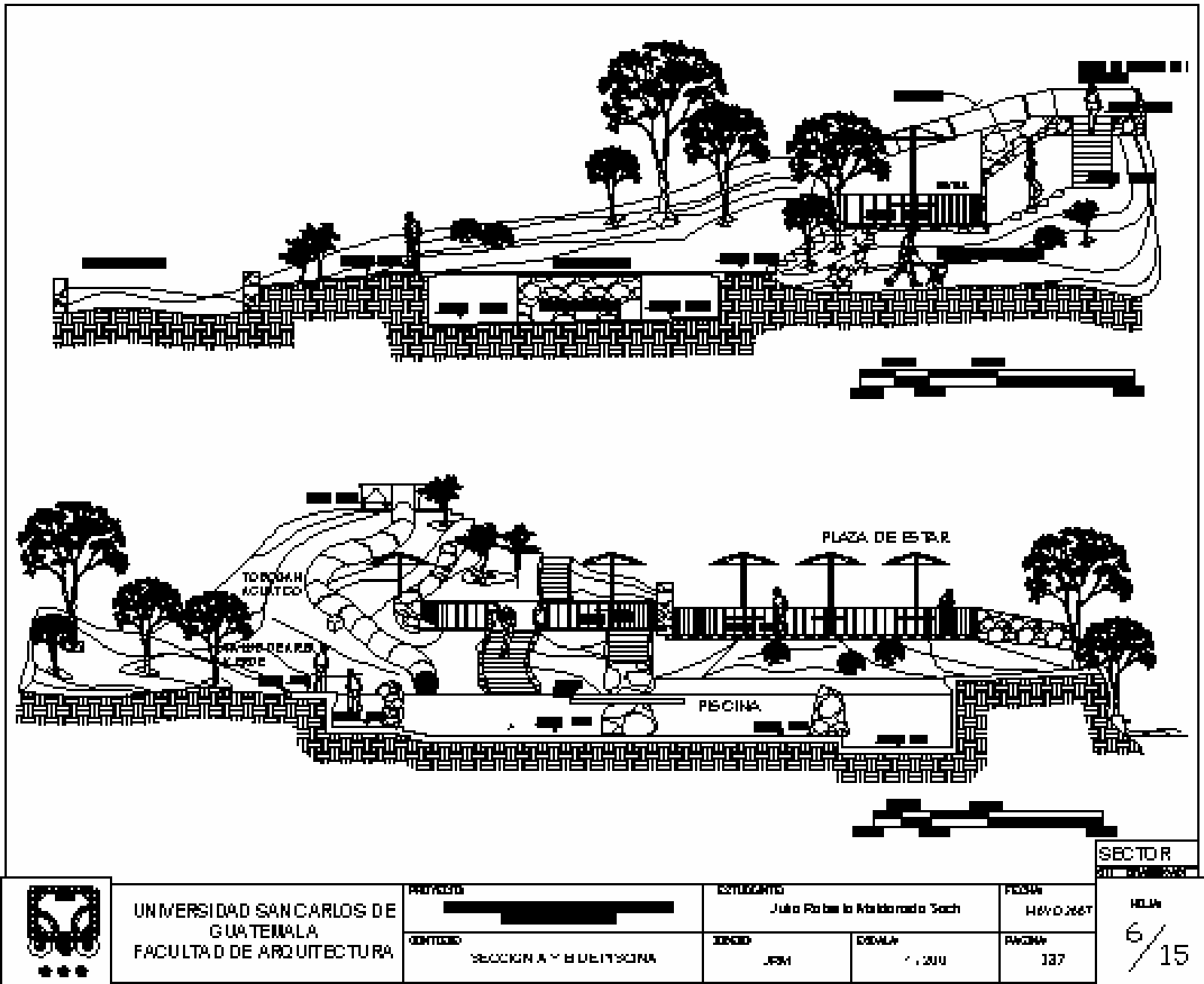
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO	SEN JUAN COTZEL, CUERPE
CURSO	PLANTA ARQUITECTONICA DE TIPOLOGIA

ESTUDIANTE	Julio Roberto Maldonado Sosa
SECCION	JPM
ESCALA	1:250

FECHA	HOYO 2007
PAGINA	136

SECTOR	21 - ZONA 13
HOJA	5 / 15



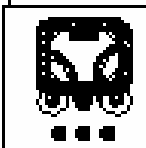
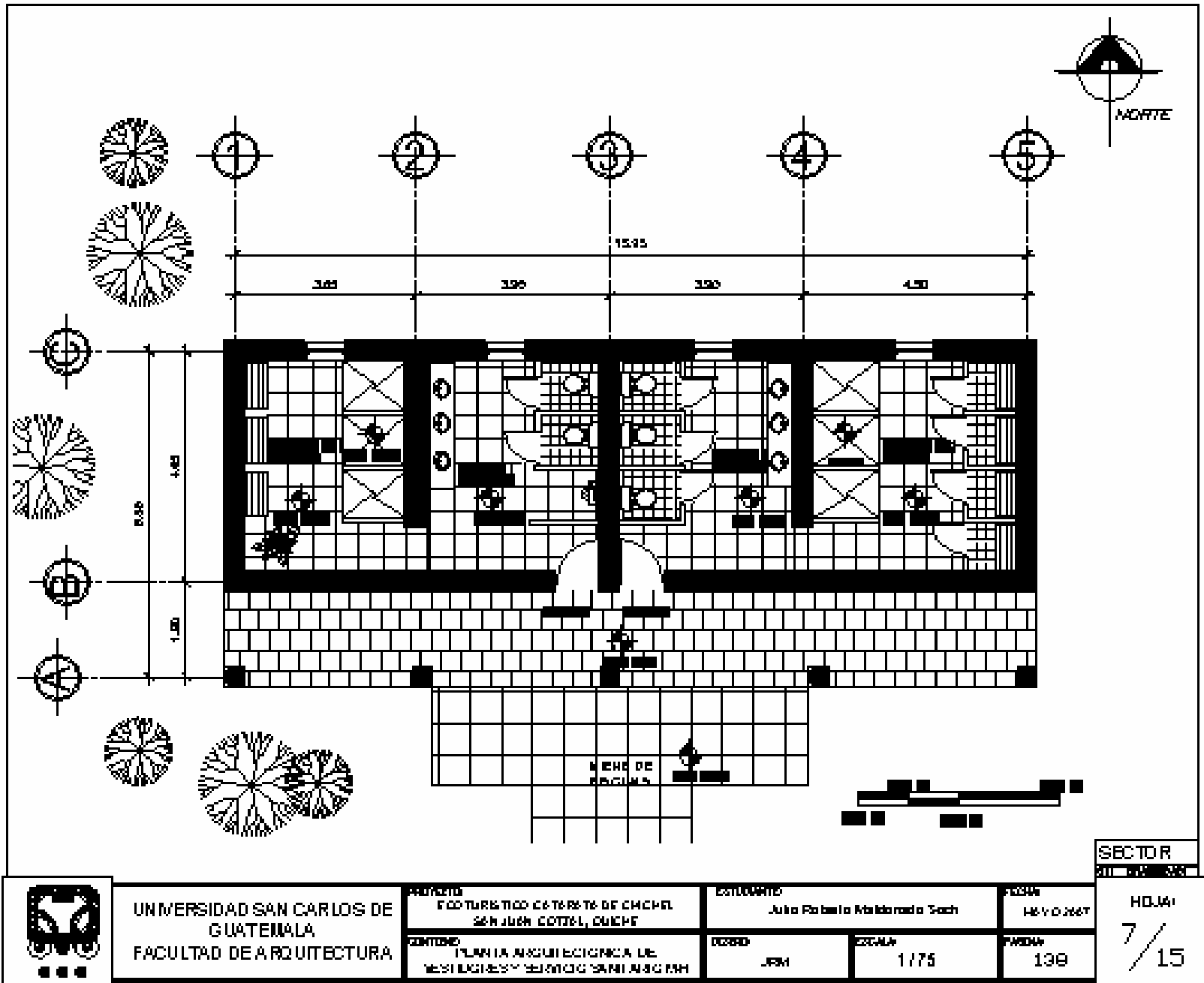
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
[REDACTED]
CENTRO
SECCION A Y B DE LA ESCUELA

ESTUDIANTE
Julio Roberto la Morada rodolfo Tejada
DISEÑO
JRM
ESCALA
1:200

FECHA
MAYO 2007
PAGINA
137

SECTOR
[REDACTED]
FOLIO
6 / 15



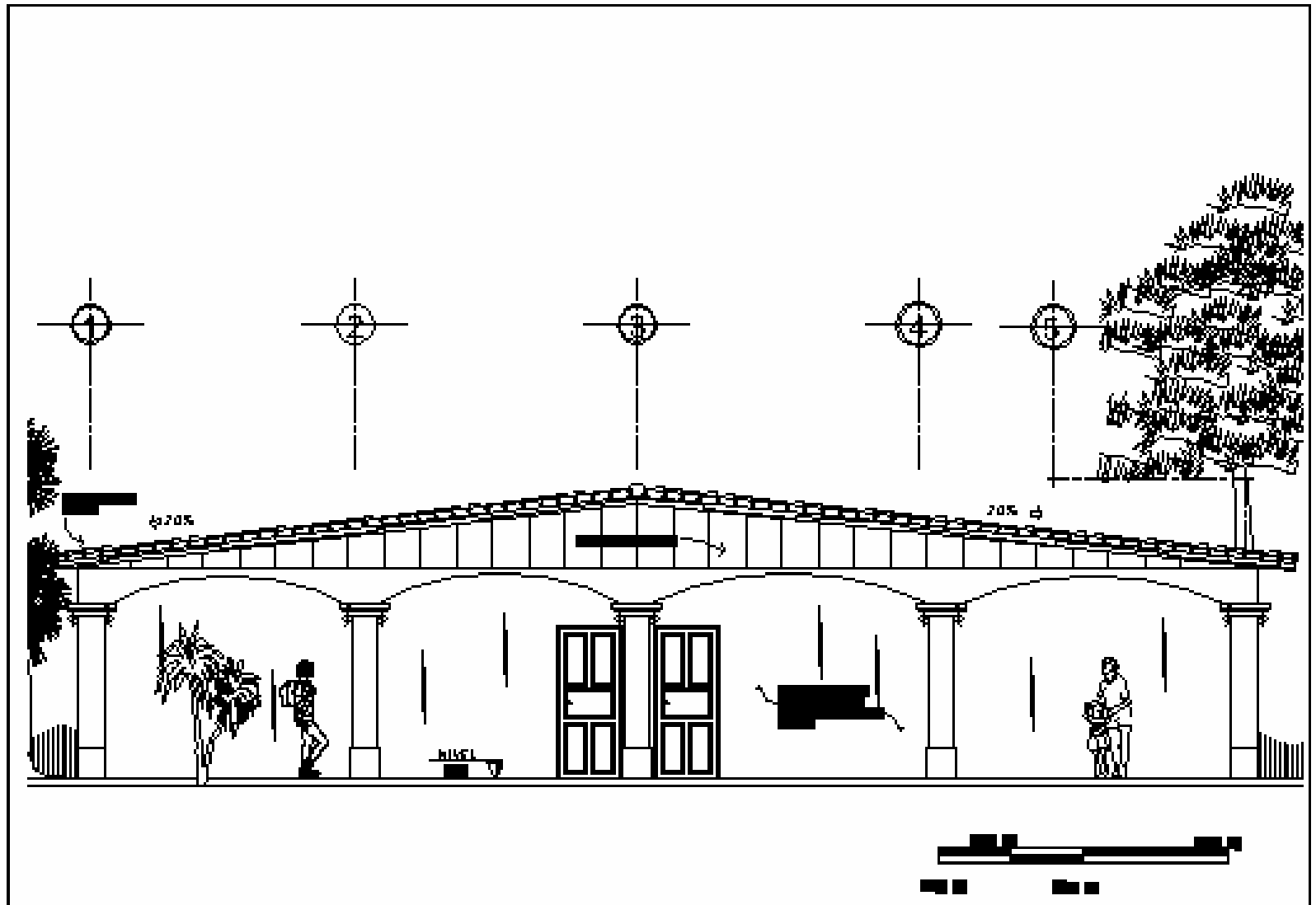
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA


PROYECTO: FACULTAD DE ARQUITECTURA DE CHICHEL, SAN JUAN COTZEL, QUICÉ
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE INVESTIGACIÓN Y SERVICIO SANITARIO

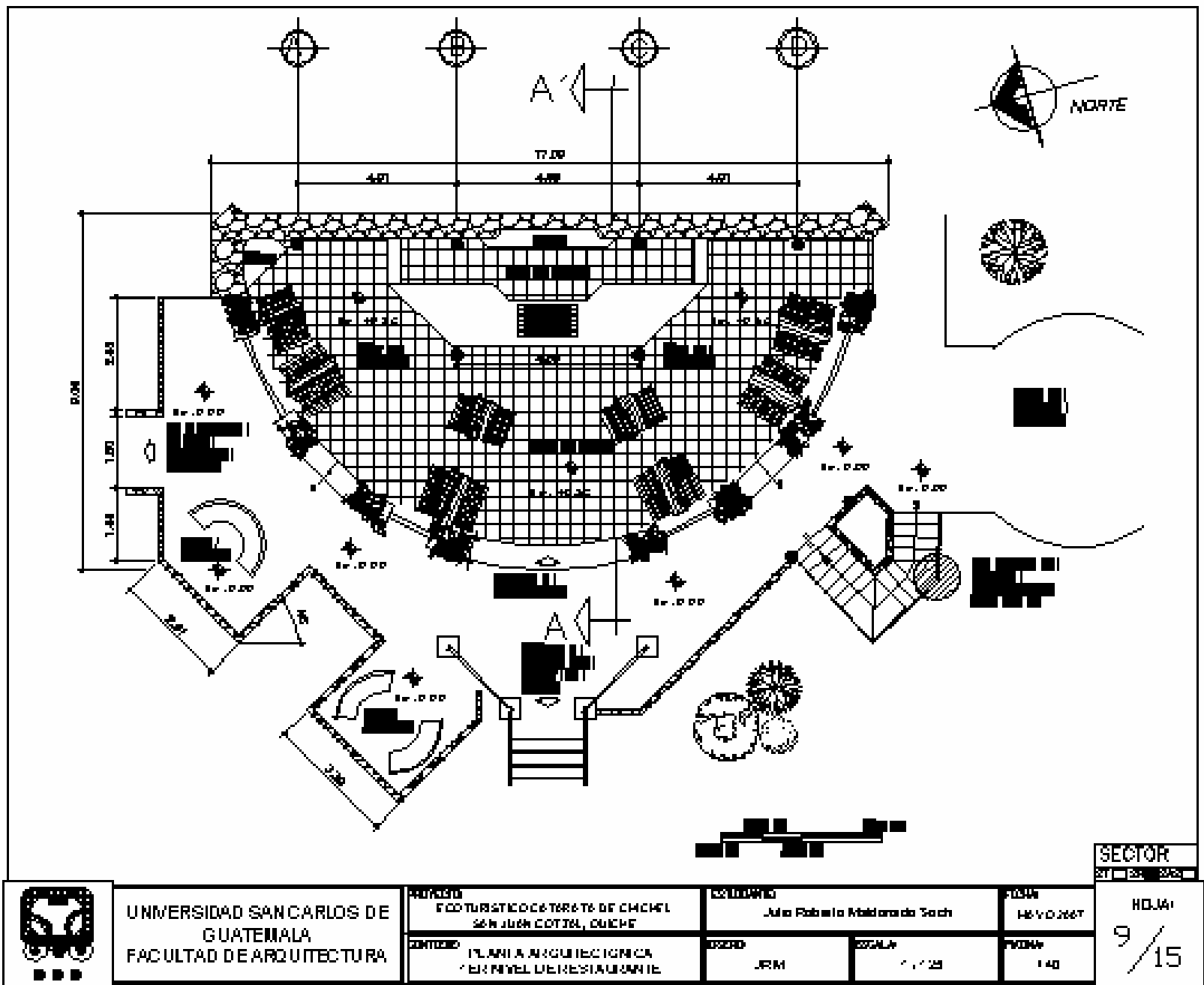
ESTUDIANTE: Julia Patricia Abalobrada Saich
DISEÑO: JFM
ESCALA: 1/75

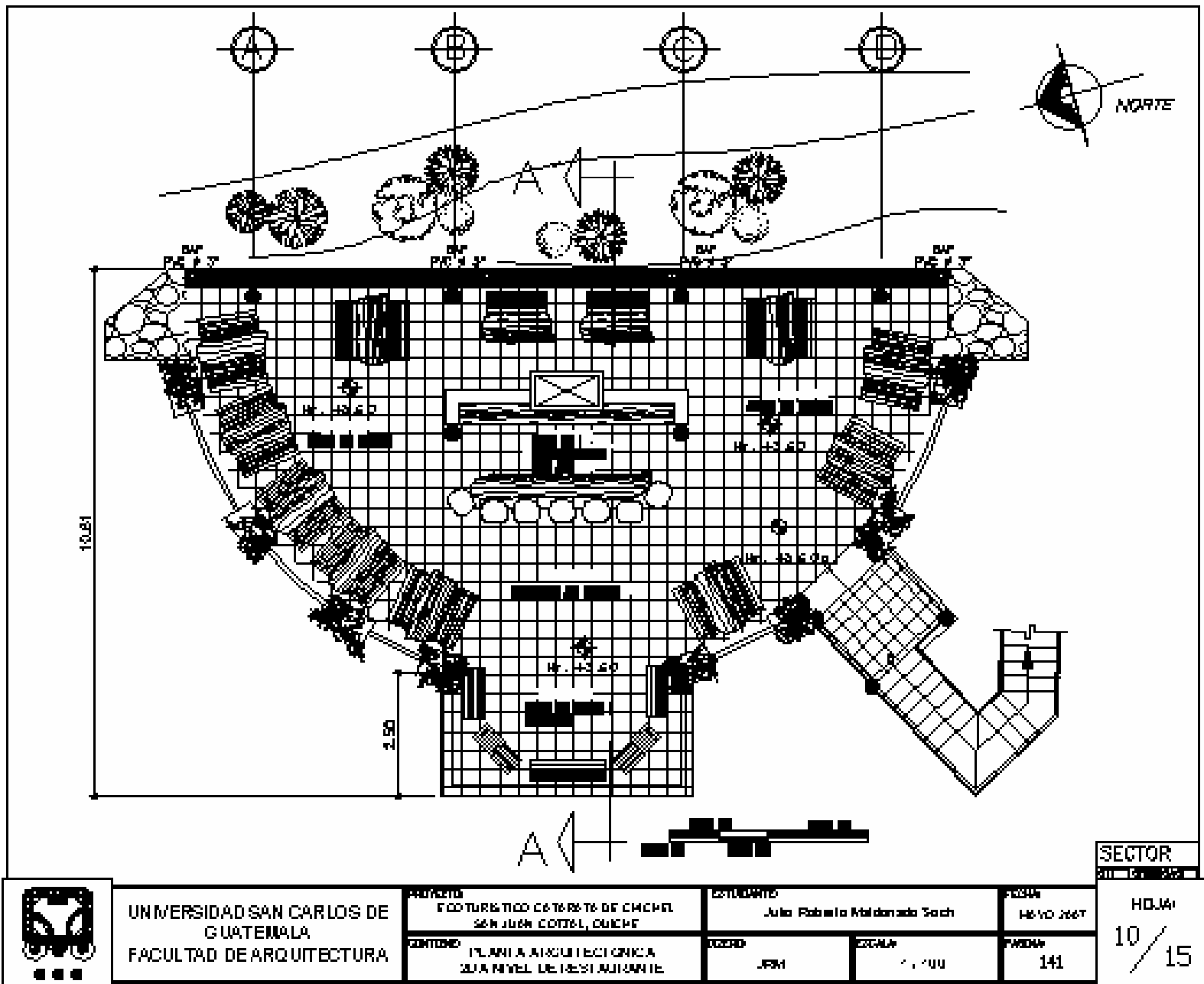
FOLIOS: 139
PÁGINA: 139

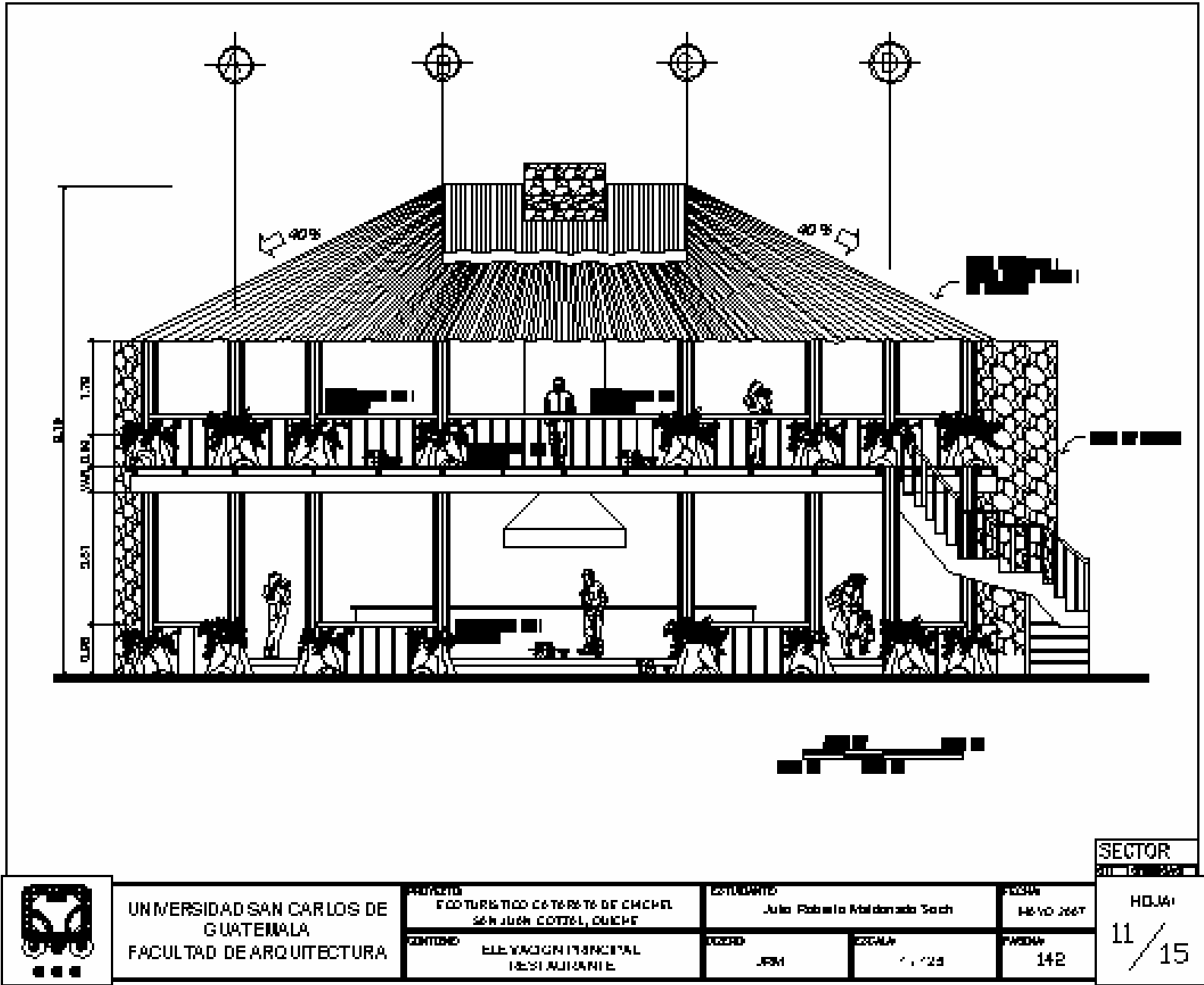
SECTOR: 201 - PAB. 333
HOJA: 7 / 15



	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO FORTALECIMIENTO CATERATA DE CHICHEL SAN JUAN COTTAL, CUCHE		ESTUDIANTE Julia Patricia Maldonado Sach		FECHA 14/02/2017		SECTOR 201 - 200 - 200	HOJA 8 / 15
		CONTENIDO ELEVACION PRINCIPAL DE VESTIBULARES Y SERVICIO SANITARIO		DISEÑO JPM	ESCALA 1/75	PAGINA 139			

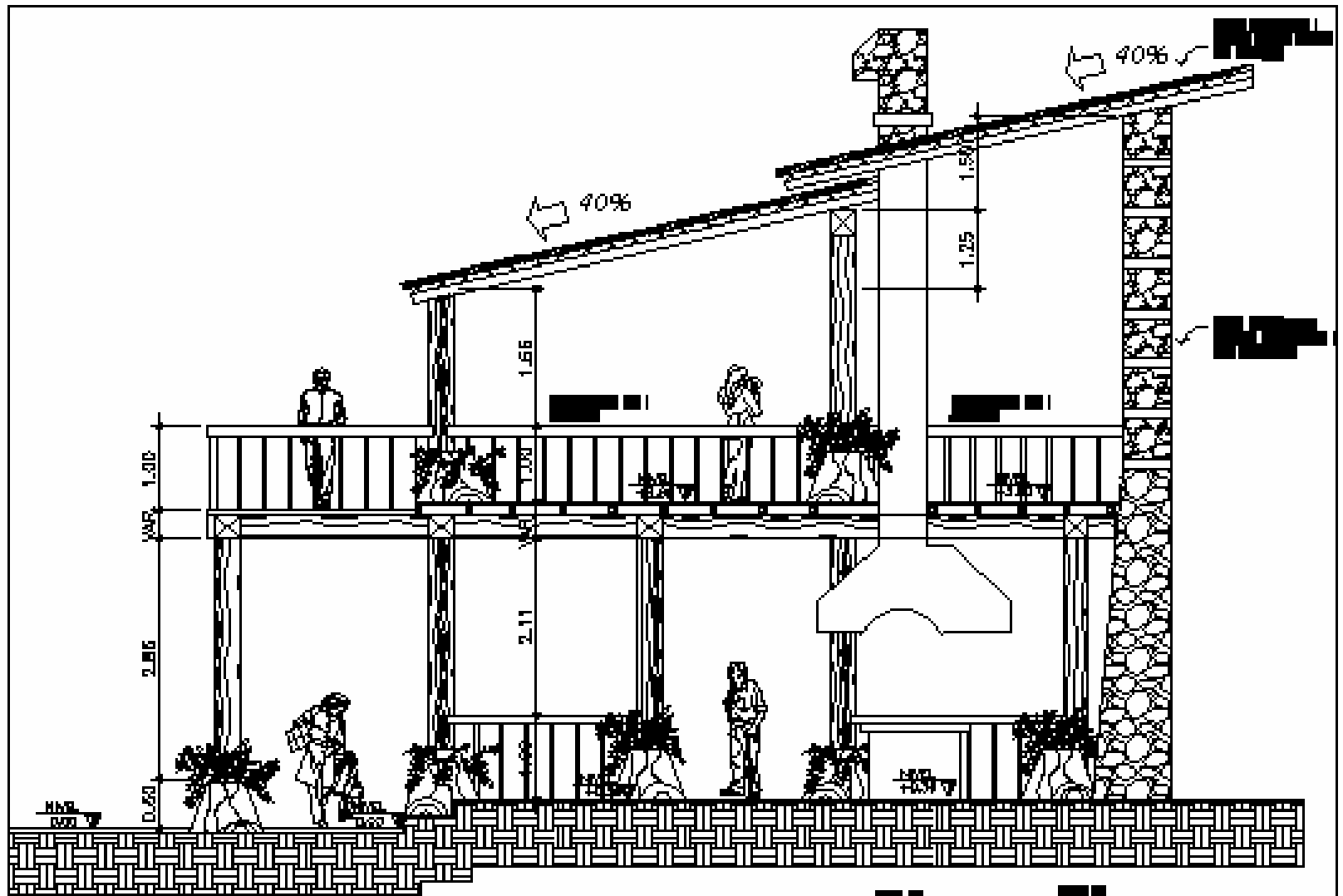





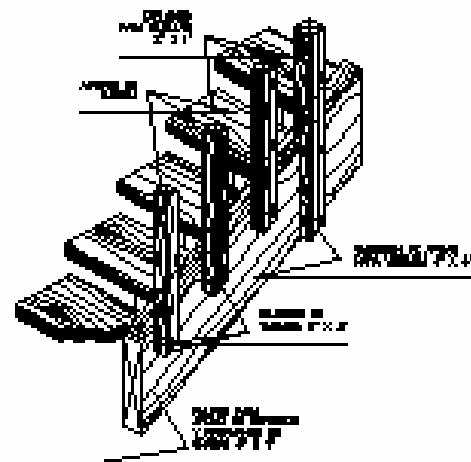


SECTOR
 20 - 10 - 2007

H.D.M.
 11 / 15

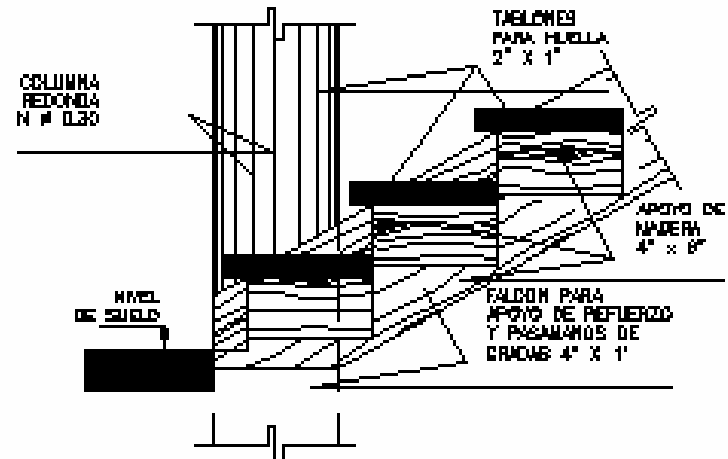


	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO ECOTURISTICO CATERING DE CAMEL SAN JUAN COTTEL, QUICHE	ESTUDIANTE Julia Roberto Maldonado Sach	FECHA Mayo 2007	SECTOR 20-12-22
		CONTENIDO SECCION A - A DEL RESTAURANTE	DOCENTE JPM	ESCALA 1/25	PAGINAS 143



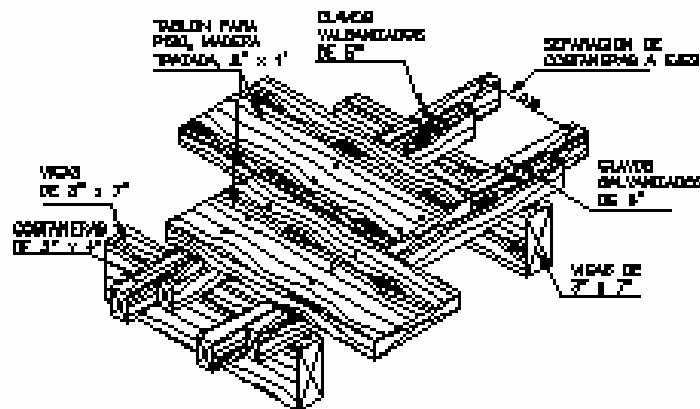
DETALLE 1

DETALLE DE RESOLUCION DE PASANOS

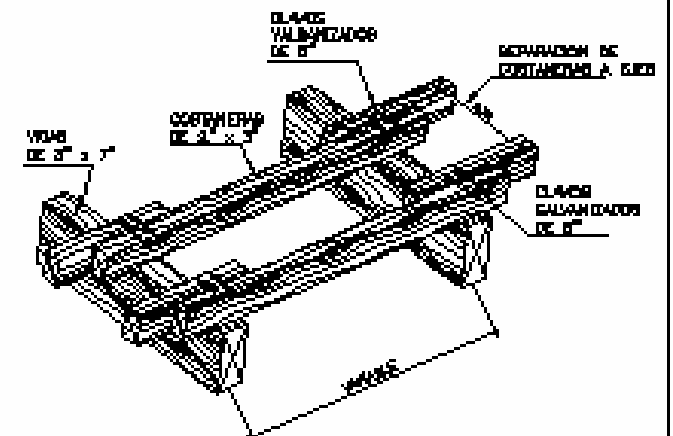


DETALLE 2

DETALLE A PLANO DE LOS PISOS



DETALLE DE ARMADO DE PISO
ARMADO DE PISO DE MADERA UTILIZANDO
MADERA DE P. X.



DETALLE DE TECHO

DETALLE DE COLGACION DE GORTANERAS PARA SUELOS EN AL

SECTOR
SUELOS EN AL



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
FOOTRESTICO CATERING DE CHEPEL
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

CONTENIDO
DETALLE CONSTRUCTIVOS
MUEBLES

ESTUDIANTE
Julia Patricia Maldonado Soch

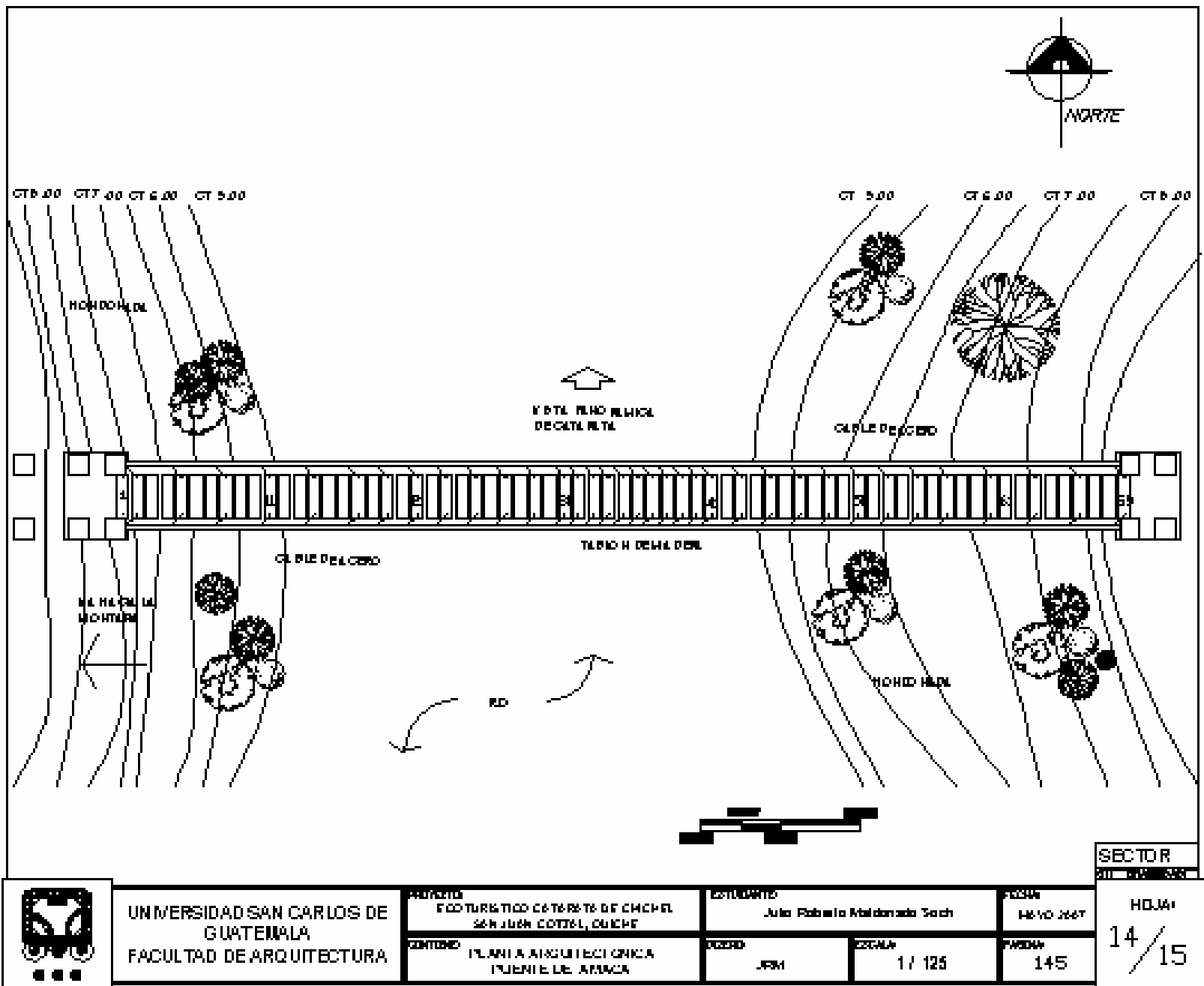
DOCENTE
JRM

ESCALA
1:20

FECHA
18-10-2007

PAGINA
144

HOLAJE
13 / 15



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
FICURÍSTICO CATESTRAL DE CHIMEL
SAN JUAN COTZEL, QUICHE

CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTÓNICA
FUENTE DE ARANCA

ESTUDIANTE
Julio Roberto Maldonado Tsch

PROFESOR
JRM

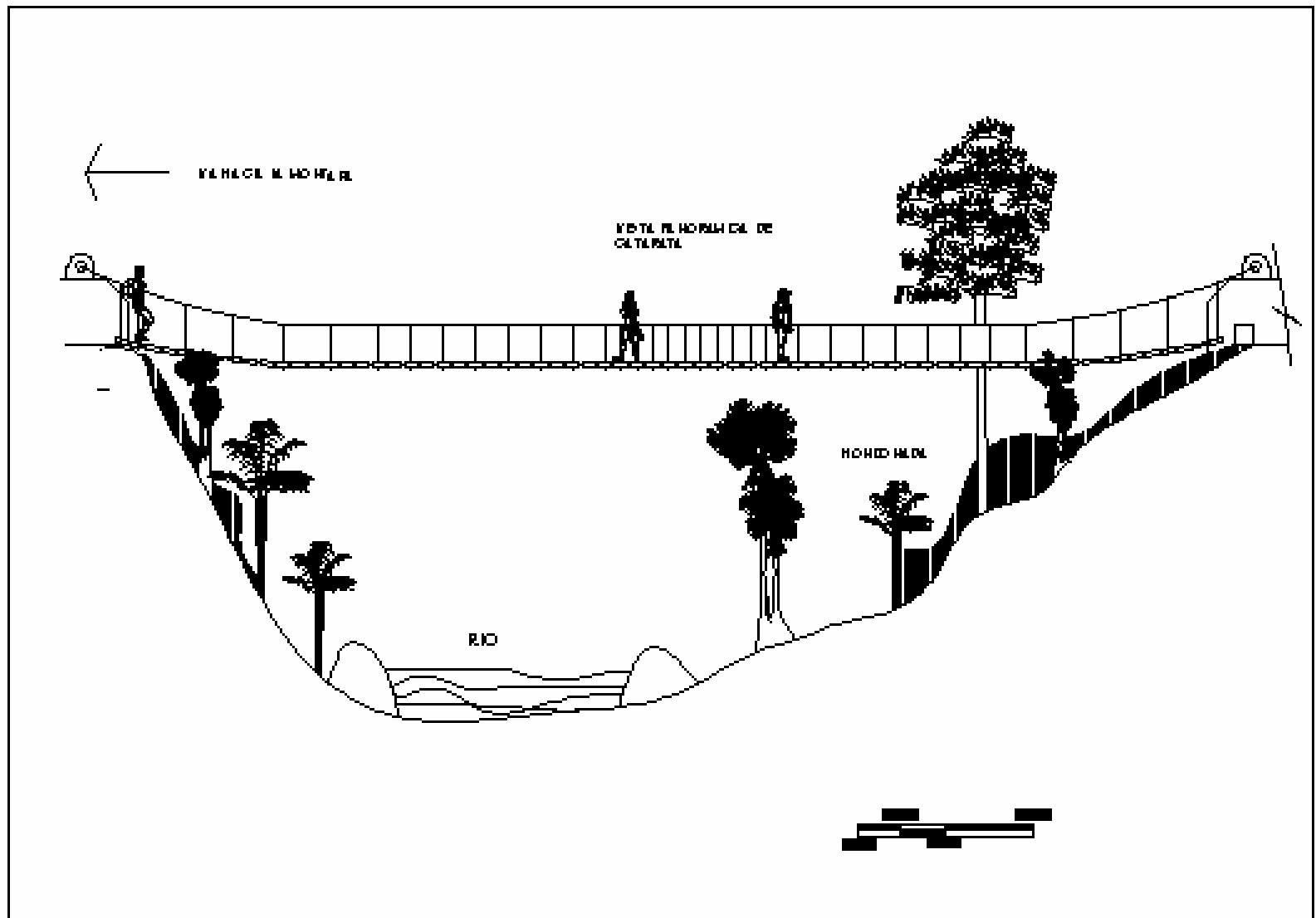
ESCALA
1/125


PAGINA
HOYO 2667

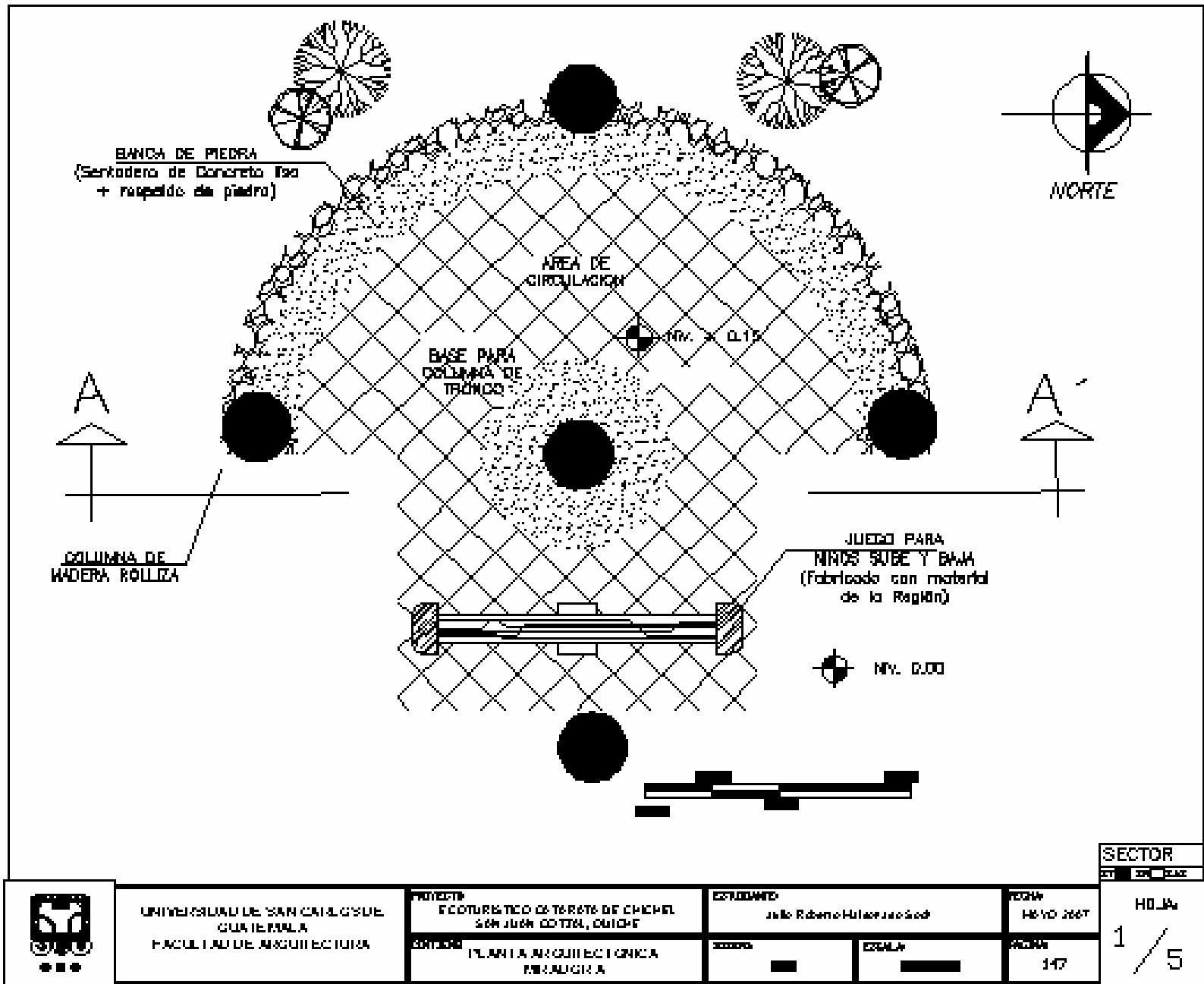
PASADA
145

SECTOR
201 - PISO 234

HOJA
14 / 15



	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO ECOTURISTICO CATEDRAL DE CAMEL SAN JUAN COTTEL, QUICHE	ESTUDIANTE Julio Roberto Maldonado Tsch		FECHA Mayo 2007	SECTOR 01 - 02 - 03
		CONTENIDO ELEVACION PUENTE ANACA	DOCENTE JRM	ESCALA 1 / 125	PAGINA 146	



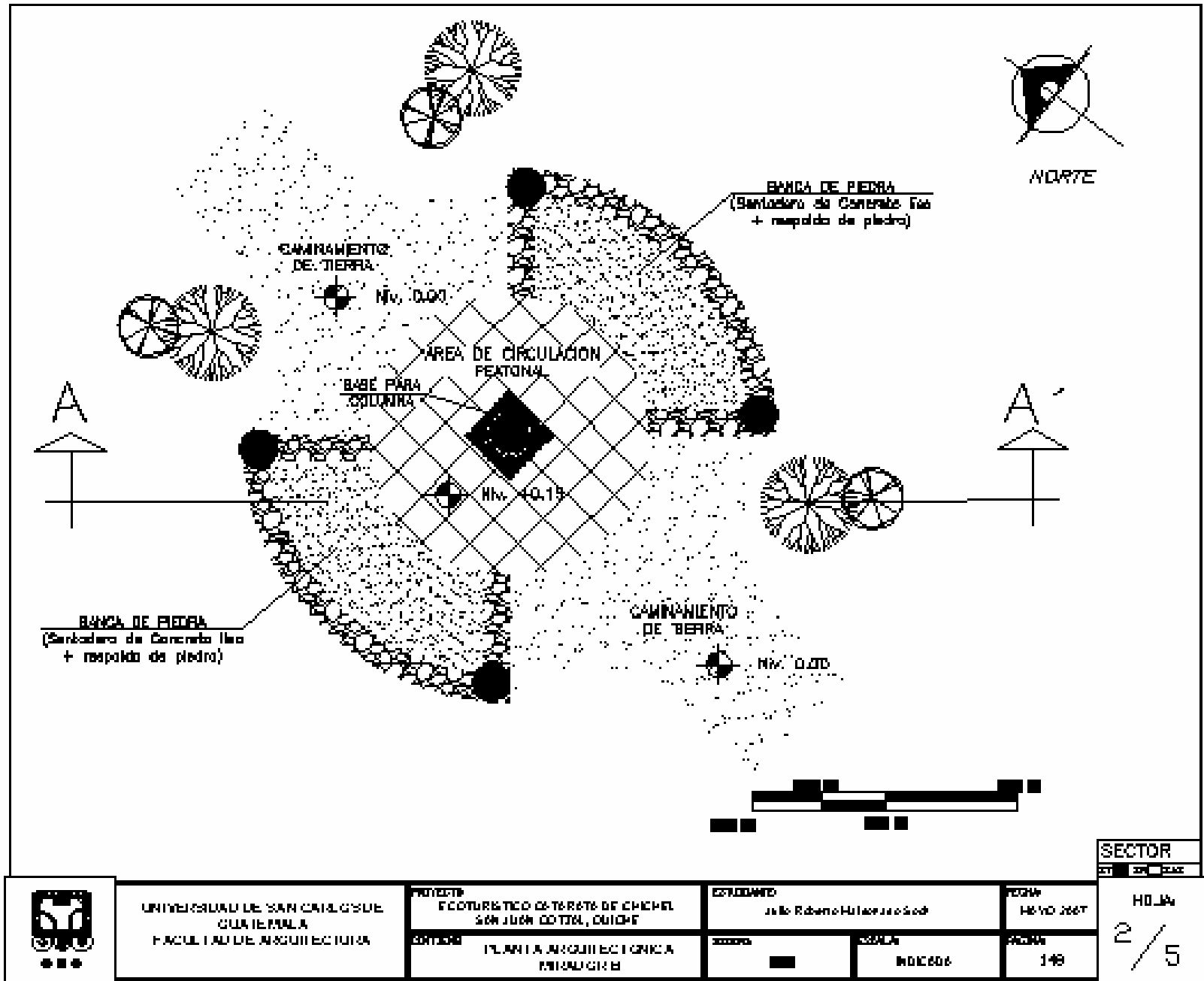
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: ECOTURISTICO COSTAS DE CHEPEL
SAN JUAN COTZAL, QUICHE
CATEGORIA: PLANTA ARQUITECTONICA
PISCINA

ESTUDIANTE: Julio Roberto Hernandez God
FECHA: Mayo 2007

ESCALA: 1:7

SECTOR: 1 / 5



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
ECOTURISTICO DE TERRE DE CHICHEL
SAN JUAN COTTEL, QUICHE

EDIFICIO PLANTA ARQUITECTONICA
MIRADOR DE

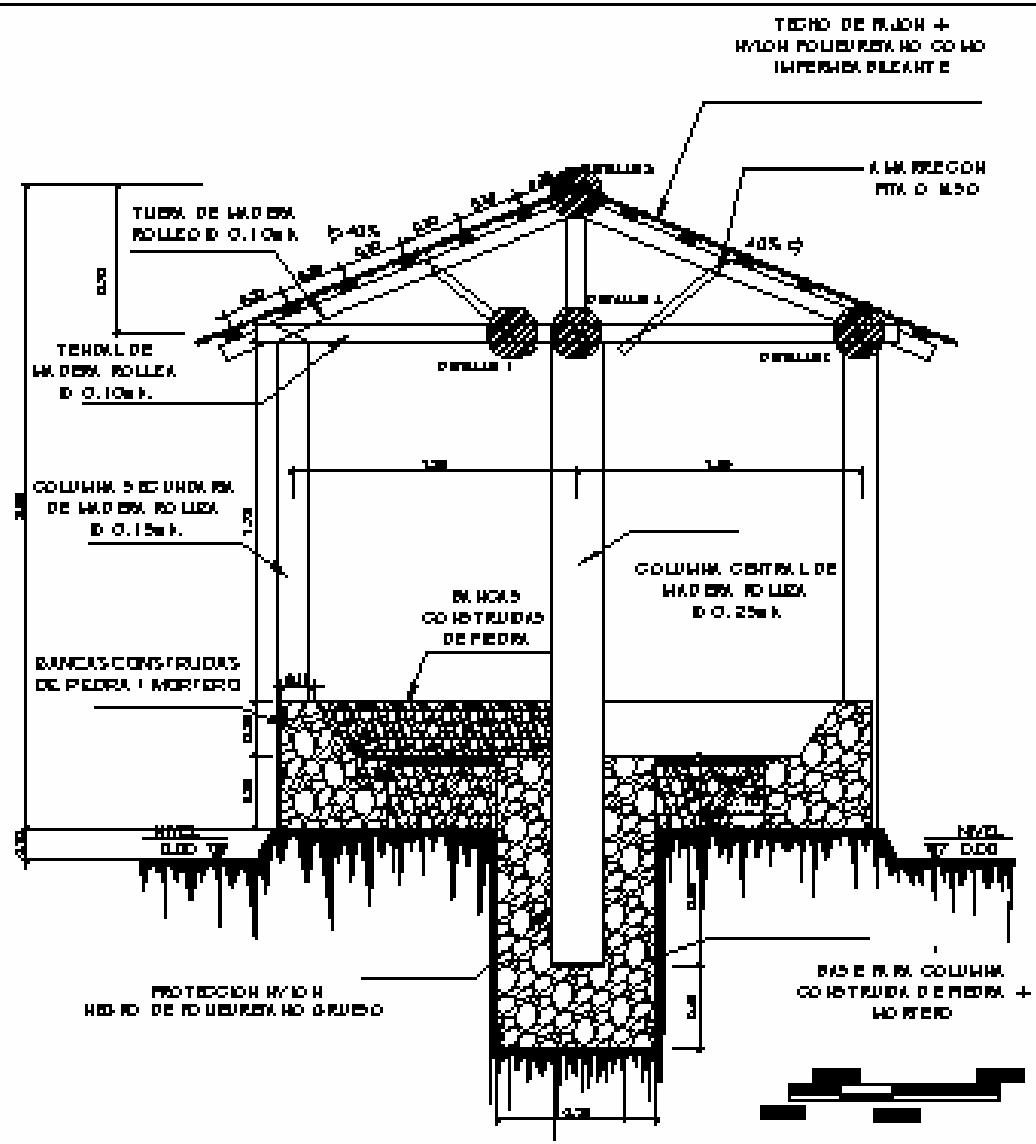
ESTUDIANTE
Julio Roberto Huitzares Escobedo

FECHA
14/05/2017

ESCALA
INDICADA

SECTOR
ET - EN - EAS

HOLIA
2 / 5



SECTOR
 010 000 000



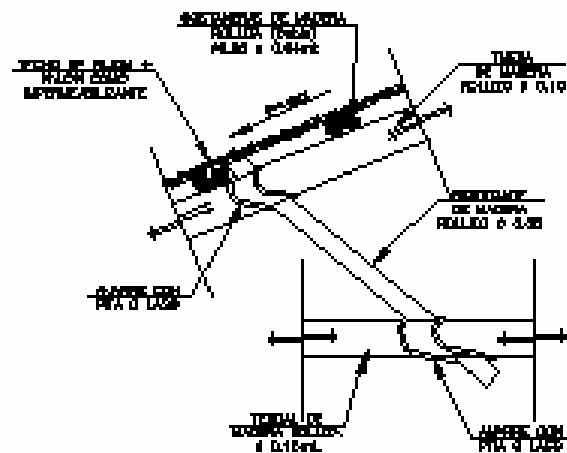
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: ECOTURISTICO CATARATA DE CHEPEL SAN JUAN COTZAL, QUICHÉ
 CORTADO: SECCION TÍPICA DE MIRADOR A Y B

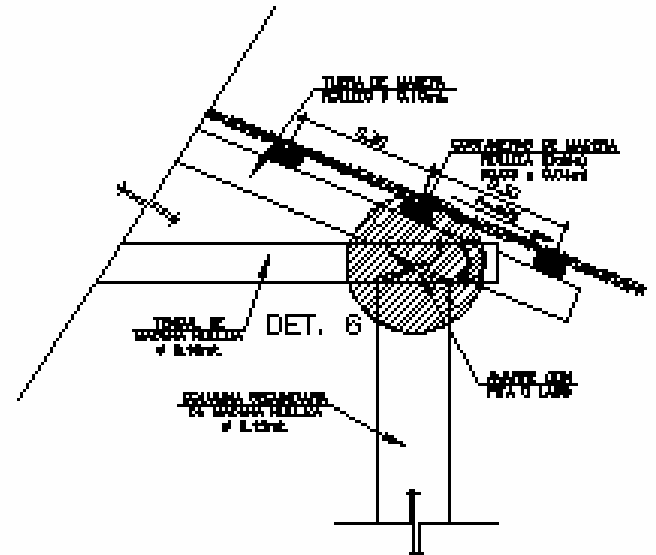
ESTUDIANTE: Julia Roldán Hilaria Soto
 ESCUELA: INDICADA

FECHA: 14/05/2007
 PÁGINA: 149

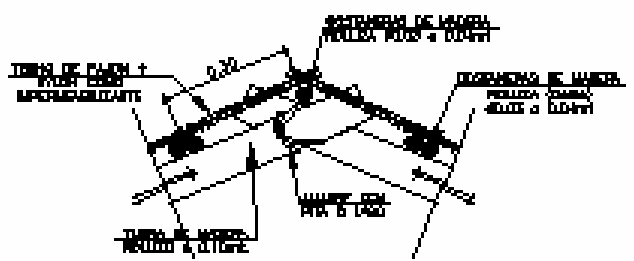
HOLJA
 3 / 5



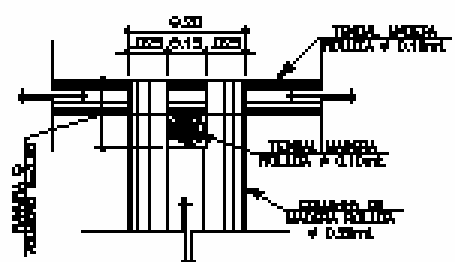
DETALLE 1
MARRA DE PIGIZANTE
A TIERRA



DETALLE 2
AMARRE DE TENDAL +
TIERRA + DORTANERAS



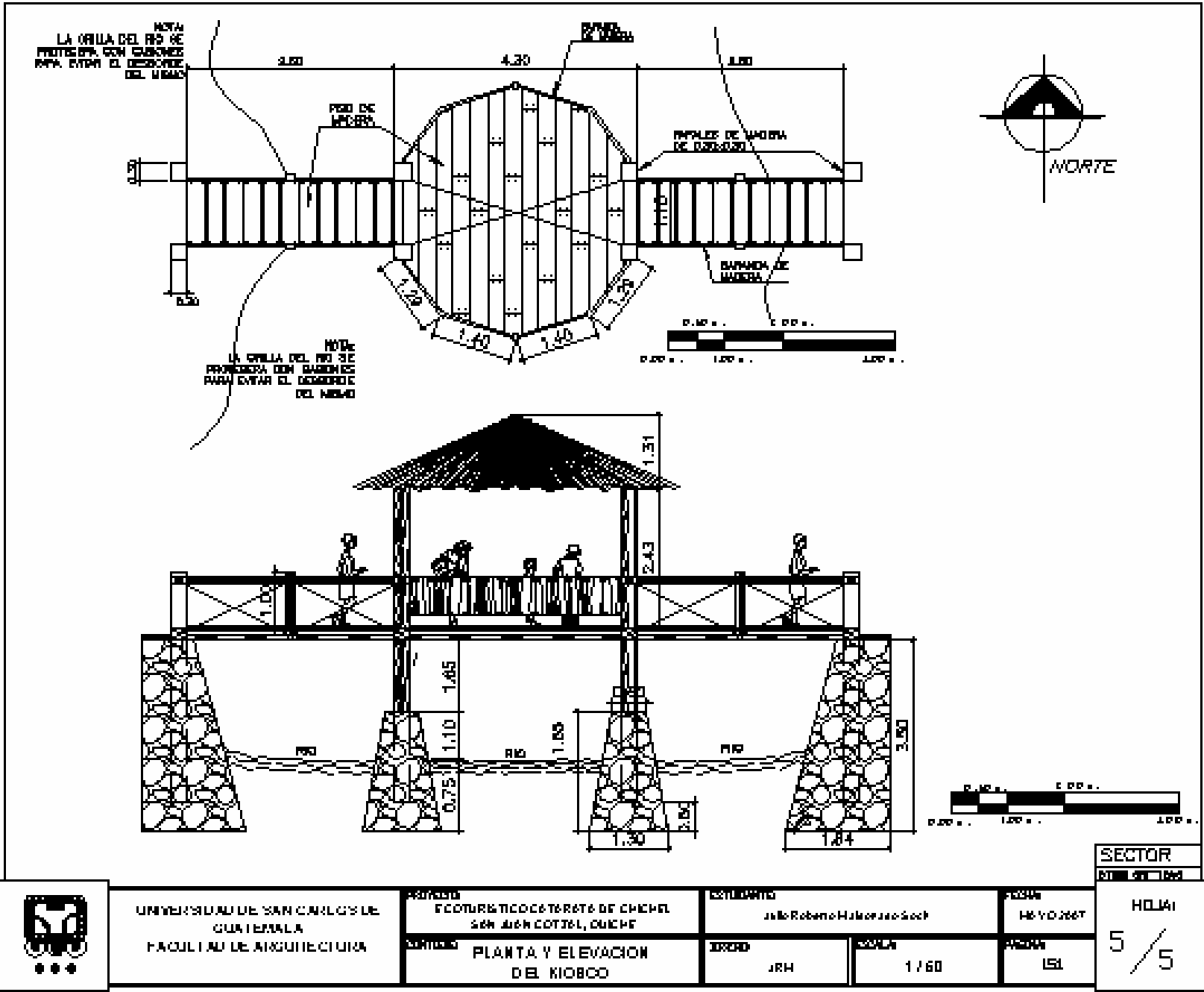
DETALLE 3
DETALLE DE CUBRERA +
AMARRE



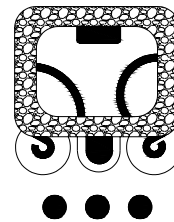
SECCION DETALLE 4
ANGULO DE TENDALES
SOBRE COLUMNA CENTRAL

SECTOR
CUT CON PLAC

	UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO ECOTURISMO CATERING DE CHEPEL SAN JUAN COTZTEL, QUICHE	ESTUDIANTE Julio Roberto Halcón Escobar	FECHA MAYO 2021	HOJA 4 / 5
		CATEGORIA HOJA DE DETALLES CONSTRUCTIVOS	ESCALA 	PLAN INDICADO 150	



CAPITULO VI
PRESENTACION ARQUITECTONICA
PROPUESTA ARQUITECTONICA



Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

INGRESO PRINCIPAL

A MODULO DE SECTOR ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO



APUNTE No.1

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

INGRESO PRINCIPAL

A MODULO DE SECTOR ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO



APUNTE No2

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

SECTOR RECREATIVO "A"

AREA DE BUNGALOWS



APUNTE No.1

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

SECTOR RECREATIVO "A"

AREA DE BUNGALOWS



APUNTE No.2

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

SECTOR RECREATIVO A

AREA DE RESTAURANTE



APUNTE No.1

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

SECTOR RECREATIVO A

AREA DE RESTAURANTE



APUNTE No. 2

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

SECTOR TURISTICO

KIOSCO MIRADOR



APUNTE No.1

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch´iche´l

PRESENTACION ARQUITECTONICA

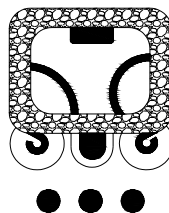
SECTOR TURISTICO

KIOSCO MIRADOR



APUNTE No.2

*CAPITULO VI
PRESUPUESTO ESTIMADO*



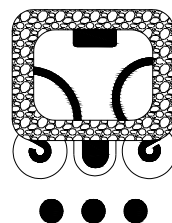
Proyecto Eco turístico Catarata de Ch'iche'l

PROYECTO:		Instalaciones Ecoturísticas Cataratas de Ch'iche'l			
ESTUDIANTE:		Julio Roberto Maldonado Soch			
FECHA:		Mayo del 2,007			
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
SECTOR ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO					
1	Parque Administrativo y de Visitas	199.75	M2	Q 250.00	Q 49,937.50
2	Parqueo de Buses	200	M2	Q 250.00	Q 50,000.00
3	Caminamientos	1700	M2	Q 25.00	Q 42,500.00
4	Edificio Administrativo y de Servicio	111.95	M2	Q 1,750.00	Q 195,912.50
Total de Sector Administrativo y de Servicio					Q 338,350.00
SECTOR RECREATIVO B					
1	Canchas Polideportivas	756	M2	Q 300.00	Q 226,800.00
2	Teatro al Aire Libre	345	M2	Q 300.00	Q 103,500.00
3	Caminamientos	776	M2	Q 150.00	Q 116,400.00
Total de Sector Recreativo B					Q 446,700.00
SECTOR RECREATIVO A					
1	Juegos Infantiles	448	M2	Q 175.00	Q 78,400.00
2	Bungalos	200	M2	Q 1,700.00	Q 340,000.00
3	Kioscos Merenderos	392	M2	Q 750.00	Q 294,000.00
4	Modulo de Vestidores y Servicios Sanitarios	110.16	M2	Q 1,850.00	Q 203,796.00
5	Area de Piscina	225	M2	Q 2,100.00	Q 472,500.00
6	Restaurante	350	M2	Q 1,750.00	Q 612,500.00
7	Puente de Amaca y/o colgante	25	M2	Q 1,200.00	Q 30,000.00
Total de Sector Recreativo A					Q 2,031,196.00
SECTOR TURISTICO					
1	Mirador Tipo A	60	M2	Q 300.00	Q 18,000.00
2	Mirador Tipo B	60	M2	Q 300.00	Q 18,000.00
3	Kiosco Mirador	30	M2	Q 1,750.00	Q 52,500.00
4	Plaza de Estar	100	M2	Q 300.00	Q 30,000.00
5	Puente Peatonal	70	M2	Q 175.00	Q 12,250.00
6	Caminamientos	168	M2	Q 150.00	Q 25,200.00
7	Retiro de Material Desperdicio	1	Global	Q 7,500.00	Q 7,500.00
Total de Sector Turistico					Q 163,450.00
0 TOTAL DE INVERSION DEL PROYECTO ECOTURISTICO					Q 2,979,696.00

Proyecto Eco turístico Catarata de Ch'iche'I

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FISICO Y FINANCIERO																																						
PROYECTO:		Instalaciones Ecoturísticas Cataratas de Ch'iche'I																																				
ESTUDIANTE:		Julio Roberto Maldonado Soch																																				
FECHA:		Mayo del 2,007																																				
No.	REGLON.	CANTIDAD	UNIDAD	P. UNITARIO	TOTAL	%	1o. Mes				2o. Mes				3o. Mes				4o. Mes				5o. Mes				6o. Mes				7o. Mes				8o. Me			
							semanas				semanas				semanas				semanas				semanas				semanas				semanas							
							I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Sector Administrativo y de Servicio																																						
1	Parque Administrativo y de Visitas	199.75	M2	Q 250.00	Q 49,937.50	1.68																																
2	Parqueo de Buses	200	M2	Q 250.00	Q 50,000.00	1.68																																
3	Caminamientos	1700	M2	Q 25.00	Q 42,500.00	1.43																																
4	Edificio Administrativo y de Servicio	111.95	M2	Q 1,750.00	Q 195,912.50	6.57																																
Sector Recreativo B		14.00	U	Q 350.00																																		
1	Canchas Polideportivas	756	M2	Q 300.00	Q 226,800.00	7.61																																
2	Teatro al Aire Libre	345	M2	Q 300.00	Q 103,500.00	3.47																																
3	Caminamientos	776	M2	Q 150.00	Q 116,400.00	3.91																																
Sector Recreativo A		127.80	ML	Q 260.00																																		
1	Juegos Infantiles	448	M2	Q 175.00	Q 78,400.00	2.63																																
2	Bungalos	200	M2	Q 1,700.00	Q 340,000.00	11.41																																
3	Kioscos Merenderos	392	M2	Q 750.00	Q 294,000.00	9.87																																
4	Modulo de Vest. y Serv. Sani.	110.16	M2	Q 1,850.00	Q 203,796.00	6.84																																
5	Area de Piscina	225	M2	Q 2,100.00	Q 472,500.00	15.86																																
6	Restaurante	350	M2	Q 1,750.00	Q 612,500.00	20.56																																
7	Puente de Amaca y/o colgante	25	M2	Q 1,200.00	Q 30,000.00	1.01																																
Sector Turistico		54.00	M2	Q 190.00																																		
1	Mirador Tipo A	60	M2	Q 300.00	Q 18,000.00	0.60																																
2	Mirador Tipo B	60	M2	Q 300.00	Q 18,000.00	0.60																																
3	Kiosco Mirador	30	M2	Q 1,750.00	Q 52,500.00	1.76																																
4	Plaza de Estar	100	M2	Q 300.00	Q 30,000.00	1.01																																
5	Puente Peatonal	70	M2	Q 175.00	Q 12,250.00	0.41																																
6	Caminamientos	168	M2	Q 150.00	Q 25,200.00	0.85																																
7	Retiro de Material Desperdicio	1	Global	Q 7,500.00	Q 7,500.00	0.25																																
					Q 2,979,696.00	100	DESEMBOLSOS ESTIMADOS																															
INVERSION ESTIMADA MENSUAL (%)							20	10	10	10	10	10	10	10	20																							
INVERSION ESTIMADA ACUMULADA MENSUAL (%)							20	30	40	50	60	70	80	100																								
INVERSION ESTIMADA MENSUAL (Q)							Q 595,939.20	Q 297,969.60	Q 297,969.60	Q 297,969.60	Q 297,969.60	Q 297,969.60	Q 297,969.60	Q 297,969.60	Q 595,939.20																							
INVERSION ESTIMADA ACUMULADA MENSUAL (Q)							Q 595,939.20	Q 893,908.80	Q 1,191,878.40	Q 1,489,848.00	Q 1,787,817.60	Q 2,085,787.20	Q 2,383,756.80	Q 2,979,696.00																								

CAPITULO VII
CONCIDERACIONES FINALES



CONCLUSIONES

SOBRE LA COMUNIDAD

San Juan Cotzal cuenta con un potencial turístico, tanto en naturaleza como en riqueza cultural es necesario que estos recursos se utilicen racionalmente, de tal manera que el impacto a los habitantes no sea negativo como pudiera ser la enajenación de costumbres etc. Por ello el ecoturismo se presenta como tal opción mas respetuosa del entorno y de la cultura local.

Para poder comprender las visiones especiales de otras culturas hay que despojarse de cualquier tipo de prejuicio, y compenetrarse totalmente con dichas visiones.

SOBRE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA

Las instalaciones eco turísticas son el resultado de la abstracción y el uso de exploración formal especial, la vivencia de la contandad en la comunidad de ch'iche'l san Juan cotzal, poniendo énfasis en resaltar los valores especiales del pueblo Ixil, Quiche, tal es el caso de la vivienda de los Ixiles un ejemplo de la arquitectura vernácula de esta región, es un medio comunicativo de una cultura viva, que en el caso de las instalaciones eco turísticas permitirá al usuario satisfacer la necesidad de la recreación en cómodas instalaciones rodeado de un entorno natural, en la región Ixil, Quiche, que le haga experimentar nuevas alternativas al visitante como ecoturismo, cabalgata de caballo, caminatas por senderos etc.

El estudio sobre la Arquitectura Vernácula, aporta ideas sobre el espacio, lo cual puede ser aplicado a una necesidad que integre formal y funcionalmente dichos conceptos, pero a su vez proponga nuevas experiencias.

SOBRE LA METODOLOGIA

El método de diseño utilizado fue experimental y propio, pero hay que hacer notar que respondió específicamente a los requerimientos de este proyecto.

Por medio de la investigación científica de la región, del municipio y la comunidad, sin dar margen a la improvisación .

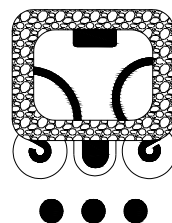
La diagramación grafica hace que el trabajo de tesis sea mas comunicativo y de fácil entendimiento.

La poca educación ambiental de los pobladores del Municipio San Juan Cotzal crea un desinterés sobre la catarata de Ch' che'l y áreas verdes, en el municipio facilitando su contaminación y desaparición .

La recreación es fundamental para el desarrollo personal del ser humano y para el buen funcionamiento de la sociedades la recreación influye en el desarrollo de la sociedades permitiendo el intercambio de rituales, información e interacción física y mental entre los habitantes dándoles una convivencia mas adecuada.

La recreación en el Municipio de San Juan Cotzal presenta una limitante en la variedad de actividades que la población puede realizar, creando un vacío que es llenado por actividades negativas como alcoholismo, delincuencia o drogadicción, esto trae problemas sociales que afectan el desarrollo de San Juan Cotzal.

CAPITULO VII
RECOMENDACIONES



RECOMENDACIONES

A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES

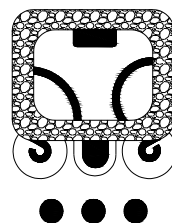
- ◆ Promover el turismo ecológico en San Juan Cotzal y elaborar planes a largo plazo sobre el manejo adecuado de los recursos y el patrimonio cultural en beneficio directo de los habitantes del municipio.
- ◆ Promover la creación de un parque regional en la cataratas de Ch' Che'l para asegurar la preservación de los recursos Hídricos y Forestales del mismo.

A LAS AUTORIDADES FACULTATIVAS

- ◆ Estimular a los alumnos a esta facultad a generar nuevas experiencias espaciales y metodológicas propias de diseño para generar un cambio en la visión tradicional de la arquitectura.
- ◆ Promover programas experimentales integrales (investigación de arquitectura , filosofía, antropología) para la exploración formal y funcional del espacio por medio de las vivencias en lugares específicos.
- ◆ Preservar las áreas verdes que existen en las comunidades, promoviendo la creación de otra y definiendo zona de protección, especialmente en lagos, ríos ,lagunas, cataratas, etc. Crear una zona de protección en catarata de Ch'Che'l San Juan Cotzal.
- ◆ Fortalecer las instituciones encargadas de cuidar el ambiente, definir políticas claras de conservación y protección de afluentes hídricos y áreas verdes.
- ◆ Exhortar a que la tesis de graduación se diagramen en una forma grafica y que se evidencie la capacidad de discernir del arquitecto.

CAPITULO VII

ANEXOS



BIOGRAFIA

DOCUMENTOS

Boullon, Roberto C.

Planificación de Espacios Turísticos

USAC

Centro de Conservación –CECON-

50 áreas de interés para la conservación en Guatemala

USAC, 1998

Cifuentes, M. **Capacidad de Carga Turística en Áreas Protegidas.** CATIE. TURIALBA.COSTA RICA 1993.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas-CONAP-

LEY DE AREAS PROTEGIDAS Y SUS REFORMAS

Estudio Litográfico

Guatemala. 1997

INGUAT, Instituto Guatemalteco de Turismo. **AREAS PROTEGIDAS DE GUATEMALA,** Guatemala 25pp 1995

Instituto de Agricultura Recursos Naturales y Ambientales; Perfil Ambiental de Guatemala,

IARMA Universidad Rafael Landivar . Guatemala. 2004

Ley de Áreas Protegidas, **Decreto 4-89 y sus Reformas, Decreto 18-89,Decreto 110-96.**Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Presidencia de la Republica 1995

Oficina de Planificación Municipal de Cotzal, Quiche **Informe Técnico de Municipio de Biografía de Cotzal,.**

Echeverría Maurice **LA CIUDAD DE LOS AHOGADOS** Edición 10 numero 1 primera Edición Guatemala 1999

Frizo Bruno **LOS MAYA QUICHES DE GUATEMALA** Edición Agoya Yala México 1992

LEY DE AREAS PROTEGIDAS Decreto 4-98 y sus Reformas Decreto 18-89 Decreto 110.96 Consejo Nacional de Áreas Protegidas Presidencial de la Republica 1997.

TESIS

Méndez Ochoa Silvia Patricia **CENTRO TURISTICO EN LA FINCA EL JAIVAL**, San Jorge La Laguna Solola Facultad de Arquitectura Universidad San Carlos de Guatemala 2003

TESIS

Morales Guillen Marco Urelío **ARQUITECTURA POPULAR INDIGENA ATITLAN** Tesis de grado Universidad Rafael Landivar Guatemala 1980

Tesis

Navarro Monzón Martha Julia **PARQUE ECOTURISTICO CERRO DE LA CRUZ SALAMA BAJA VERAPAZ** Tesis de grado Facultad de Arquitectura Universidad San Carlos de Guatemala 2004

Rivera Dorado Miguel **LA CIUDAD MAYA** Un escenario SAGRADO editorial COMPLUTENSE

Torres Caravantes, Edgardo **CENTRO DEPORTIVO PARA LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA** Tesis Arquitectura USAC 1973, 41 Pág..

Pérez, Sergio G. **DIGNOSTICO DE ECOTURISMO EN SAN JUAN COTZAL, QUICHE** Fundación para el Ecodesarrollo FUNDAECO. Guatemala 2004. (Documento no Publicado)

Tesis

García Ibáñez, Víctor Rubén

CAMPAMENTO ECO TURISTICO CERRO SAN GIL,

USAC, Facultas de Arquitectura, 1998

Tesis

Gutiérrez, Erick O.

Equipamiento Básico para el Ecoturismo en la Micro-Región, Albores-Chilasco RBSM, Gutiérrez USAC,

Facultad de Arquitectura, 2005

Tesis

Glenda Roció. Araujo García

PARQUE ECOTURISTICO CATARATAS DE XOLMANZA Nahuala, Solola USAC ,Facultad de Arquitectura

USAC,2004

Sandoval Palma, Henry Antonio

Centro de Recuperación para la Fauna en la Asociación AK'TENAMIT, Aldea de Lámpara Livingston, Izabal , Fa-

cultad de Arquitectura USAC, 2005

Tesis

Camilo Estuardo Méndez Ortiz

Corredor ecológico en la quebrada de orotapa equipamiento para la recreación e investigación Salama

Baja Verapaz Facultad de Arquitectura USAC, 2004