



Guatemala, octubre 2012

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

Presentado por:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

Para optar al título de
ARQUITECTO

Egresado de la
FACULTAD DE ARQUITECTURA
De la
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y
ARTISTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ**

Presentado por:

OTONIEL BARRIOS TOLEDO

Para optar al título de

ARQUITECTO

En el grado académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre 2012



**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ**



JUNTA DIRECTIVA

DECANO

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO

VOCAL I

ARQTA. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA

VOCAL II

ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS

VOCAL III

ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS

VOCAL IV

BR. JAIRON DANIEL DEL CID RENDÓN

VOCAL V

BR. CARLOS RAÚL PRADO VIDES

SECRETARIO

ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN



**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ**



TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO

SECRETARIO

ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

EXAMINADOR
ASESOR

ARQ. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA

EXAMINADOR
CONSULTOR I

ARQ. NERY ORLANDO BÚCARO CASTELLANOS

EXAMINADOR
CONSULTOR II

ARQ. FREDY REYNALDO CASTELLÓN JIMENEZ



DEDICATORIA

A DIOS:

Por su amor incondicional que siempre me ha demostrado durante toda mi vida, y quien fue mi apoyo más grande para cumplir una meta mas.

A MIS PADRES

A mi padre, quien confió en mí, en esta etapa de mi vida, haciendo un gran sacrificio para poder lograr mi sueño. A mi madre quien siempre estuvo al pendiente de mí durante estos años, en los desvelos, preocupaciones y momentos difíciles.

A MI HERMANA Y CUÑADO

Porque siempre tuve su apoyo, como un hijo más para ellos, demostrándome que con esfuerzo se puede lograr grandes cosas.

A MIS HERMANOS

Porque siempre estuvieron presentes en todos esos momentos, donde más necesitaba de ellos.

A MI ÁNGEL QUE CUIDA DE MÍ

Mi abuela, quien siempre anheló que este momento llegara, que con sus caricias de manos me motivaba a seguir adelante y sé, que desde el cielo lo celebra junto con mi abuelo.

A MIS AMIGOS

Que gracias a un sueño, Dios me permitió conocer a personas especiales y pasar grandes momentos junto a ellos, Alejandro, Ariel, Sofi, Rocks, Gladys, Manuel e Israel.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

A la Facultad de Arquitectura

A mi asesor: Arq. Jorge López Medina

A mis consultores: Arq. Nery Búcaro y Arq. Fredy Castellón

Por su ayuda y confianza que me brindaron



ÍNDICE

Introducción.....	pag.3
Perfil del proyecto:	
• Antecedentes.....	pág. 4
• Problemática.....	pág. 6
• Delimitación.....	pág. 8
• Justificación.....	pág. 10
• Objetivo General y Específicos.....	pág. 11
• Metodología.....	pág. 12
Marco Teórico:	
• Teorías y definiciones.....	pág. 13
• Temática.....	pág. 15
• Estilo Arquitectónico.....	pág. 19
• Arquitectura Bioclimática.....	pág. 22
• Estándares.....	pág. 23
• Criterios.....	pág. 23
• Casos Análogos.....	pág. 29
Referente Legal:	
• Descripción de leyes.....	pág. 36
• Análisis de las leyes.....	pág. 36
Ámbito de Análisis:	
• Descripción del lugar.....	pág. 40
• Localización.....	pág. 42
• Relación entre el municipio y el país.....	pág. 44
• Datos Demográficos.....	pág. 45
• Proyecciones de población.....	pág. 50
• Datos socio-económicos.....	pág. 51
• Aspectos climáticos.....	pág. 53
• Tipología Arquitectónica.....	pág. 54
• Análisis de déficit o superávit del equipamiento.....	pág. 56
• Hitos y Nodos.....	pág. 57
Análisis del Solar:	
• Morfología.....	pág. 59
• Calidades y cualidades.....	pág. 60
• Condiciones naturales.....	pág. 61
• Entorno inmediato.....	pág. 62
• Accesos.....	pág. 62
• Servicios.....	pág. 63
• Mobiliario urbano.....	pág. 63



**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ**



Programa de Necesidades:

- Espacios mínimos y sugeridos.....pág. 64
- Concatenación de datos.....pág. 65

Premisas:

- Morfológicas.....pág. 66
- Ambientales.....pág. 67
- Tecnológicas.....pág. 68
- Funcionales.....pág. 69

Primera Fase de Diseño:

- Idea.....pág. 71

Segunda Fase de Diseño:

- Tipo de usuarios.....pág. 76
- Programa de necesidades final.....pág. 77
- Elementos a proponer
 1. Condiciones topográficas.....pág. 78
 2. Condiciones ambientales y ecológicas.....pág. 79
 3. Servicios.....pág. 79
 4. Colindancias y accesibilidad.....pág. 80
 5. Diagramación.....pág. 81

Tercera Fase de Diseño:

- Aproximación del diseño.....pág. 89
- Aproximación estructural y constructiva.....pág. 92

Propuesta Arquitectónica:

- Planos de Arquitectura del proyecto.....pág. 94

Apuntes y perspectivas:

- Vista del conjunto.....pág. 106
- Vista del edificio principal.....pág. 107
- Áreas exteriores.....pág. 111
- Vista del teatro al aire libre.....pág. 112
- Administración y área de servicio.....pág. 113
- Apuntes interiores.....pág. 114

Presupuesto..... pag.117

Cronograma..... pag.119

Conclusiones..... pag.120

Recomendaciones..... pag.121

Fuentes de Consulta..... pag.122



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



INTRODUCCIÓN

En San Juan Sacatepéquez se manifiestan rasgos culturales a los que hay que apoyar y se nota la falta de un establecimiento donde se luzca aun más la cultura y el arte del lugar, lo que resultaría aprovechar más y de la mejor manera a nivel nacional e internacional.

Por lo anterior, es necesario para la sociedad mantener y mejorar el arte en general del municipio, proponiendo un espacio arquitectónico en el que funcione como un lugar no solo para observar, sino que para aprender y enseñar a las futuras generaciones, desarrollando diversos tipos de actividades, de forma educativa, social o cultural de manera diferente y dinámica intercambiando ideas de las costumbres en el municipio, dedicado a niños, jóvenes y adultos.

El presente anteproyecto de La Casa Memorial Interactiva y Artística esta desarrollado en diferentes fases, primero, de manera introductoria se plantea el problema para que el lector tenga el conocimiento de cómo surge la necesidad de crear este tipo de institución y de su importancia de cómo se soluciona el problema al momento de ser creado. También se presentan los conceptos y las definiciones que se aplicaran al proyecto como una forma de enriquecer los conocimientos al lector, al igual con las leyes que deben cumplir con este proyecto.

El estudio del entorno contextual abarca las características del terreno y sus alrededores en diferentes niveles de ambiente. La parte más importante, la propuesta de diseño, luego de tener fundamentado su necesidad, se hace un análisis del terreno, luego el proceso de diseño ya teniendo en cuenta los criterios de diseño, sus premisas y su diagramación.

Una vez ya terminada esta parte, se presenta el anteproyecto con su diseño definido y la planificación de La Casa Memoria Interactiva y Artística, con su presupuesto y su cronograma de ejecución, junto con sus conclusiones y recomendaciones.

ANTECEDENTES



Imagen no. 1. Fabricación de muebles para la venta.
Fuente: <http://sanjuansacatepequez.net/>
Año 2011

San Juan Sacatepéquez se distingue por ser un lugar dedicado a las artesanías, a la floristería, a la fabricación de muebles y al tejido, las cuales representan la mayor parte del desarrollo económico del municipio, pero que lamentablemente no se han podido explotar por la falta de espacio que ayude a mejorar el desarrollo de esta riqueza, beneficiando a la población con un nivel de educación artística y cultural, atrayendo de esta manera al turismo.

Según el responsable del área de formulación de proyectos, de la Municipalidad de San Juan Sacatepéquez, únicamente se ha planteado propuestas para la creación de escuelas de arte, pero se han quedado como anteproyecto, estas no han sido aprobadas debido al déficit que existe en sus diseños, ya que no se logra satisfacer la necesidad de la población.

En el municipio de San Juan Sacatepéquez, se puede observar que existen sectores donde elaboran las artesanías en edificaciones poco cómodas, y solo como desarrollo y crecimiento económico, pudiendo ser aprovechadas también con fines de formación y distracción cultural.

Existe un proyecto ejecutado ASODIME (Asociación de Desarrollo Integral de Mujeres), ubicado en la aldea Montufar (a 14 kilómetros al norte del casco urbano de San Juan Sacatepéquez) que es de carácter local o propios de ese sector, y su visión fue crear actividades para tener talleres demostrativos a grupos y empresas de turismo internacional para hacer negocios en el extranjero, mediante la implementación de redes de producción, tecnificación, capacitación, alianzas empresariales e interinstitucionales, donde solo las mujeres son las beneficiadas, según lo comentó la encargada del proyecto "Tejiendo juntos".



Imagen no. 2. Güipil del Municipio.
Fuente: <http://www.tikoj.com>
Año 2011

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

San Juan Sacatepéquez se caracteriza por fabricación de muebles en madera, y desde hace varios años un grupo de jóvenes empresarios han presentado sus diseños en la “Feria del Mueble” que se realiza en el municipio, con el fin de promocionar sus creaciones.



Imagen no. 3. Fabricación de muebles.
Fuente: <http://sanjuansacatepequez.net>
Año 2011

También realizan ferias de flores promovido por ASOFLORSA (Asociación de Floricultores Sanjuaneros), la actividad se realiza en el Salón Municipal, en este tipo de actividades también participa ASMEFSA (Asociación de Mercado de Flores) quienes realizan diferentes tipo de arreglos florales, su exposición es ubicada frente a la Iglesia del Municipio.



Imagen no. 4. Venta de flores.
Fuente: <http://www.tikoj.com>
Año 2011



PROBLEMÁTICA



Imagen no. 5, producción de accesorios típicos.
Fuente: <http://sanjuansacatepequez.net/>
Año 2011

La fabricación de piezas que están relacionadas con el arte, es uno de los elementos principales que contribuyen al desarrollo económico del municipio de San Juan Sacatepéquez ⁽¹⁾, y que por la falta de espacios para este tipo de actividades (como lo pueden ser las áreas verdes, espacios recreativos, culturales y artísticos), los habitantes del lugar no pueden tener una educación cultural y artística, sobre todo los niños, para que su educación se complemente en base a las actividades permanentes y temporales para el aprendizaje de la riqueza artesanal de San Juan Sacatepéquez.

El deseo de aprendizaje de estas artes se ve afectado debido a la falta de un foco cultural que pueda también atraer a la población de todos los niveles socioculturales, y de la misma manera poderse identificar con su municipio por el buen aprovechamiento de sus riquezas culturales y artísticas.

Otro problema latente, es la necesidad de salir de su municipio y trasladarse a las instituciones culturales y/o artísticas de la ciudad capital, lo cual se les hace difícil por el gasto de transporte, e incluso también de algún costo de ingreso que estas instituciones exigen, sin dejar a un lado el tiempo de traslado y la dependencia de los horarios establecidos por ellos mismos.

La falta de un espacio las nuevas generaciones no pueden apreciar la evolución y el crecimiento de su arte, sus costumbres y cultura, propias de donde nacieron, ni mucho menos contar con actividades de educación y recreación.

En el municipio de San Juan Sacatepéquez se realizan actividades culturales en lugares no apropiados, como por ejemplo en el parqueo de la municipalidad, no importando que sea muy pequeño, generando problemas como lo es el tránsito, cruces entre los vehículos estacionados que necesitan egresar con los peatones y el bajo control de orden para la concentración de los individuos.

¹ Según el último censo municipal del año 2004 y en base a las visitas a este municipio.

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



Imagen no. 6, actividades infantiles en el estacionamiento de la municipalidad
Fuente: <http://sanjuansacatepequez.net/>
Año 2011



Imagen no. 7, cruces de circulaciones en la plaza central del municipio
Fuente: einguat.inguat.gob.gt
Año 2011



Imagen no. 8, actividades de radiodifusora en el Estacionamiento de la municipalidad.
Fuente: radiocircuitosanjuan.com
Año 2011

DELIMITACIÓN:



Imagen no. 9: producción de accesorios típicos.
Fuente: <http://sanjuansacatepequez.net/>
Año 2011

Territorial:

Con base a la necesidad de San Juan Sacatepéquez, hablando localmente, el proyecto estará dentro del casco urbano limitado en el norte con la aldea comunidad de Ruiz, al este de la aldea Sajcavilla y al oeste de la aldea Cruz Blanca. Ahora a nivel departamental y municipal, los lugares aledaños este caso sería el municipio de Granados, Baja Verapaz, al este con el municipio de San Raymundo y San Pedro Sacatepéquez, y al oeste con el Municipio de San Martín Jilotepeque perteneciente al Departamento de Chimaltenango y con el municipio de Xenacoj del departamento de Sacatepéquez, así como también a los turistas en general que deseen conocer la cultura y el arte regional.

Poblacional:

Con respecto a los pobladores del municipio, beneficiará tanto hombres como mujeres de diferentes edades, aunque según en tablas² de población las mujeres tienen el mayor número de este sector, dándoles oportunidad de recrearse de manera diferente dándoles privilegios a amas de casa y madres solteras, pero en general beneficiará directamente a toda la población del municipio.

Según la proyección de población el departamento está creciendo de manera constante y rápida en base a datos demográficos, por lo cual las artesanías podrán tener un gran auge si se logra manejar de la mejor forma para conservar su vida cultural y artesanal. Sobrepasando el millón de habitantes para el 2030 deberá ser planificada para que su calidad de vida estando estable, podría ir en ascenso si se soluciona este problema, la falta de una institución que los ayude a mantener su educación, cultura, economía, etc.

La estimación poblacional se analizó para el 2031, basado en censos de los años 1994 y 2002. (Ver proyección de población en pág.50)

Temporal:

El estudio del problema se estará desarrollando en un tiempo estimado de seis meses, luego, en base a este análisis se investigará y se reunirá información que ayudará a desarrollar una solución para este problema, por último, ya teniendo los suficientes elementos para poder fundamentar el proyecto, se procederá a lo que sería el diseño final del conjunto arquitectónico, en un tiempo de doce meses, en total será de un año y medio el desarrollo del proyecto.

² Según el último censo municipal del año 2004

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



Teórica:

La investigación aporta un resultado, en este caso un proyecto arquitectónico, será a nivel de anteproyecto, una propuesta que debe responder a la problemática que existe en el municipio.

Espacial:

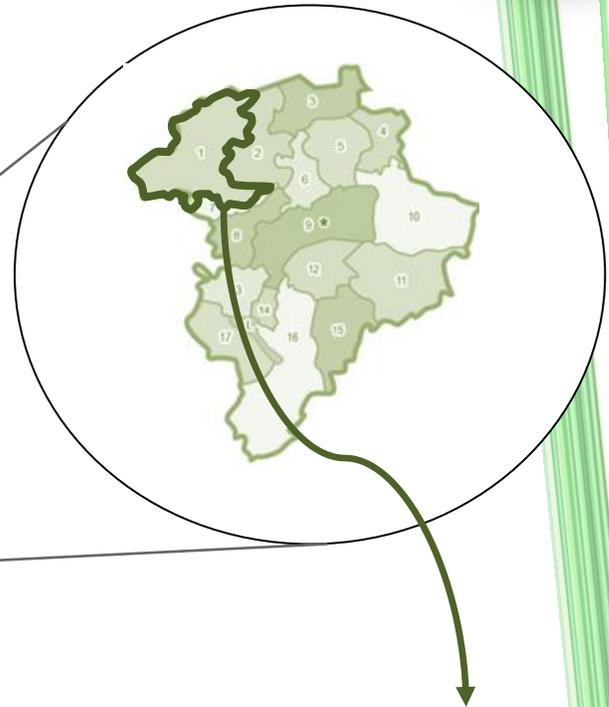


Imagen no 10. Municipio que será beneficiado.
Fuente: travelpod.com
Año 2011

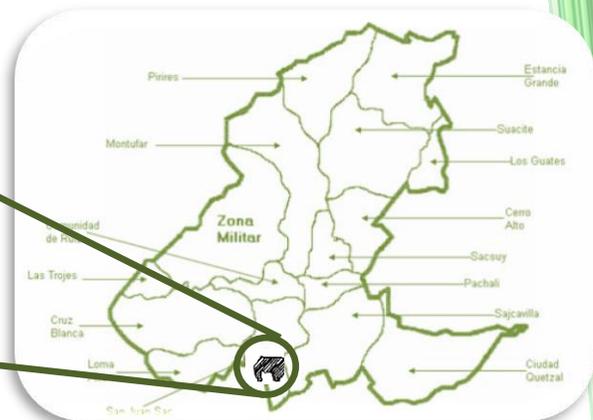


Imagen no 11. Municipio San Juan Sacatepéquez.
Fuente: <http://medicina.ufm.edu/cms/es/san-juan-sacatepéquez>
Año 2011

Imagen no 12. Mapa del Casco Urbano
Fuente: Ingrid Elena García, propuesta de parque Regional, 2004

Se puede observar que el terreno está ubicado a un costado del casco urbano, sobre la calle principal del municipio, cerca del movimiento comercial, educación y residencial, su radio de influencia será entre 15 a 20 km, esto quiere decir que será la mayoría de la población ya que el municipio tiene una extensión de 242km². El proyecto se llevará a cabo en un terreno de 9018.38 metros cuadrados, ubicado en el cerro candelaria del municipio de San Juan Sacatepéquez.

JUSTIFICACIÓN:



Imagen no. 13. Tejeduría del lugar.

Fuente: <http://medicina.ufm.edu/cms/es/san-juan-sacatepequez>
Año 2011

Las artesanías que forman parte importante del municipio de San Juan Sacatepéquez, a nivel cultural y económico, necesitan tener un proyecto que pueda ser, no solo un punto de venta sino también generar un alto nivel de enriquecimiento cultural, artístico e histórico, y al mismo tiempo, hacer de este complejo un lugar de recreación.

La cultura y el arte podrán ser los elementos más importantes para el municipio como una manera de mejorar el desarrollo del lugar, generando un espacio donde se pueda observar los cambios que el municipio ha tenido en su historia y en la actualidad, con respecto a sus costumbres y su arte en general; por medio de recorridos, enriqueciéndose con la pintura, artesanías, trajes y comidas típicas, complementado con documentales, actividades didácticas y artísticas y todo lo que se relacione a la belleza de San Juan Sacatepéquez.

La creación de este complejo contribuirá al municipio a que en corto plazo sea un lugar para beneficio de la población desarrollándose de manera positiva, ya que podrán participar y visitar la institución recorriéndolo y apreciando el arte, o bien, para poder crear un lugar de ocio, como un punto focal para el municipio, para que en un futuro San Juan Sacatepéquez llegue a ser un elemento importante del arte a nivel nacional como plan a largo plazo.

Los artesanos, que en este caso serían los que producen las artesanías, la floristería, muebles, y tejidos contarán con un lugar adecuado para proyectarse en sus diversas especialidades, influyendo en el ambiente del municipio ya que además de ser un sitio artístico podrá catalogarse como un destino de turismo cultural, beneficiándose en el desarrollo socioeconómico de la población.

Contará con un atractivo diferente que fortalecerá la infraestructura turística del municipio promoviendo la cultura popular regional para rescatar las artes tradicionales y los cambios que han tenido.

Es necesario un complejo para la conservación y el mejoramiento de las costumbres y la cultura, la ausencia de este proyecto podría generar la pérdida de la esencia del municipio, y que las futuras generaciones puedan gozar de un buen desarrollo artístico, cultural y económico.



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



OBJETIVO GENERAL:

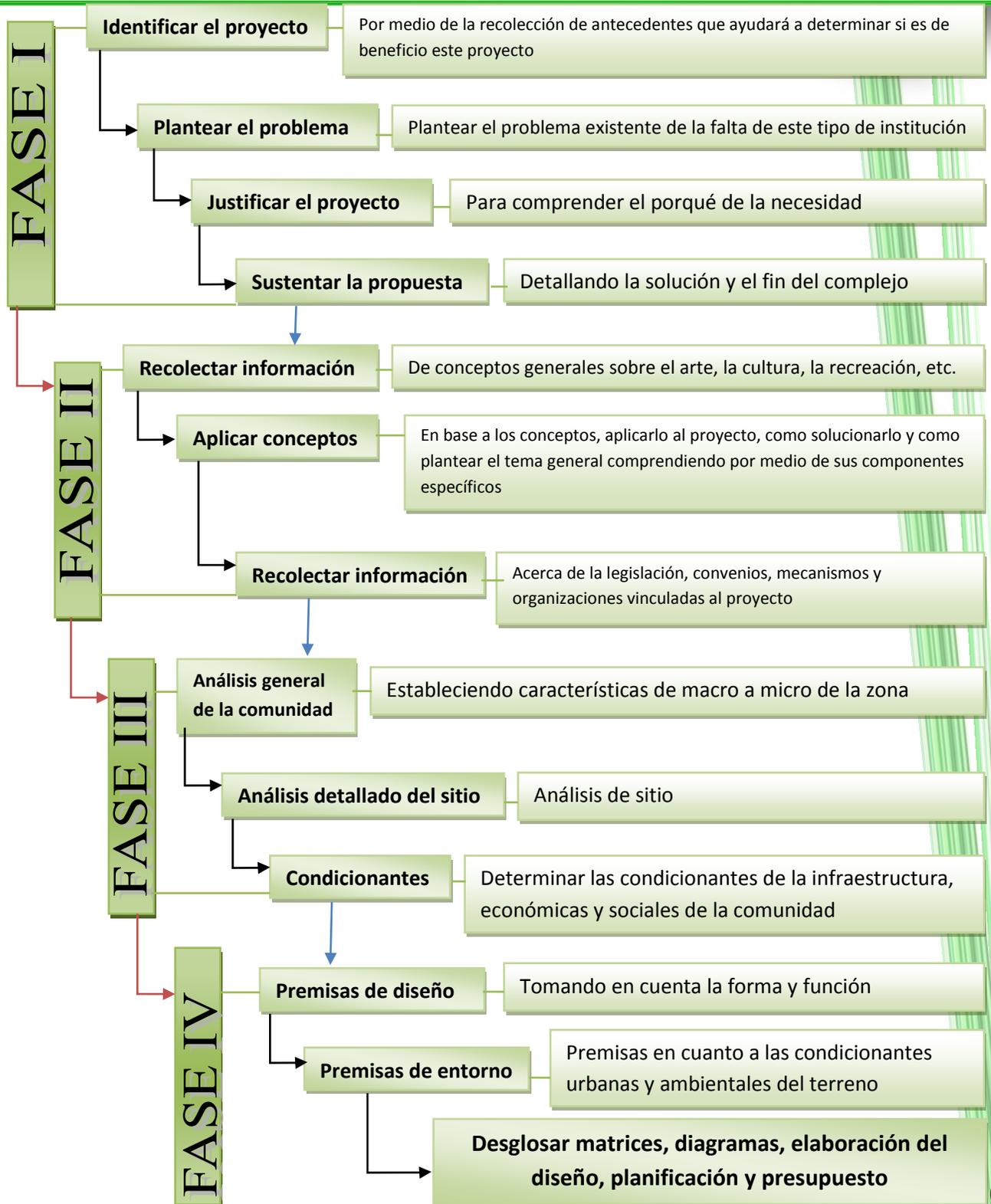
- Diseñar un conjunto arquitectónico a nivel de anteproyecto de una Casa Memorial Interactiva y Artística para que el usuario pueda desarrollarse a nivel cultural y artístico, teniendo contacto entre la producción del arte regional y las artesanías, el espectador y la combinación de una arquitectura apropiada y de confort, pero a la vez con características donde el usuario pueda identificarse con su propio lugar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Diseñar e implementar ambientes flexibles y aulas virtuales de aprendizaje que ayuden al estudiante a la adquisición de conocimientos artísticos y culturales.
- Lograr por medio de recorridos agradables e interesantes tanto dentro como fuera del museo, un complejo que servirá como un nodo para el municipio, un punto de reunión y de ocio.
- Planificar este complejo de manera que transmita el confort necesario y llegue a ser un hito para el municipio, por medio de la combinación de áreas verdes y arquitectura sin barreras.

METODOLOGÍA

Para la elaboración de este proyecto de investigación el proceso será de la siguiente manera:



MARCO TEÓRICO:

TEORÍAS Y DEFINICIONES

Para comprender el tema general que abarca este proyecto es necesario tener claro algunos conceptos y así poder captar de mejor forma la problemática que genera el mismo:

Sociedad:

Conjunto de relaciones entre los individuos estructurado en campos definidos de actuación en los que se regulan los procesos de pertenencia, adaptación, participación, comportamiento, autoridad, burocracia, conflicto y otros.

Patrimonio:

Patrimonio es un conjunto social de manifestaciones diversas, porque está conformado por bienes de distinta naturaleza y procedencia. La UNESCO traza una clasificación del patrimonio en dos grandes grupos:

Bienes naturales y bienes culturales, en donde se puede gozar de ellos sin afectar sus condiciones físicas y/o naturales.

Se considera que el patrimonio incluye, por un lado aquello que una comunidad, ha sido capaz de producir, en el transcurso de su historia, y por otro lado, el entorno tal como es percibido y considerado por ese pueblo.³

Comunidad:

Segmento o totalidad de un pueblo, el cual conforma una unidad sociocultural que a través de generaciones ha logrado desarrollar un idioma, una forma de vestir y otras formas que son propias de la vida.

- En términos de administración o de división territorial, una comunidad puede considerarse una entidad singular de población, una mancomunidad, un suburbio, etc.
- En términos de trabajo, una comunidad es una empresa.

Museo:

El museo debe ser entendido como un instrumento de educación permanente de la comunidad y como tal debe estar integrado al contexto social-ambiental en el que opera. Hay diferentes tipos de museo:⁴

- Museos de arte
- Museos de historia natural
- Museos de etnografía y folklore
- Museos históricos
- Museos de las ciencias y de las técnicas
- Museos de comercio y de las comunicaciones

³ La educación y los museos. <http://www.unlu.edu.ar/~museo/fund.htm>

⁴ http://www.abnstudios.com/fatima/index.php?option=com_content&view=article&id=54&Itemid=61&Name=Value



Arte:

Actividad que requiere un aprendizaje y puede limitarse a una simple habilidad técnica o ampliarse hasta el punto de englobar la expresión de una visión particular del mundo.

El arte abarca:

- Arquitectura
- Danza
- Escultura
- Música
- Pintura
- Literatura
- Cinematografía

Arte regional:

Representa a la actividad formal y específica, en que el pueblo, se propone desde cada familia o cada persona a expresar en sus características los perfiles propios, que los identifica, no solo por el hecho de la aplicada obra artística o quizás realizado trabajo, en sus diversas calidades y cualidades del sin fin de modalidades y técnicas originales, en sus trascendentales herencias y costumbres; sino también desde los necesarios mensajes de utilidad y funcionalidad socio cultural, en que se permitan el construir comunicación con interrelación tradicional e integral.

Artesanía:

Conjunto de las artes realizadas total o parcialmente a mano que requiere destreza manual y artística para realizar objetos funcionales o decorativos. Actualmente, la artesanía se ocupa de principalmente de la elaboración de alfombras y otros textiles, bordados, cerámica, ebanistería y metalistería.

Es el arte manual consistente en producir a mano cada uno de los ejemplares de una obra, como se practica principalmente en los campos del arte folklórico y de las artes aplicadas.

Cultura:

Conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social en un periodo determinado.

“La cultura debe incluir: bienes materiales, bienes simbólicos (ideas), instituciones(canales por donde circula el poder: escuela, familia, gobierno), costumbres(reunirse para cenar entre gente amiga o familiares) , hábitos , leyes y poder (ya que este también es parte de la cultura).

Entonces podemos decir que toda sociedad tiene cultura, y toda cultura es puesta en práctica, por las personas que se interrelacionan.

Toda cultura se manifiesta en una sociedad. A lo cual cabe decir que sociedad es igual a la cultura. “⁵

⁵ Culturas y Estéticas contemporánea, Ediciones POLIMODAL, Héctor Cufre.



Políticas Culturales:

Sirven para guiar y orientar las tareas de los organismos encargados de promover, difundir, crear y conservar la cultura.

Las políticas culturales surgen y se desarrollan a partir de cuatro grandes principios: el valor estratégico de la cultura como difusor de estándares simbólicos y comunicativos; base en la que fundamentar las identidades colectivas, y por tanto las identidades de las naciones y de los estados; por tener efectos positivos, tanto económicos como sociales, al desarrollar la creatividad, la autoestima y una imagen positiva de las personas y los territorios; y finalmente por la necesidad de preservar el patrimonio colectivo de carácter cultural, histórico o natural.

Centro Cultural;

Se designa centro cultural al lugar en una comunidad destinado a mantener actividades que promueven la cultura entre sus habitantes.

Un centro Cultural se puede definir como “un edificio o conjunto de edificios que son parte del equipamiento urbano de la ciudad y que están destinados a albergar actividades de tipo cultural, recreativo ó artístico; sirven de apoyo a la educación y actualización del conocimiento. Es en sí un grupo de espacios acondicionados para la realización de exposiciones, espectáculos, reuniones sociales y práctica de la lectura”.⁶

TEMÁTICA

Para lograr un proyecto completo es necesario tener claro las áreas en donde queremos enfocarnos para llenar una necesidad que beneficiará al municipio de San Juan Sacatepéquez.

El concepto más importante es “cultura”, porque será la base para la realización de este proyecto; una población se distinguirá por su modo de vida, por sus costumbres e historia, resaltando un pueblo más que otro, según se pueda llevar a cabo su desarrollo y conservación.

Según otras fuentes la cultura: “Es todo aquello que no es biológico, transmitido, socialmente, incluyendo esquemas de conducta artística, social, ideológica o religiosa y las técnicas para dominar el mundo circundante. Sus costumbres, información, oficios, vida domestica y publica, religión, ciencia y arte. Según se transmite de la experiencia del pasado y la nueva generación.”⁷

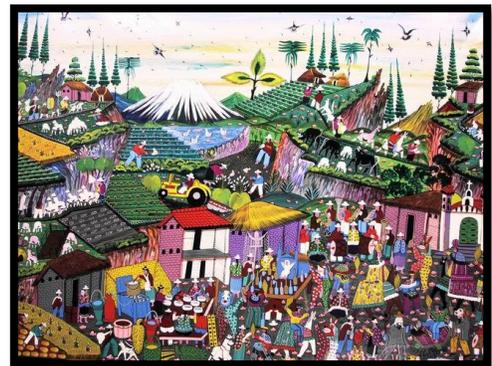


Imagen no. 14: cultura de una región.
Fuente: <http://www.culturarte.com.ar/>
Año 2011

⁶ <http://usuarios.multimania.es/adeuscentenario/studies.html> año 2011

⁷ Diccionario de antropología, Winick Charles , editorial troquel, Buenos Aires, 1969



La cultura abarca muchas áreas de la población, y por ser un proyecto de tipo social y de educación, es importante tener en cuenta las características de la cultura:

- **Aprendida y Enseñada:** se trata cuando un individuo adquiere los rasgos culturales que le son propios dentro de una sociedad, su mecanismo clave será el lenguaje.
- **Inculcada:** por medio del lenguaje es transmitido a sus sucesores todos los hábitos adquiridos.
- **Social compartida:** cuando la cultura es alcanzada cuando un conjunto de personas es participe sabiendo que su única ganancia es su desarrollo, tanto como persona como para su sociedad.
- **Intangible:** los logros que serán solo manifestantes de ella, cada objeto cultural posee un significado o contenido espiritual.
- **Dinámica y cambiante:** la cultura irá cambiando según las necesidades que determinan el desarrollo de una sociedad.
- **Acumulada y conservada:** cuando los individuos conserva algún valor cultural desde la prehistoria.
- **Integrada y organizada:** casi siempre una cultura constituye una unidad cultura integrada, mostrando una tendencia siempre al cambio y la adaptación.⁸

Ahora sabemos que por sus características, el proyecto enfocado a la cultura, será de tipo social compartida, que por medio de alguna dinámica irá cambiando la forma de conservar y acumular lo mejor de su cultura, inculcándola a través de un sistema integrado y organizado, su resultado será, **La Casa Memorial y Artística del Cerro Candelaria, San Juan Sacatepéquez.**



Imagen no. 15: sistemas integrados de aprendizaje.
Fuente: <http://www.cmlk.com/educacion.php>
Año 2011

⁸ Diccionario de la cultura, Carrier Hervér

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



Este complejo tendrá actividades para poder manifestar su cultura aprovechándola de manera de beneficio para la población, esto se puede lograr por medio de la cultura material: “manifestación que se trata en todas las actividades en que el hombre transforma su realidad o entorno inmediato para su propio beneficio, creando técnicas de trabajo y el equipo necesario para poder ejercerla.”⁹



Imagen no. 16: cultura material.

Fuente: <http://www.flickr.com/photos/jaquelinegomes/3459655559/>
Año 2011

Lo que diferenciará este proyecto de otros, es que no será un centro común, sino que será una casa memorial, ya que estará compuesto de diversos elementos.

El ICMEMO (Comité Internacional de Museos Memoriales) explica que una casa memorial: “tiene como objetivo promover una memoria responsable de la historia y fomentar la cooperación cultural a través de la educación y del uso del saber al servicio de la Paz”.¹⁰ Esto quiere decir que una casa memorial estará formado por diferentes tipos de elementos y actividades haciendo de este un complejo completo y funcional.

“Se denomina complejo a la unión de dos o más cosas, que solo se agrupan para desarrollar una actividad o varias actividades en común. Por lo tanto, consta de varias unidades.”¹¹

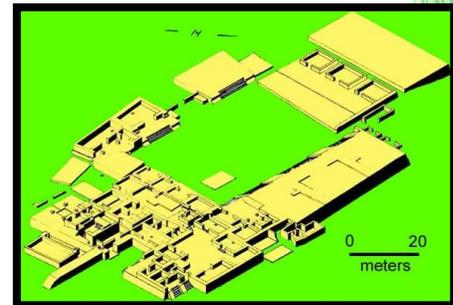


Imagen no. 17: complejo arquitectónico

Fuente: <http://www.famsi.org/reports/01024es/section02.htm>
Año 2011

Muchos de estos complejos tienen bibliotecas, talleres culturales, cursos y otras actividades generalmente gratuitas para la comunidad. Este tipo de locales tienen una gran importancia para la preservación de la cultura local, sobre todo en comunidades rurales que carecen de teatros, cines o salas de conciertos.”¹²

⁹ Centro cultural san Jerónimo Baja Verapaz, Ricardo Marín

¹⁰ <http://www.museodelaresistencia.org>

¹¹ <http://definicion.de/complejo/>

¹² Centro cultural Esquipúlas, Chiquimula, Norma Guisela Acosta Zavala, 2007

El proyecto estará formado por talleres de arte que no solo incluirá el desarrollo de las artesanías sino que también de artes integradas, es decir, actividades que requieren de un aprendizaje y puede limitarse a una simple habilidad técnica o ampliarse por medio de un aprendizaje más profesional.



Imagen no. 18: talleres para niños y adultos

Fuente: <http://blogs.clarin.com/artedeyabu/2009/6/15/taller-arte-ninos-y-adultos/>
Año 2011

“Las artes se dividen en varias clases:

- **Las artes bellas:**
Arquitectura, escultura, pintura, música y poesía.
- **Artes Útiles:**
Científicas y mecánicas.
- **Artes Escénicas:**
Danza, declamación o teatro, fotografía.”¹³

Se pretende tener instalaciones apropiadas para poder desarrollar cada uno de estas artes. Por otro lado, existirá un museo, como un instrumento de educación permanente de la comunidad para la comunidad.

Se complementará con talleres demostrativos de las artesanías del lugar como objetos funcionales y decorativos, por ejemplo, los textiles y los bordados.

Según el Consejo Internacional de Museos: "el museo es una institución permanente sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierto al público que realiza investigaciones concernientes a los testimonios, materiales del hombre y su entorno, los adquiere, los conserva, los comunica y principalmente los exhibe con fines de estudio, educación y deleite"¹⁴.

¹³ Centro cultural Esquipulas, Chiquimula, Norma Guisela Acosta Zavala, 2007

¹⁴ Fernández, Luis Alonso. Museología y museografía. -- Barcelona: Escuela de Archivología. UNC. 2006

Por lo tanto, dentro del museo será importante que abarque diferentes áreas como son:

- “Arte: el resultado de las obras de los talleres de arte.
- Historia: por medio de el principio cronológico.
- Regional: elementos propios del municipio
- Demostración de la cultura y sus costumbres y como fue evolucionando.”¹⁵

El proyecto también incluye una plaza, un lugar ancho y espacioso, combinado con áreas verdes, para poder ejecutar las actividades y los eventos culturales del municipio, según su tipología, una plaza puede ser:

- “Plaza mayor.
- Plaza mercado
- Atrios y plazuelas
- Parque urbano”¹⁶



Imagen no. 19: plaza cultural

Fuente: <http://blogs.clarin.com/artedeyabu/2009/6/15/taller-arte-ninos-y-adultos/>
Año 2011

Por medio de cambios de nivel, vegetación, y texturas lograr tener un espacio libre que reúna las características de cada una de ellas. Tener una versatilidad y flexibilidad de una plaza para cualquier tipo de eventos ya sea de pequeña, mediana o gran magnitud.

ESTILO ARQUITECTÓNICO

El minimalismo formará parte del diseño para el complejo cultural y artístico.



Imagen no. 20 casa minimalista en California

Diseño: Grupo de arquitectos Space International

Fuente: <http://www.defachadas.com/fachadas-minimalistas/casa-minimalista-de-lujo-en-california/>
Año 2011

El **minimalismo** viene de una tendencia en la que se rescata el concepto de **Mies Van Der Rohe** por su famosa frase: "menos es más" dando referencia a **lo esencial**, sin **elementos decorativos** sobrantes, para sobresalir por su geometría y su **simpleza**. Es la recta, las transparencias, las texturas, es la funcionalidad y la espacialidad, es la luz y el entorno.

¹⁵ Alonso Fernández, Luis. Museología. – Madrid : Istmo, 1993

¹⁶ http://imaginarios.com.mx/redmcs/syp/iv/barrios_populares/mesa2/juan_luis_leon_sanchez.pdf

“El minimalismo es una corriente artística que utiliza elementos mínimos y básicos, como colores puros, formas geométricas simples, tejidos naturales, etc.”¹⁷



Imagen no. 21 casa minimalista en Suecia
Diseño: Bergerhoff architects
Fuente: <http://www.defachadas.com/fachadas-minimalistas/casa-minimalista-pequena-en-suecia/minimalistas/casa-minimalista-de-lujo-en-california/>
Año 2011

Destacan los espacios amplios, preferentemente altos, y libres. Un entorno armónico funcional, fuera del concepto de En el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad, priorizando el todo sobre las partes. El espacio es de gran importancia, no opacado por elementos decorativos. Características:

1. Abstracción
2. Geometría elemental rectilíneo

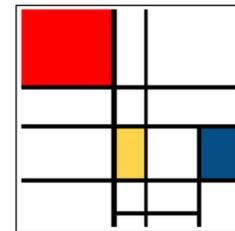


Imagen no. 22 abstracción y geometría
Fuente: <http://contrainformativoliberalitario.blogspot.com/2010/09/minimalismo.html>
Año 2011

3. Economía de lenguaje y medios
4. Reducción y síntesis
5. Concentración

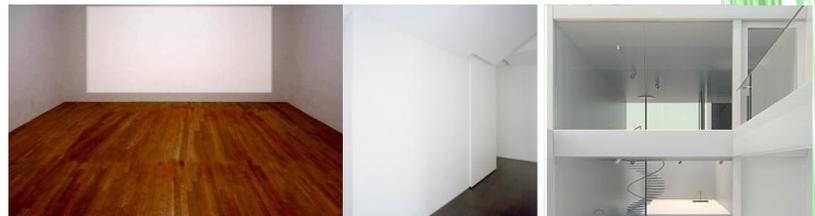


Imagen no. 23 económica, reducción, síntesis y concentración
Fuente: <http://mantellobrunella.blogspot.com/>
Año 2011

6. Sencillez
7. Austeridad con ausencia de ornamentos
8. Purismo estructural y funcional
9. Desmaterialización



Imagen no.24 sencillez, ausencia de ornamentos, purismo estructural y funcional, desmaterialización
Fuente: <http://centrodeconvencionesencu.blogspot.com/2010/10/tendencia-arquitectonica.html>
Año 2011

¹⁷ Real Academia Española

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



10. Uso literal de los materiales
11. Protagonismo de las fachadas

12. Producción y estandarización industrial
13. Precisión en los acabados
14. Orden



Imagen no.25 protagonismo en fachadas, uso literal de los materiales
Fuente: <http://www.dsgnr.cl/tag/casa-minimalista/>
Año: 2011



Imagen no.26 producción y estandarización industrial, precisión en los acabados, orden.
Fuente: <http://www.dsgnr.cl/tag/casa-minimalista/>
Año: 2011

Colores puros, con superficies o fondos monocromáticos, de tonos suaves predominando el blanco y colores claros. También se incorporan los tostados o el negro con sutiles toques de color para acentuar detalles y accesorios. Prevalece el blanco, sin olvidar, que el blanco es un color con una amplia gama de variaciones tonales capaces de multiplicar la luminosidad.

El contraste lo aportan algunos detalles ornamentales de los que, en ningún caso, hay que abusar. El detalle de color, tal vez un rojo, puede estar dado por una alfombra, un almohadón, o algún objeto único.”¹⁸

Los materiales son otro de los puntos claves del minimalismo. En la ambientación minimalista se utiliza la madera, tanto en pisos como en muebles, y los materiales rústicos: cemento alisado, vidrio, alambre de acero, venecita y piedras, principalmente en estado natural, mínimamente manipulados. Este tipo de arquitectura beneficiara a los elementos que estarán en las exposiciones para el realce del arte y la cultura.



Imagen no. 27 casa minimalista en Madrid
Fuente: <http://www.defachadas.com/fachadas-minimalistas/casa-de-lujo-en-madrid/>
Año 2011

¹⁸<http://www.arquigrafico.com/la-arquitectura-minimalista-simbolo-de-lo-moderno>



ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

El minimalismo ayudará mucho al manejo de la sostenibilidad, ya que por ser un diseño simple, la energía que requerirá el proyecto no será de manera abundante, al contrario, con el poco uso de la energía eléctrica y con el juego de espacios para el aprovechamiento de la luz solar, se podrán crear ambientes dinámicos entre la naturaleza y el usuario.

Algunas características para el mejor desarrollo de la sostenibilidad del complejo serían:

- La ubicación:

Para conseguir el máximo aprovechamiento de la radiación solar y crear corrientes naturales de aire, la casa memorial debe tener una orientación norte-sur en la mayoría de su ventanearía, ya que en el sur el sol calienta durante todo el día, mientras que en el norte no llegan los rayos solares, en determinada temporada del año.

- La distribución de los ambientes:

Situando en la zona oeste las que menos tiempo se utilicen (cocinetas, servicios sanitarios, área de servicios), y en la zona norte-sur las áreas de estar, comunes y sociales.

- La estructura:

Es importante que la casa memorial tenga interiores abiertos a fin de facilitar la transmisión del frío o el calor que se genere y la ventilación.

- Un sistema de ventilación cruzada:

Para generar frío lo más sencillo es aprovechar el sistema de ventilaciones cruzadas forzando por convección natural una corriente de aire desde el norte que pase por toda la casa y vaya por la parte más alta del complejo.

- La elección de los muros:

Para lograr la acumulación tanto del fresco como del calor generado es conveniente emplear muros de carga de mayor espesor e inercia térmica. Gracias a ellos el calor se conserva durante más tiempo y aíslan mejor.¹⁹

- Creación de techos verdes

- Considerar un ventanal aislado para dejar pasar la luz natural pero no el calor.

- Pintar el exterior con colores frescos que repelan el calor.²⁰

¹⁹ http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2003/02/24/58359.php?page=2

²⁰ <http://www.comprarcasas.org/caracteristicas-de-una-casa-sostenible/>



ESTÁNDARES Y CRITERIOS

Para poder lograr una edificación cuyas características cumplan con los estándares es necesario tener en cuenta algunos puntos importantes:

El programa de necesidades mínimo sería: área de entrada, de dirección y administración, espacios de talleres, espacio de exposición, salas para entidades y sala polivalente.

Por lo tanto, ya teniendo en cuenta el programa mínimo, dentro de estos hay una nomenclatura básica y necesaria, que será el punto clave para una mejor organización dentro del complejo.

— Circulación obligatoria pública		Entrada obligatoria pública		Área obligatoria
== Circulación obligatoria restringida		Entrada obligatoria restringida		
- - - Circulación opcional pública		Entrada opcional pública		Área opcional
- - - - Circulación opcional restringida		Entrada opcional restringida		
		Salida de emergencia		Área compartible

Imagen no. 28: Nomenclatura.

Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

Esta nomenclatura utiliza tres juegos de símbolos:

- La línea
- El triángulo
- El círculo

La línea: define el concepto de relación entre los espacios. Se proponen cuatro tipos de relación:

- Línea continua. Establece una relación directa que se puede formalizar en una puerta o pasillo. Es una relación abierta, y por lo tanto es utilizable por el público, siendo una relación obligada.
- Doble línea: Establece una relación obligatoria y directa, pero de uso restringido al personal propio del equipamiento.



- Línea discontinua: Establece una relación opcional, abierta al público. Por lo tanto, se trata de una relación que puede no existir sin crear disfunciones importantes, pero que se recomienda.
- Doble línea discontinua: Establece una relación opcional pero restringida al personal del equipamiento.

El triángulo: define la relación con el espacio exterior. Se proponen cinco tipos básicos de relación con el exterior: las entradas de público y las restringidas, las entradas obligatorias y las opcionales, y las salidas de emergencia, que en este estudio sólo se dibujan en aquellos espacios que se definen como aglutinadores de público con elevadas densidades y alto riesgo. En cada caso, las normas básicas de la edificación (NBE, como por ejemplo la norma de incendios CPI-96) o las ordenanzas municipales, en caso de existir y ser más restrictivas, son quienes definen las características específicas de los edificios.

El círculo: define, en el diagrama general, las áreas y en los diagramas de áreas, los espacios. Sigue el mismo criterio en cuanto a líneas continuas y discontinuas, pero en este caso, la doble línea simboliza una área o espacio compartible.

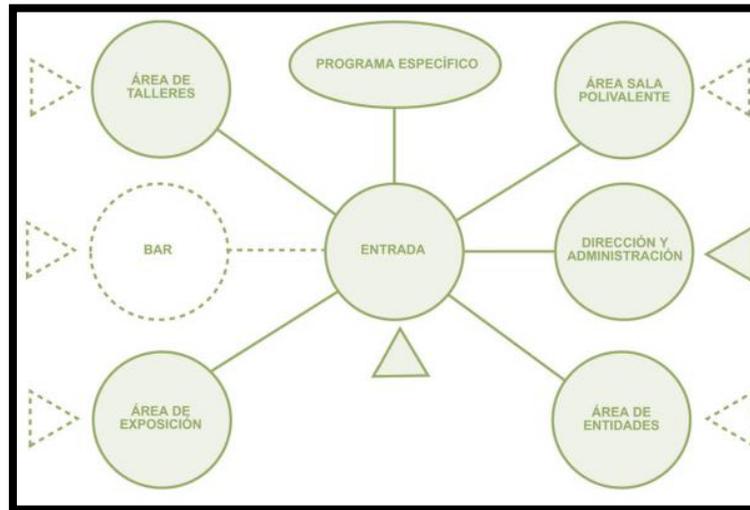


Imagen no. 29: diagrama general.
Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

Según el diagrama se puede observar que desde la entrada el usuario deberá tener acceso a las diferentes áreas del complejo, lo cual es indispensable que se haga de esta forma no importando si es de uso administrativa, personal o de visita.

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

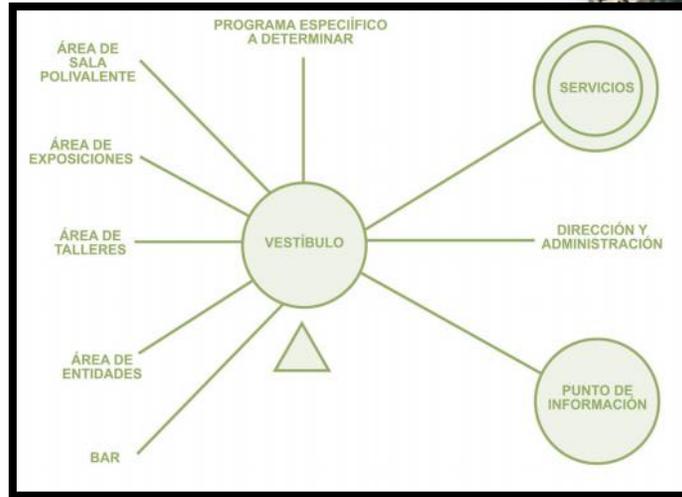


Imagen no. 30: entradas.
Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

Para los ingresos se debe tomar en cuenta tres puntos claves, el principal que será enfatizado para las visitas, el de servicio y el de punto de información.

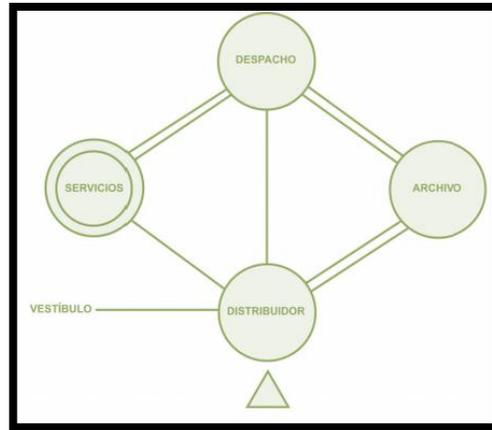


Imagen no. 31 área de dirección y administración.
Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

Tener en cuenta que una buena distribución en las áreas administrativas tendrá como beneficio un mejor control para el personal.

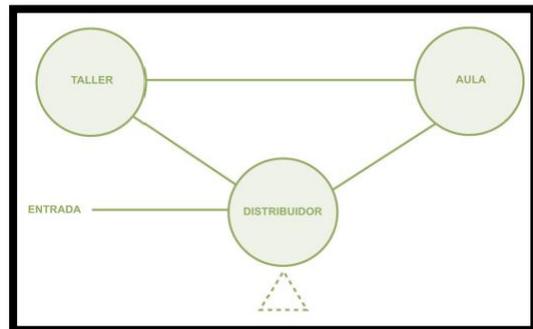


Imagen no. 32 área de talleres.
Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



Las áreas de talleres deben tener en relación directa su área para las clases teóricas y para las clases prácticas.

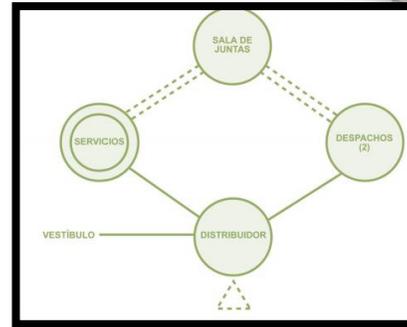


Imagen no. 33 área de entidades.

Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

Las entidades también necesitan un espacio exclusivo ya que en base a estos mismos se beneficiará el complejo.

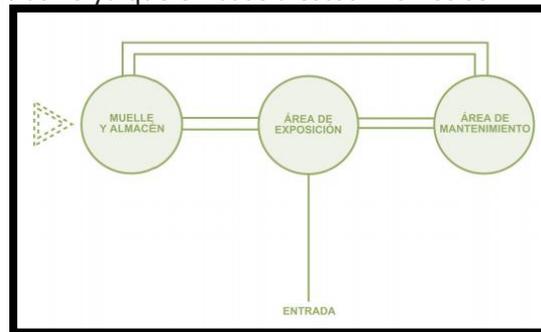


Imagen no. 34 área de exposiciones.

Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

Para los recorridos del museo la mejor manera será hacerlo en circuito cerrado.

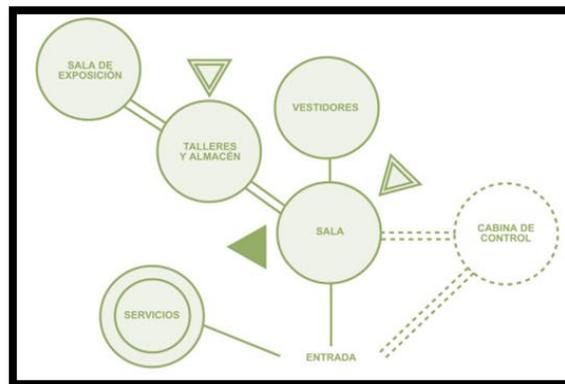


Imagen no. 35 área sala polivalente.

Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España

Las dimensiones de la sala de exposiciones deberá de ser de ancho mínimo 9m; altura media de 6m; altura mínima 3.20m y nunca inferior a 2.80m.

Debe tenerse especial cuidado en las condicionantes acústicas del inferior de la sala de exposiciones de cara a posibles conciertos y de la propagación del sonido al exterior.



La sala de limpieza ha de disponer de la ventilación e iluminación suficiente, y de al menos una ducha con agua caliente para uso de los operarios de limpieza.

Ambiente	Número	Superficie	Total
Vestíbulo + Info	1	100m2	100m2
S.S. Hombres	1	10m2	10m2
S.S. Mujeres	1	10m2	10m2
Área de Ingreso			120m2
Admin+despacho	1	25m2	25m2
Archivo	2	15m2	30m2
Área de admin.			55m2
Taller	1	100m2	100m2
Aula	1	50m2	50m2
Área de talleres			150m2
Exposiciones	2	200m2	400m2
Almacén	1	100m2	100m2
Área Publica			500m2
TOTAL			825m2

Fuente: Guía de estándares de los equipamientos culturales en España ²¹

Proteger los elementos a exponer de la humedad, de la sequedad, del sol, del polvo, de agresiones o robos



Imagen no. 36 esquema de circulaciones
Fuente: Arte de proyectar en la arquitectura – Ernst Neufert



Imagen no. 35

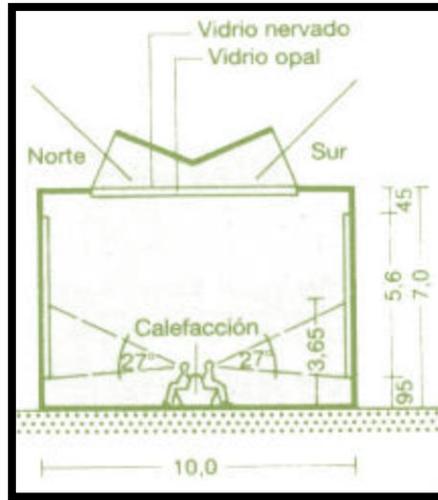


Imagen no. 36

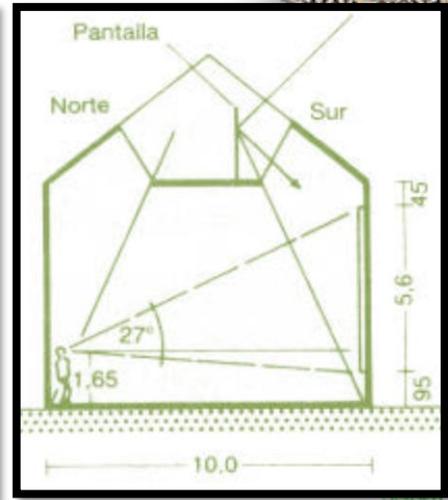


Imagen no. 37 Sala de exposiciones bien iluminada, según los estudios de Boston
Fuente: Arte de proyectar en la arquitectura – Ernst Neufert

Imagen no. 38 Sala con iluminación óptima de dos lados, según S. Hurst Seager
Fuente: Arte de proyectar en la arquitectura – Ernst Neufert

El ángulo visual del ser humano es de 54 o 27 grados hacia arriba desde el ojo del espectador, lo cual implica que dada una distancia de contemplación de 10m, los objetos se han de colgar desde 4.90m por encima del punto de vista hasta 70 cm por debajo. Solo los objetos grandes superaran los límites por arriba y por abajo. Los objetos pequeños deberán colgarse de manera que su centro de atención quede a la altura de los ojos.

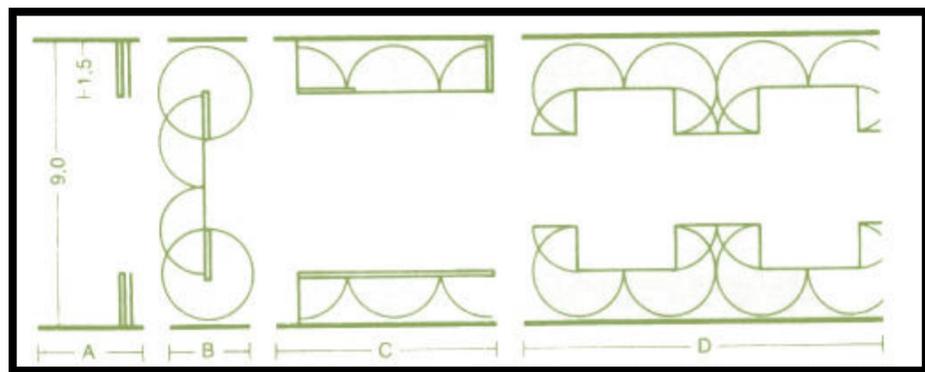


Imagen no. 39 sala de exposiciones con mamparas abatibles, según el Arq. K. Schneider;
Múltiples posibilidades de ordenar la sala.
Fuente: Arte de proyectar en la arquitectura – Ernst Neufert

Fuente graficas: Arte de proyectar en la arquitectura – Ernst Neufert ²²

²² Arte de proyectar en la arquitectura – Ernst Neufert
14 edición, ediciones G. Gilí, S.A. de C.V. - México



- **Nombre del proyecto:** Museo Interactivo Mirador, MIM.
- **Capacidad:** El edificio del Museo tiene 7.200 metros cuadrados
- **Ubicación:** En el parque público Brasil, en la comuna de La Granja, Santiago, Chile.
- **Metodología:** se basa en la educación entretenida y el aprender haciendo. Es un espacio educativo, interactivo y lúdico.



Museo: con cerca de 300 exhibiciones interactivas repartidas en 14 salas con actividades complementarias, dirigidas a todo tipo de público.

El Museo ofrece Recorridos Pedagógicos dirigidos a profesores y el Programa Museo Nocturno, para establecimientos educacionales y entidades ejecutoras con jornada vespertina. El área Virtual, un producto web desarrollado especialmente para la familia, estudiantes y profesores.

Aproximadamente un 65% de sus recursos anuales provienen del Ministerio de Educación. Los ingresos restantes del MIM se generan por la venta de entradas y el aporte de privados, cumpliendo las empresas un rol muy importante en la consolidación y renovación del Museo. De esta manera, a través de todas sus áreas de trabajo, el MIM contribuye al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación.

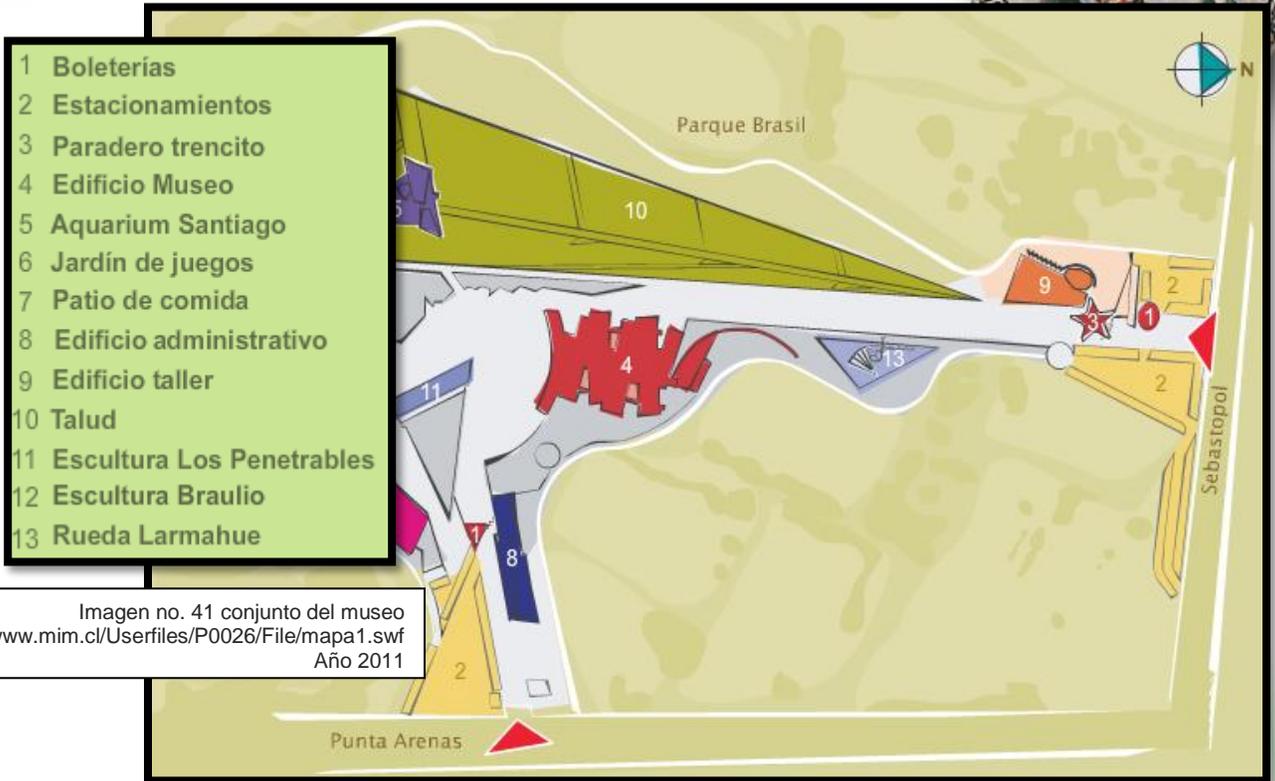
Las áreas de trabajo dentro del museo está conformado por:

1. **Dirección Ejecutiva y Subdirección Ejecutiva**
2. **Educación**
3. **Museografía**
4. **Instalaciones y Servicios Generales**
5. **Servicios al Visitante**
6. **Administración y Finanzas**
7. **División Personas**

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

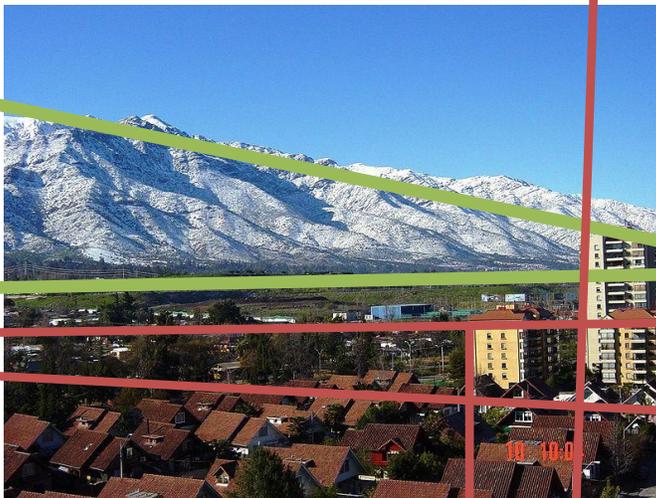


El complejo esta desarrollado de la siguiente manera:



- 1 Boleterias
- 2 Estacionamientos
- 3 Paradero trencito
- 4 Edificio Museo
- 5 Aquarium Santiago
- 6 Jardín de juegos
- 7 Patio de comida
- 8 Edificio administrativo
- 9 Edificio taller
- 10 Talud
- 11 Escultura Los Penetrables
- 12 Escultura Braulio
- 13 Rueda Larmahue

Imagen no. 41 conjunto del museo
Fuente: <http://www.mim.cl/Userfiles/P0026/File/mapa1.swf>
Año 2011



Su diseño de distribución se basó en la cordillera de los andes, que es la segunda más alta del mundo, constituye el rasgo más característico del relieve chileno, por lo mismo se quiso resaltar este elemento en el complejo, creando un hito a nivel de conjunto y a nivel de sociedad.

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



1. Boleterías: serán los accesos, que por su forma y su color diferente a los demás edificios, enfatiza el ingreso para la facilidad del usuario.
2. Estacionamientos: consta de dos estacionamientos utilizando el suelo natural compactado.
3. Paradero trencito: será el elemento atractivo para el traslado de un edificio a otro, o bien para personas discapacitadas.
4. Edificio Museo: creado en 1999 por los arquitectos Juan Ignacio Baixas y Enrique del Rio. Usando un estilo con velocidad y ritmo, resaltando lo más importante del edificio por medio de la suspensión.
5. Aquarium Santiago: muestra diversas especies que muestra diversas especies marinas, el edificio diseñado dentro de la naturaleza haciendo referencia el mundo acuático, bajo tierra.
6. Jardín de juegos: con juegos diseñados de manera contemporánea y relacionada con el complejo.
7. Patio de Comida: con un diseño jugando con el exterior, un espacio cómodo para el descanso, usando material puro sin ornamentación.
8. Edificio administrativo: jugando con el minimalismo, una forma simple pero con jerarquía importante por su ingreso retrasado.



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



9. Edificio taller: Edificio para la reparación de los elementos propios del museo, uso de madera y diseño simple, de jerarquía menor, porque es un edificio de servicio.

10. Talud: creación que simboliza la cordillera de los andes, Chile.

11. Escultura Los Penetrables: escultura situada en el exterior, con un diseño en donde el usuario puede interactuar con él.

12. Escultura Braulio: Dinosaurio construido en hojalata por la escultora Mariana Milos. Mide 4.1m. de alto.

13. Rueda Larmahue: escultura diseñada por el artista nacional de Chile Francisco Gacitúa.



El área pública de mayor interés sería:

1. Salas
2. Talleres
3. Parque
4. Área virtual

Imagen no. 42 levantamiento fotográfico del conjunto
Fuente:
<http://www.mim.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=fa685087-a834-43cf-a3b5-40d30a69d7c9&ID=190790>
Año 2011

Talleres
Imprenta
Ciencia Asombrosa: Globo rebelde
Ciencia Asombrosa: La energía diferente
Ciencia Asombrosa: Masa alienígena
Robótica Minera
Robótica Forestal
La Construcción

mim virtual
Tú cerebro, una maravilla en acción
Time Trek 2.0
Chatarra
Región Metropolitana, a ojo de pájaro

Fuente ²³

Salas
Ciudadela
Robótica
Arte
Ponte a Prueba
Fluidos
Mecanismos
Cine 3D
Luz
Percepción
Tierra
Universo
Mente y Cerebro
Energía y Electricidad
Electromagnetismo
Los sonidos de la música
Teatrito

²³ <http://www.mim.cl/Portal.Base/Web/verContenido.aspx?ID=190209>



Imagen no. 43 áreas más importantes del parque cultural
Fuente: <http://www.culturacaribe.org/servicios.html>
Año 2011

- Nombre del proyecto: Parque cultural del Caribe
- Ubicación: Barranquilla, Colombia

El Parque Cultural del Caribe, es un complejo dedicado a promover el patrimonio natural, cultural e histórico del Caribe colombiano.

Con más de 20.000 m² de área, está ubicado en el Centro Histórico de Barranquilla y comprende, en su primera etapa, el Museo del Caribe y sus instalaciones complementarias: la Biblioteca Infantil Piloto del Caribe; la Mediateca Macondo, especializada en la obra de Gabriel García Márquez; una Sala Múltiple, una gran Plaza Pública con teatro al aire libre, zonas de juegos infantiles y zonas verdes. En su segunda etapa se complementará con un Centro de Documentación sobre el Caribe, el Museo de Arte Moderno de Barranquilla y la Cinemateca del Caribe, estas dos últimas, entidades con larga trayectoria que tendrán su sede definitiva en este espacio.

Sala Múltiple

Tipos de Eventos

Exposiciones
Conferencias
Talleres
Foros
Conversatorios
Reuniones empresariales.

Capacidad

150 personas sentadas

Área

156.19 M²



Imagen no. 44 sala de usos múltiples
Fuente: <http://www.culturacaribe.org/servicios.html>
Año 2011

Espacio amplio y cómodo, dotado de silletería ergonómica adaptable para escritura, con sonido estéreo, consola mezcladora, juego de micrófonos inalámbricos y ayudas audiovisuales.



Jardín Interior

Tipos de Eventos

Talleres
Actividades infantiles (títeres, recreación)
Cócteles
Comidas (desayunos, almuerzos, cenas)
Reuniones sociales empresariales.

Capacidad

100 personas

Área

220.66 M2

Imagen no. 45 jardín interior
Fuente: <http://www.culturacaribe.org/servicios.html>
Año 2011

Espacio destinado para el disfrute de la naturaleza y la arquitectura moderna. Un espejo de agua enmarca la entrada y dos mariposas forjadas en hierro constituyen el eje de este jardín. La transparencia del diseño incluye la Biblioteca Infantil Piloto del Caribe como parte este escenario.



Imagen no. 46 teatro al aire libre
Fuente: <http://www.culturacaribe.org/servicios.html>
Año 2011

Teatro al Aire Libre

Tipos de Eventos

Conciertos
Obras de teatro
Cine
Presentaciones de danzas
Ferias
Lanzamientos
Exposiciones al aire libre
Actividades pedagógicas
Foros

Capacidad

Deck en madera: 919 M2
Plazoleta Cafetería: 21.50 M2

Área

220.66 M2

Amplio espacio innovador y contemporáneo que posee como fondo el imponente edificio del Museo del Caribe.

Lobby del Museo

Tipos de Eventos

Exposiciones
Conferencias
Talleres
Lanzamientos de libros
Foros
Conversatorios
Reuniones empresariales

Capacidad

100 personas sentadas.

Área

80 m2



Imagen no. 47 Lobby del museo
Fuente: <http://www.culturacaribe.org/servicios.html>
Año 2011

Incluye:
-Deck en madera
-Plazoleta Cafetería



Área de 80 m², con una altura de 11 metros, con abundante entrada de luz natural. Para no perder el contacto con la naturaleza.



Terraza al Aire Libre

Tipos de Eventos

Culturales
Educativos
Sociales al aire libre.

Capacidad
160 personas

Área
149 M²

Imagen no. 48 Terraza al aire libre
Fuente: <http://www.culturacaribe.org/servicios.html>
Año 2011

Terraza al aire libre con banca continua en concreto ubicada internamente alrededor de la terraza. El voladizo diseñado con el propósito de sentir la velocidad del lugar para no perder la atención del público.

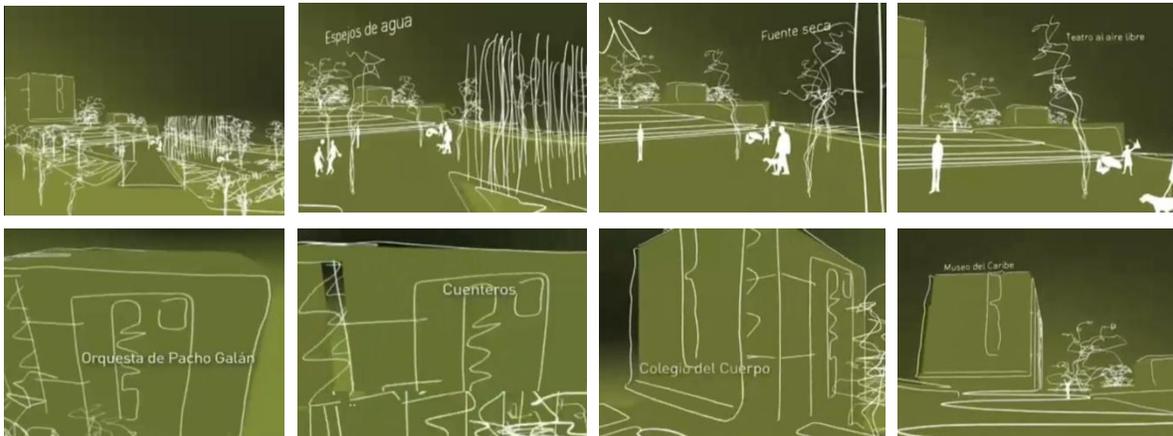


Imagen no. 49 bosquejos de la idea inicial del complejo
Fuente: <http://www.youtube.com/watch?v=hUDhMaxmFyM>
Año 2011

El proceso de diseño para este proyecto se elabora en base a un estudio de funcionalidad, y de cierto análisis del sitio, los primeros indicios fueron unos bosquejos hechos por personas con conocimiento de la cultura y el arte.

REFERENTE LEGAL:

En la **Constitución Política de la República de Guatemala** existen algunos artículos relacionados con respecto al tema: la cultura y el arte, (art. 57 y 58), y lo relaciona como un derecho que toda persona tiene, en participar en actividades culturales, ya sea como beneficio económico o social.

Así como también la obligación de proteger nuestra cultura nacional y este complejo ayudara a conservarlo (art. 8) ya que como se considera patrimonio se prohíbe la alteración de los objetos (art. 60, 61, 62).

Para la superación ya sea profesional o económica es importante para la cultura ya que de esa manera no se perderán las costumbres y las tradiciones del lugar (art. 63).

Los complejos culturales son partes de los derechos que tiene la población, gozar y participar de las actividades recreacionales y culturales, teniendo como obligación conservarlo para beneficio de las futuras generaciones.

MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE:

En el decreto No. 25-86, este Ministerio tiene como obligación promover, impulsar, orientar y garantizar el desarrollo cultural del país, mediante actividades con sus tradiciones y costumbres, tomando en cuenta el Arte guatemalteco, tanto a nivel local y regional; con la participación comunitaria.

Tener un complejo ayudará a cumplir este decreto, a incentivar a la población por medio de diferentes tipos de actividades culturales y artísticas.

La formación de una conciencia nacional sobre la importancia de los valores y los bienes culturales del país, solo se puede logra con programas planificados ya sea por este ministerio y/o la misma gente propia del lugar.

- Se necesitaría de la organización de toda el municipio para la participación de las comunidades que respondan a sus propias necesidades.
- La participación de la niñez en los programas culturales para que desarrollen y fortalezcan tempranamente sus inquietudes artísticas, convirtiéndose de esta manera en transmisores de su propia cultura.
- La investigación cultural referente a monumentos, sitios arqueológicos, antropología, etc. Revelará campos inéditos de nuestra cultura, generando el enriquecimiento de nuestro patrimonio.
- La mayoría de los grupos étnicos del país han quedado al margen del desarrollo, por consiguiente en necesario apoyar y fortalecerlos mediante el estudio e investigación de sus tradiciones, costumbres y artesanías.
- La actividad artesanal constituye un caudal artístico; además es fuente de ingresos familiares. De tal manera que el apoyo a estos grupos es necesario para lograr una adecuada promoción, distribución y comercialización del producto; permitiendo mejorar la economía de las familias.



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



Para poder desarrollar este complejo de debe de hacer un estudio previo como se ha venido trabajando, para poder determinar que tanto beneficiara a la población en este caso debe complementarse en todas las áreas, lo social, lo cultural, lo económico, etc. ya que esto es parte fundamental para el desarrollo de una comunidad.

Por medio de actividades y de espacios adecuados poder lograr que desde la niñez se venga trabajando el mejoramiento de las artes regionales y artísticas propias del lugar.

ACUERDO SOBRE IDENTIDAD Y DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS:²⁴

La identidad de los pueblos es el conjunto de elementos que lo definen y a su vez los hacen reconocerse como tal. Por lo tanto, es inconcebible el desarrollo de la cultura nacional sin el reconocimiento y fomento de la cultura de los pueblos indígenas. Con base a este reconocimiento, se debe promover los aportes e intercambios que propicien un enriquecimiento de la sociedad.

Conservar la historia sin alterarla, como parte de nuestra cultura, mejorándola en el presente para que las futuras generación las fortalezcan por medio del desarrollo tecnológico, conservándolas para apreciar el arte del municipio

PROGRAMA DE GOBIERNO:

La realidad de nuestro país es multilingüe, pluricultural y multiétnica, por tal razón el estado debe asumir políticas, estrategias y programas públicos para adecuarlos a las necesidad y problemas del desarrollo de cada cultura y de las relaciones interculturales. Cada ser humano con su conocimiento de poder desarrollar el arte en diferentes ramas puede enriquecerse e intercambiar culturas, ofreciendo servicios educativos, culturales y técnicos.

ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU):

En esta asamblea resalta que como ya se sabe es un derecho formar parte de la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resultan (art. 27).

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA CIENCIA Y CULTURA:

Los gobiernos están obligados a crear condiciones necesarias para el pleno goce de este derecho, que es el acceso y las participaciones en la vida cultural, (art. 27 de las Declaración Universal de los Derechos Humanos)

Es necesaria la creación de este complejo ya que según la ONU es una obligación poder gozar de algún proyecto que tenga establecidos programas para el goce de la cultura y de sus costumbres.

Para lograr un conjunto arquitectónico funcionalmente adecuado también es necesario tomar en cuenta algunas leyes que ayudará al diseño del complejo:

²⁴ Acuerdo sobre identidad y Derechos de los pueblos indígenas, México D.F. 31 de marzo de 1995



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

CONADI (CONSEJO NACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD)



Artículo 9: Accesibilidad

Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, se aplicarán, entre otras cosas, a:

- a) Los edificios, las vías públicas, el transporte y otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas y lugares de trabajo;
- b) Dotar a los edificios y otras instalaciones abiertas al público de señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión
- c) Promover otras formas adecuadas de asistencia y apoyo a las personas con discapacidad para asegurar su acceso a la información.

El complejo tendrá la facilidad de tener unas instalaciones para cualquier usuario, ya sea que tenga algún tipo de discapacidad o no, este complejo tendrá una arquitectura sin barreras

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

Anchos mínimos de accesos y salidas:

Los anchos mínimos que rigen para las entradas y salidas, medidas a lo largo del límite de la propiedad, son los siguientes: para estacionamientos de cinco (5) vehículos o más, (3.00m) tres metros.

Rampas:

En ningún caso podrán ubicarse rampas en el espacio público para acceder estacionamientos privados; si luego de la entrada o antes de la salida fuera necesario ubicar rampas, las mismas deberán iniciar al menos cinco metros (5.00mt) por detrás del límite de propiedad.

Radios de giro:

Para velocidades de circulación de sesenta kilómetros por hora (60km/h): mayor o igual a ocho metros (8.00 m.)

Todos los ambientes de una edificación deberán estar dotados de luz y ventilación natural, por medio de puertas y ventanas, las rejillas, puertas con persianas, claraboyas, tragaluces y otras formas equivalentes podrá utilizarse en determinados casos.

Estas normas nos ayudaran a tener una mejor eficiencia con respecto al diseño dentro de la institución, ya que se deberá cumplirse para poder tener una aprobación de parte de la municipalidad.



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

REGLAMENTO ESPECÍFICO DE DISEÑO DE ENTRADAS, SALIDAS Y DISPOSICIÓN DE ESTACIONAMIENTOS PRIVADOS

Área de maniobra. Espacio que requiere un vehículo de cinco metros (5.00 m) de longitud para efectuar las maniobras de giro que le permitan entrar y salir de una plaza de aparcamiento.

REGLAMENTO DE DISEÑO DE ENTRADAS, SALIDAS Y DISPOSICIÓN DE ESTACIONAMIENTOS

Plaza de aparcamiento: Área necesaria para contener inmovilizado a un vehículo de cinco metros (5.00 m) de longitud.

Rampa: Superficie con una pendiente mayor o igual al cuatro por ciento (4%).

DE LA UBICACION DENTRO DEL ESPACIO PRIVADO

Ubicación del área de estacionamiento:

Para que un estacionamiento pueda ser autorizado con exclusividad de uso, deberá estar ubicado por completo dentro del lote y el diseño deberá ser tal que permita el ingreso y la salida de vehículos de frente.

Número de plazas requeridas:

El número de plazas de aparcamiento requeridas de acuerdo al uso del suelo en el lote será el que establezcan las normas de construcción vigentes.

En el diseño de estacionamiento se tomarán en cuenta las normas mencionadas no solo con el objetivo de cumplirlas, sino que también para no generar problemas de circulación entre el peatón y el vehículo, y también en ingresos y egresos.



ÁMBITO DE ANÁLISIS:

DESCRIPCIÓN DEL LUGAR Y LOCALIZACIÓN

Ubicación y Acceso:

En cuanto al pueblo de San Juan Sacatepéquez, desde un principio fue un pueblo organizado en sus calles y avenidas, porque fue tomado como encomienda en tiempos de la colonia y por lo tanto sus trazos posteriores fueron de acuerdo con la mentalidad española y criolla posteriormente. Con un diseño igual que la ciudad de Santiago de los Caballeros, con el cementerio casi frente al templo solo que del lado izquierdo, luego el portal del comercio en los otros dos ángulos. Comparte similitud con la antigua Guatemala, la ciudad capital de Guatemala, y quizá también con la Ciudad de Cobán fundada por los mismos Dominicos.

Por la ruta nacional 5 que conduce al Petén, de la capital hay unos 25 km. a la cabecera de San Pedro Sacatepéquez y de allí a la de San Juan Sacatepéquez unos 6 km. por la misma ruta asfaltada. De ese lugar continúa por unos 48 km. a la cabecera Granados

El poblado está dividido en cuatro barrios: Calvario, Cielito, San Bernardino (conocido también como San Isidro) y Santa Rosa.

Entre sus colindancias se puede mencionar al norte con Granados (Baja Verapaz), al este con San Raymundo y San Pedro Sacatepéquez (ambos del departamento de Guatemala), al oeste con San Martín Jilotepeque y el Tejar (ambos del departamento de Chimaltenango), así como también con Santo Domingo Xenacoj (del departamento de Sacatepéquez).



Imagen no. 50, cerro Candelaria
Fuente: fotografía tomada durante la visita



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



San Juan Sacatepéquez cuenta con la cabecera, 13 aldeas, 43 caseríos y varias colonias tales como “Maravillas de la Naturaleza”, “Cañadas”, “Bosques del Ensueño”, “Lantana” etc.

Las principales aldeas son:

1. Cerro Alto
2. Comunidad de Ruiz
3. Cruz Blanca
4. Estancia Grande
5. Las Trojes
6. Loma Alta
7. Los Guates
8. Montufar
9. Pachalí
10. Pirires
11. Sajcavilla
12. Sacsuy
13. Suacité

Datos Generales:

Extensión Territorial: 242 km²

Altura sobre el nivel del suelo: 1845 mts.

Distancia de la capital: 32kms.

Culturas: Maya Kaqchikel y ladina

Comida típica: El pinol

Zonas: la cabecera municipal se divide en 5 zonas y barrios: las ilusiones, Chitún, El cielito y san Bernardino (actualmente el barrio Juyú es la zona 5)

Feria Municipal: 24 de junio.

Hechos Relevantes en su historia: el municipio fue destruido en su totalidad el 4 de febrero de 1976, aunque se conserva el Kiosco.²⁵

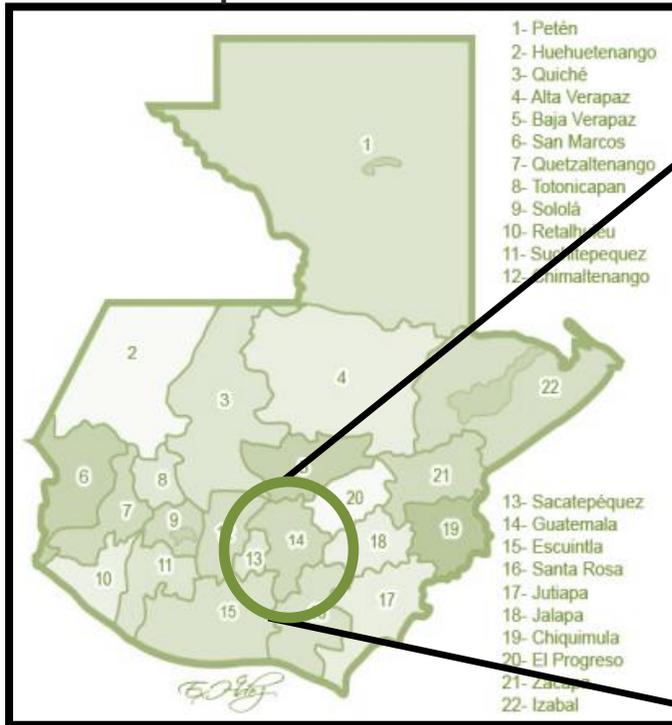
²⁵ Descripción del lugar

Fuente: http://www.munisanjuansac.org/continua_datos_geograficos.html
Año 2011



LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Republica de Guatemala



Departamento de Guatemala

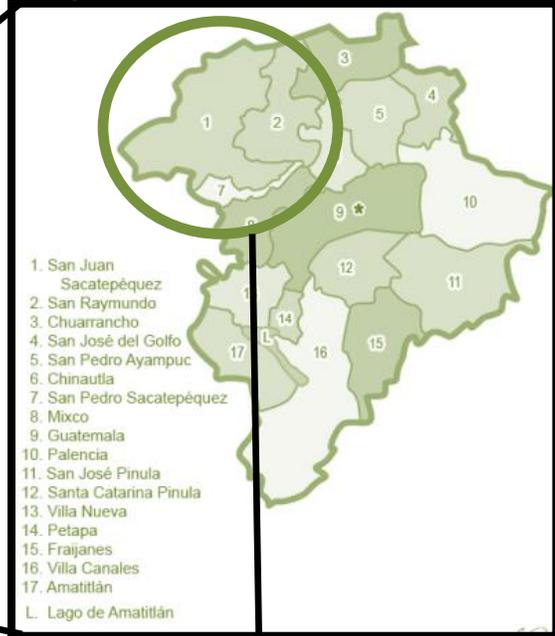


Imagen no. 51-52 mapas

Fuente:

<http://miblogchapin.wordpress.com/2009/10/15/mapa-de-guatemala-a-color/mapa-guate-color/>
Año 2011

El municipio de San Juan Sacatepéquez está ubicado a 32 km. De la ciudad de Guatemala, su extensión territorial es de 242 km²

Municipio de San Juan Sacatepéquez

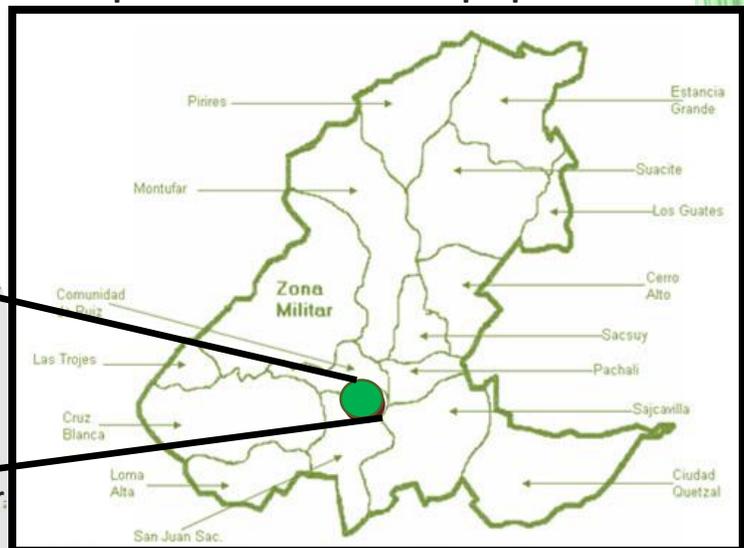


Imagen no 53. Municipio San Juan Sacatepéquez.

Fuente: <http://medicina.ufm.edu/cms/es/san-juan-sacatepequez>

Año 2011

Imagen no 54. Terreno a utilizar

Fuente: elaborado por la Municipalidad de San Juan Sacatepéquez, 2011



Casco Urbano San Juan Sacatepéquez

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

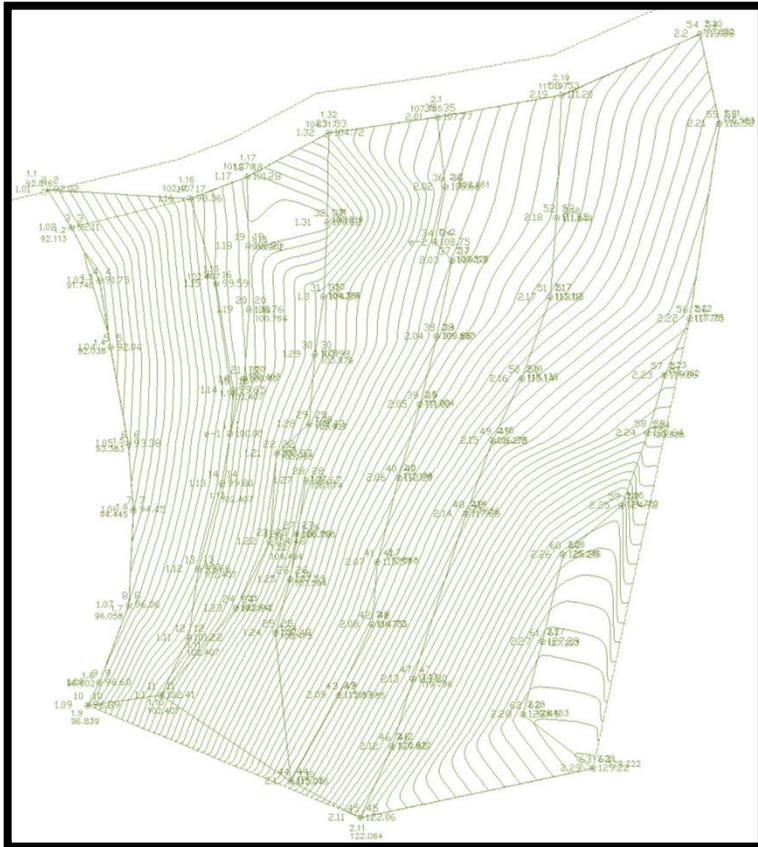


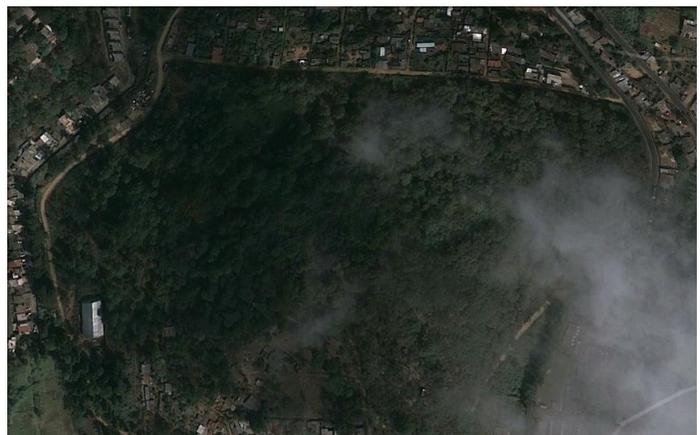
Imagen no 55. Terreno a utilizar
Fuente: mapa elaborado por la municipalidad de San Juan Sacatepéquez



Imagen no 56. Imágenes del Cerro candelaria
Fuente: Fotografías propias durante la visita

El terreno es de propiedad Municipal, su área total es de 138,300.311 m², aunque solo se utilizará 9018.38 m² para el proyecto. El cerro Candelaria está ubicado al norte del departamento de Guatemala en el municipio de San Juan Sacatepéquez.

Imagen no 57. Vista aérea del cerro
Fuente: Google earth



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



La relación que existe entre san Juan Sacatepéquez y el país empieza con el mercado, este municipio posee uno de los mercados más importantes de la región. El mercado del municipio es permanente y funciona durante todo el día.



Imagen no 58.mercado.

Fuente: <http://www.munisanjuansac.org/mercado.html>
Año 2011

También se explota la ganadería y avicultura, así como las artesanías y turismo interesado en conocer sus tradiciones. Entre sus artesanías, se destacan los tejidos, tejas, ladrillos, jarcia y la alfarería.



San Juan Sacatepéquez se denomina “La Tierra de las Flores” por su alta producción de flores las cuales son vendidas en la cabecera municipal, la ciudad capital, el interior de la Republica.

Imagen no 59 .venta de flores.

Fuente: <http://www.munisanjuansac.org/floricultura.html>
Año 2011

La fabricación de muebles es otra de las actividades en que se distingue el pueblo. Y se producen muebles de finos acabados de sala, comedor y cocina, vendidos en el municipio, la ciudad capital, el Interior de la Republica, y también ya tienen mercado en Centro América, Estados Unidos y Sur América.



Imagen no 60 .muebles fabricados en el municipio.

Fuente: <http://www.munisanjuansac.org/tapiceria.html>
Año 2011

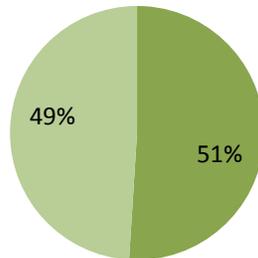


DATOS DEMOGRÁFICOS:

Estado Actual del Municipio de San Juan Sacatepéquez:

TOTAL DE POBLACIÓN

■ mujeres ■ hombres

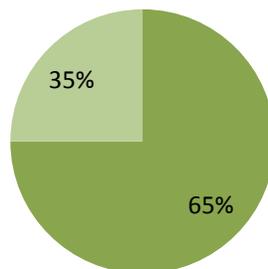


HOMBRES 74,765 HABITANTES
MUJERES 77,817 HABITANTES

Con respecto a la población total, las mujeres por 1% tiene más población que los hombres, su diferencia es mínima.

POBLACIÓN TOTAL DE INDÍGENAS Y NO INDÍGENAS

■ indígena ■ no indígena

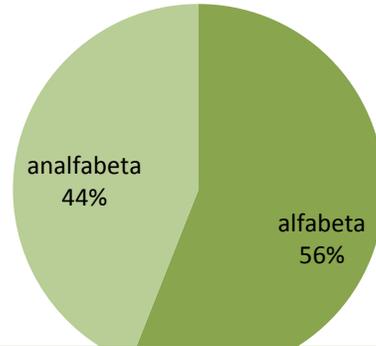


INDÍGENAS 99,853 HABITANTES
NO INDÍGENAS 52,730 HABITANTES

La población Indígena predomina en el municipio, su cultura y sus costumbres son importantes conservarlas y/o resaltarlas.



POBLACIÓN ALFABETA Y ANALFABETA



**ALFABETA 84,005 HABITANTES
ANALFABETA 36,029 HABITANTES**

Es un municipio el alfabetismo va en aumento, a pesar que su índice de analfabetismo no es alto, un solución para este, podría ser la educación cultural propia del municipio para poder aumentar de forma acelerada el analfabetismo

NIVEL DE ESCOLARIDAD

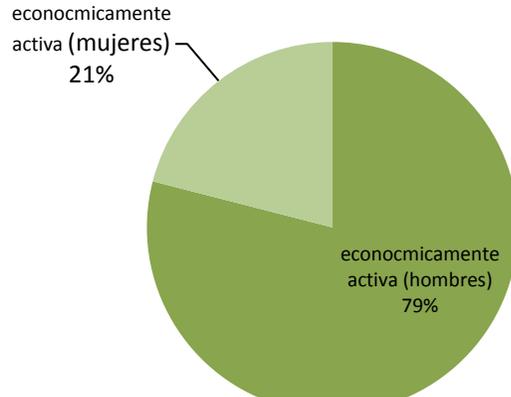


**NINGUNO 35,352 HABITANTES
PREPRIMARIA 1,319 HABITANTES
PRIMARIA 63,368 HABITANTES
MEDIA 17,957 HABITANTES
SUPERIOR 2038 HABITANTES**

Con respecto a la educación el 29% no tiene ningún tipo de enseñanza, se dedica al trabajo.



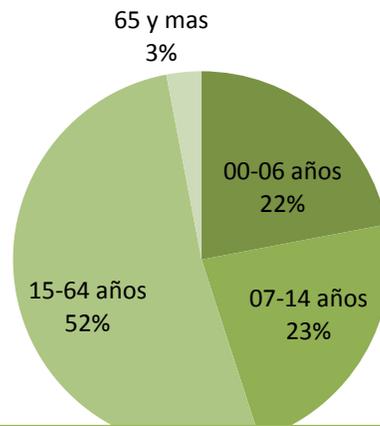
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA



**HOMBRES 120,541 HABITANTES
MUJERES 32,042 HABITANTES**

Las mujeres tienen un bajo porcentaje con respecto a la economía activa, la cual podría aumentarse con las actividades realizadas en el complejo.

POBLACIÓN DEL MUNICIPIO SEGUN EDAD



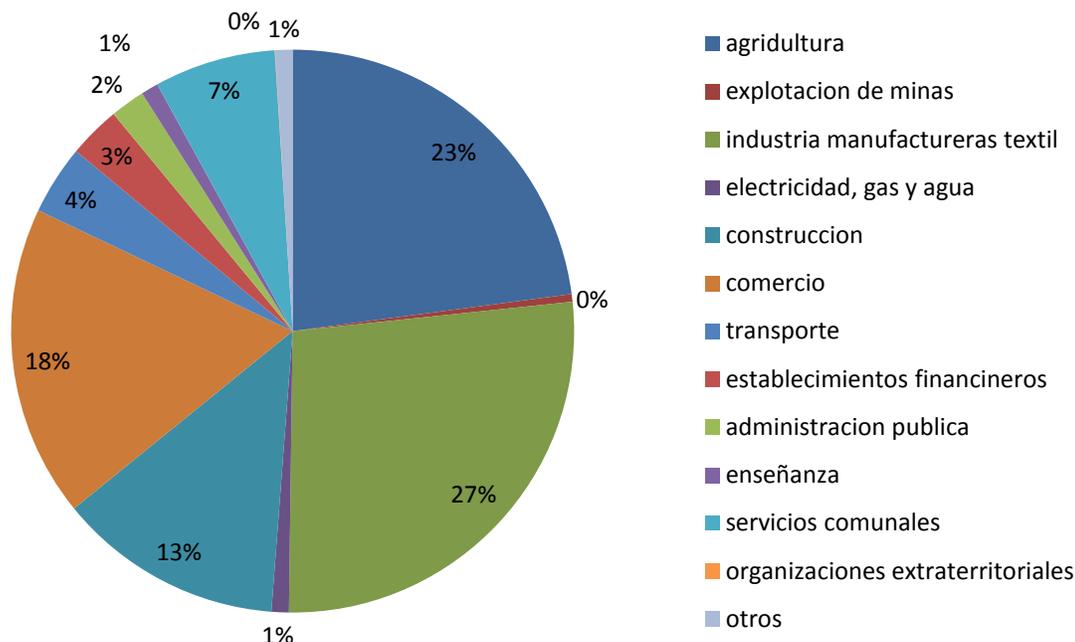
**00-06 AÑOS 33,568 HABITANTES
07-14 AÑOS 35,094 HABITANTES
15-64 AÑOS 79,343 HABITANTES
65 Y MÁS 4,578 HABITANTES**

Poder aprovechar a la población de 0 a 14 años para implementarles una educación cultural, de esa manera poder mejorar el alfabetismo y su escolaridad.

Porcentajes de la población
Fuente: elaboración propia en base a datos anteriores



ACTIVIDADES ECONÓMICAS



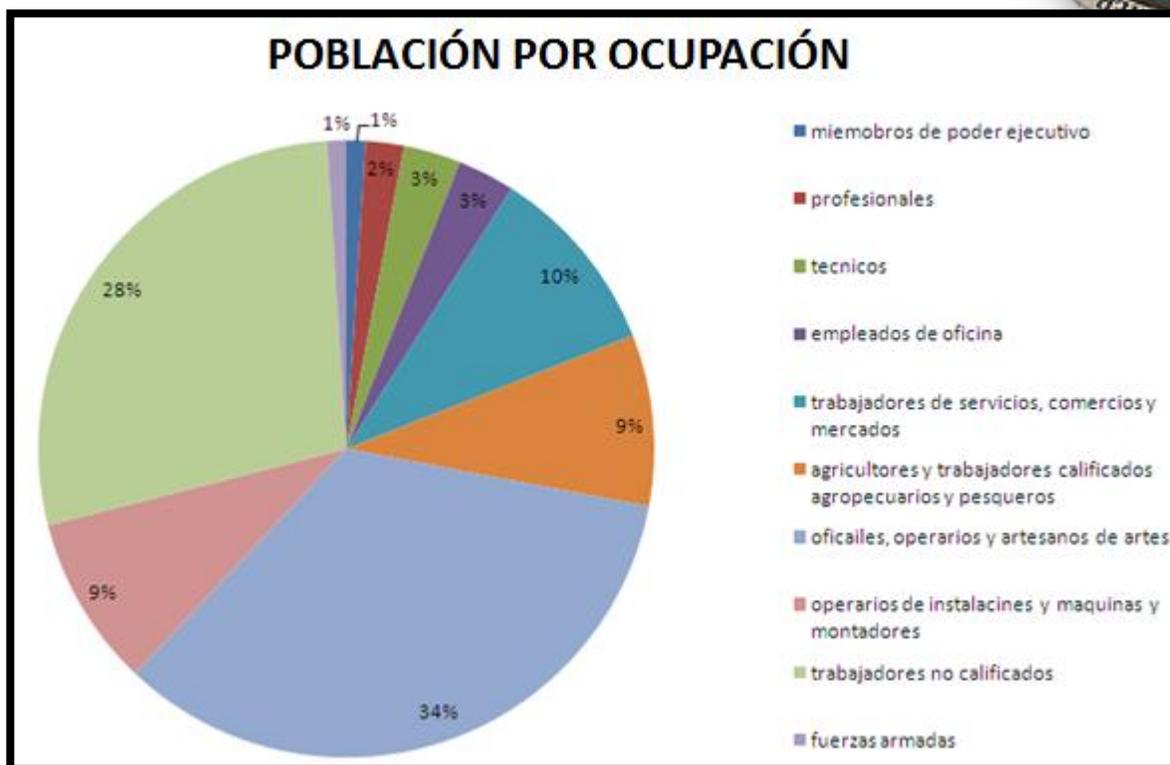
	actividad	Pobl.	Porc.
1	agricultura	12173	23%
2	explotación de minas	230	0,44%
3	industria manufactureras textil	13320	27%
4	electricidad, gas y agua	522	1%
5	construcción	6720	13%
6	comercio	9349	18%
7	transporte	2262	4%
8	establecimientos financieros	1606	3%
9	administración pública	979	2%
10	enseñanza	810	1%
11	servicios comunales	3680	7%
12	organizaciones extraterritoriales	8	0,02%
13	otros	556	1%
	total	52215	100%

Tabla No. 11 actividades

Fuente: elaboración propia en base a datos anteriores

Con estos datos hace constar que la industria del textil es de alta demanda, por lo que se podría aprovechar para mejorar su calidad y su cantidad.²⁶

²⁶ Datos censo INE 2002



1	miembros de poder ejecutivo	445	1%
2	profesionales	761	2%
3	técnicos	1700	3%
4	empleados de oficina	1611	3%
5	trabajadores de servicios, comercios y mercados	5332	10%
6	agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros	4757	9%
7	oficiales, operarios y artesanos	17918	34%
8	operarios de instalaciones y maquinas y montadores	4762	9%
9	trabajadores no calificados	14742	28%
10	fuerzas armadas	187	1%
	total	52215	100%

Tabla No. 12 ocupaciones

Fuente: elaboración propia en base a datos anteriores

La población se dedica en su mayoría a la artesanía predominando con un 34% esto quiere decir que su economía en esta área de las artes es alta.²⁷

²⁷ Datos censo INE 2002



**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ**



TASA DE CRECIMIENTO:

Será el crecimiento que por cada cien habitantes tiene anualmente una comunidad:

$$\text{TASA DE CRECIMIENTO} = 1/\text{intervalo [inversa (población 2002/población 1994)]}$$

$$R = 1/8 [\text{in } (152,583/88,766)]$$

$$R = 0.0677$$

Tasa de crecimiento anual = 6.8%

PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN

Población buscada = último censo (1 + tasa de crecimiento) ^ años a proyectar

$$P_f = 152,583 (1 + 0.0677)^{28}$$

$$P_f = 955,179$$

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN URBANA	POBLACIÓN RURAL
2002	152,583	81,584	70,999
2010	257,691	15,153	118,538
2015	357,558	193,081	164,476
2020	496,127	267,909	228,218
2025	688,397	371,734	316,663
2030	955,179	515,796.66	439,382
2035	1,325,352	715,690	609,662

Tabla No. 13 Proyecciones de población
Fuente: elaboración propia en base a datos anteriores

Para el 2030 el municipio tendrá una población de 955,179, una población bastante alta a nivel departamental, en base a datos anteriores, las artesanías podrían tener un gran auge si se logra manejar de la mejor manera, conservando la cultura, costumbres y artes por medio de la implementación de una educación, mejorando el nivel de calidad de vida del municipio

Con base a esta tabla se puede observar que para el 2035 el municipio sobrepasará el millón de habitantes, una cantidad de población alta, que si no se logra planificar su proyección, podría tener un descenso de calidad de vida, problemas de urbanización, perdida de cultura y arte, y lo más importante su educación y economía, ya que sería el municipio donde más se concentrará la población a nivel departamental.



DATOS SOCIO-ECONÓMICOS

Índice de Pobreza:

El 43.4% de la población es pobre y 0.75% se encuentra en pobreza extrema, según el mapa de incidencia de la pobreza.

Economía:

Con respecto a la economía se puede mencionar que en el mercado municipal frente al parque e iglesia se realiza actividad de alta demanda, debido a que la población en su mayoría se dedica a la agricultura, floricultura, hortalizas. Los productos principales son el maíz, frijol, verduras, flores, aves, cerdos, jarcia, trastos de loza y de barro, ropa, etc. El área que abarca es de aproximadamente 8km a la redonda.



Imagen no 61 mercado municipal.

Fuente: <http://medicina.ufm.edu/cms/es/san-juan-sacatepequez>
Año 2011

El municipio cuenta con una variedad de suelo, es decir que su tierra es productiva, por lo que la agricultura toma también un papel importante en San Juan Sacatepéquez, sus cultivos son el maíz, café, frijol, frutas, hortalizas y flores de corte, así como también el ejote, suchini y otros.



Imagen no 62.agricultura

Fuente: <http://sanjuansacatepequez.net/index.php?showPage=946>
Año 2011

El cultivo de flores en San Juan Sacatepéquez se debe fundamentalmente al tipo de tierra y al clima templado. Entre las diferentes variedades de flores se puede mencionar algunos como el crisantemo, la shasta, el clavel, las rosas, la gladiola etc.



Imagen no 63.agricultura

Fuente: <http://www.munisanjuansac.org/floricultura.html>
Año 2011

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



La tapicería es una industria importante, por la elaboración de muebles de finos acabados y diversidad de estilos, los que ya tienen mercado en centro América, Estados Unidos y Sur América. En la década de los 60 se funda la Asociación Cívica de Tapiceros, que su función primordial fue organizarse en forma de cooperativa para ayudarse mutuamente y poder ofrecer alternativas y mejoras en la producción de muebles.



Imagen no 64. muebles fabricados en el municipio

Fuente: <http://www.jeshuacafe.com/economia-de-san-juan-sacatepequez.htm>
Año 2011

Con respecto a la tejeduría, existen telares de estilo antiguo y telares pequeños manuales, lo que utilizan en su mayoría las mujeres para elaboración de los trajes típicos como el Güipil, faja, tapado, cargados, gorro de niños y otros.



Imagen no 65. Tejeduría propia del municipio

Fuente: <http://guatemala.pordescubrir.com/vias-de-comunicacion-en-baja-verapaz.html>
Año 2011

La cestería consiste en la elaboración de artículos utilizando la caña de castilla como: canastos, lámparas y otros. La jarcia es la elaboración de artículos utilizando la pita para hacer bolsas, redes, mecapal, lazos, cebaderas de caballos y otros.



Imagen no 66. Cestería propia del municipio

Fuente: http://www.visitguatemala.com/web/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=993
Año 2011

En la alfarería fabrican artículos con barro como comales, ollas, batidores y otros, así como también ladrillos.



Imagen no 67. Alfarería propia del municipio

Fuente: <http://www.guatemalabella.com/totonicapan-guatemala-alfareria-parte-8/2009/06/12/>
Año 2011



ASPECTOS CLIMÁTICOS

El clima de San Juan Sacatepequez es templado la mayor parte del tiempo, es poco frío en los cerros y lugares elevados. Las estaciones marcadas son el verano y el invierno. La temperatura general oscila entre 15 a 23 grados centígrados.



Imagen no 68. Vista aérea del municipio

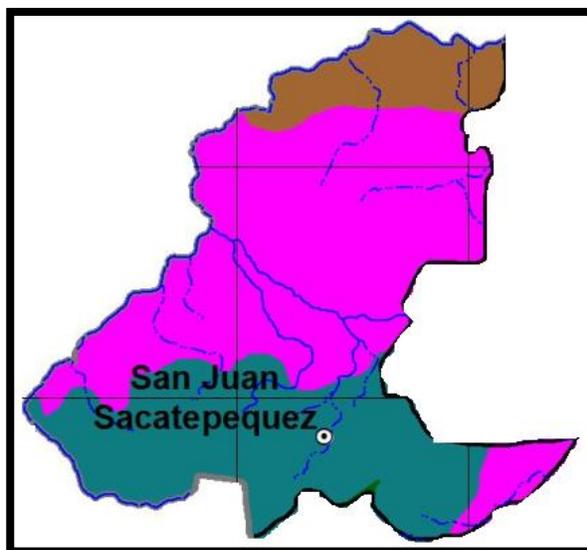
Fuente: <http://medicina.ufm.edu/cms/es/san-juan-sacatepequez>

Año 2011

Bosque húmedo montano bajo subtropical: en esta zona se encuentra ubicado el cerro candelaria, sus condiciones climáticas tienen un patrón de lluvias que varía entre 1,057 mm³ y 1,588mm³, con un promedio de 1,344 mm de precipitación anual; las biotemperaturas van de 15 grados a 23 grados centígrados.

Bosque húmedo subtropical (templado): sus condiciones climáticas tienen un periodo en que las lluvias son más frecuentes, que corresponde a los meses de mayo a noviembre, variando en intensidad según la situación orográfica que ocupan las áreas de la zona; la precipitación oscila entre 1,100 a 1,349mm. Como promedio total anual; la biotemperatura media anual para esta zona, varía entre 20 grados y 36 grados centígrados.

Bosque seco subtropical: en esta zona de vida las condiciones climáticas se caracterizan por días claros y soleados durante los meses en que no llueve y parcialmente nublados durante la época de enero a abril; la época de lluvias corresponde especialmente a los meses de junio a octubre, en que llegan a ser las precipitaciones más importantes en esta región; la precipitación en estas zonas varía entre 500mm y 1,000mm. Y como promedio total anual 855mm; la biotemperatura media anual para esta zona oscila entre 19 grados y 24 grados centígrados.



Zonas de vida

- Bosque muy humedo Subtropical (calido)
- Bosque humedo Montano Bajo Subtropical
- Bosque humedo Subtropical (templado)
- Bosque seco Subtropical

Imagen 69. zonas de vida del municipio

Fuente: SEGEPLAN



TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

Características constructivas del entorno del terreno:

Dato histórico:

Antes del terremoto del año 1976, las características constructivas de las mismas eran:

- Dimensiones: ambientes de tamaños grandes, con patios interiores y algunas veces exteriores, y grandes terrenos con jardines.
- Alturas: las alturas del piso a la cubierta, aproximadamente de 5.00m.
- Cubiertas: de dos a cuatro aguas, estructura de madera y teja
- Muros: de adobe pintados de color claro o el adobe expuesto
- Pisos: de baldosa de barro y de tierra
- Puertas: En general de madera y en interiores vanos sin puertas
- Ventanas: de madera y Vidrio.

En la actualidad se pueden encontrar viviendas construidas con block y lamina en su mayoría y en menor cantidad con terraza.

- Dentro del casco urbano se puede observar viviendas de block, de uno a dos niveles, incluso hasta tres niveles sobre todo en comercios.

Imagen 70 Viviendas en el casco urbano
Fuente: fotografía tomada durante la visita



- Aldeas de extrema pobreza, su material es de lámina y madera, sin ninguna solución arquitectónica adecuado.

Imagen 71. Viviendas de extrema pobreza
Fuente: fotografía tomada durante la visita



- No existe un estilo arquitectónico definido en las viviendas, solo se toman elementos del estilo colonial.

Imagen 72. Viviendas en el casco urbano
Fuente: fotografía tomada durante la visita



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

- La municipalidad cuenta con un estilo colonial, donde predomina la horizontalidad.



Imagen 73 Municipalidad de san Juan Sacatepéquez
Fuente: http://www.pbase.com/m_escalante_herrera/san_juan_sac
2011

- La iglesia que está ubicada a un costado del parque municipal tiene un estilo neoclásico, resaltando los elementos como el rectángulo y el triángulo en sus fachadas.



Imagen 74 Iglesia católica de san Juan Sacatepéquez
Fuente: http://www.pbase.com/m_escalante_herrera/san_juan_sac
2011

- Iglesia El Calvario, otra iglesia de estilo neoclásico por sus columnas clásicas al estilo grecorromano



Imagen 75 Iglesia El Calvario de san Juan Sacatepéquez
Fuente: http://www.pbase.com/m_escalante_herrera/san_juan_sac
2011

EQUIPAMIENTO URBANO:

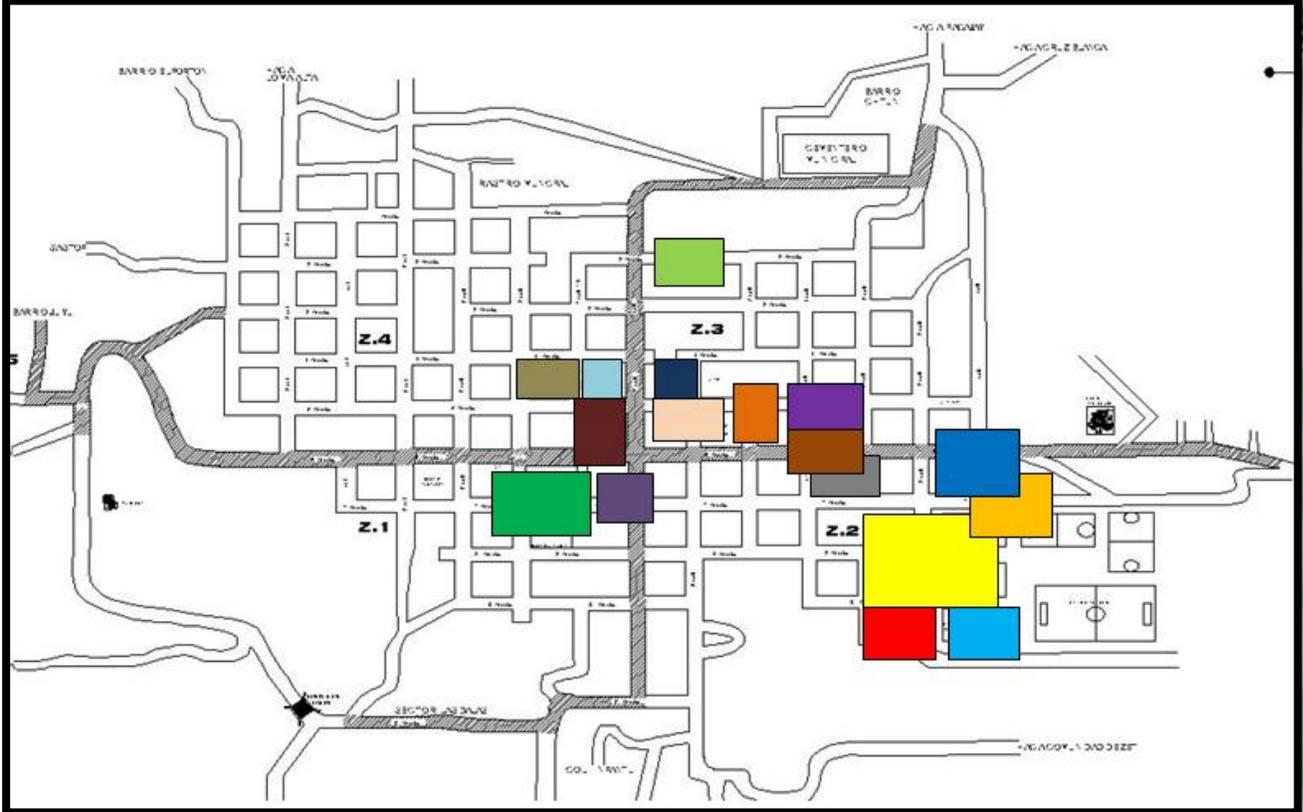


Imagen no 76 MAPA DEL CASCO URBANO Y SU EQUIPAMIENTO

Fuente: elaboración propia en base al mapa elaborado por la municipalidad de san Juan Sacatepéquez, 2012

El equipamiento en el casco urbano incluye lo necesario para el municipio, más no lo suficiente por la densidad de la población y su crecimiento anual acelerado, por otro lado, con respecto a la recreación cultural y artística si tiene una deficiencia en San Juan Sacatepéquez.

La educación tiene sus respectivas instalaciones, pero no lo necesario para poder lograr tener una alta demanda en esta área que según el porcentaje de escolaridad, es de bajo cantidad de población.

La recreación y áreas deportivas, debe tomarse en cuenta que en el casco urbano de san Juan Sacatepéquez existe un parque el cual no se puede visitar por ser utilizado para ventas del mercados.

1	Escuela de niñas y de niños
2	Instituto de educación básica y escuela de comercio
3	Terminal de buses
4	Hospital y unidad asistencial
5	Iglesia, salón de usos múltiples, escuela de música y escuela de párvulos
6	Colegios
7	Cooperativo e ahorro y crédito
8	Ministerio publico
9	Centro de salud e iglesia del calvario
10	Bomberos voluntarios
11	Correos y telégrafos
12	Palacio municipal, policía nacional civil y telgua
13	Mercado
14	Juzgado de paz
15	Cementerio general
16	Instituto Guatemalteco de seguridad social I.G.S.S.

HITOS Y NODOS

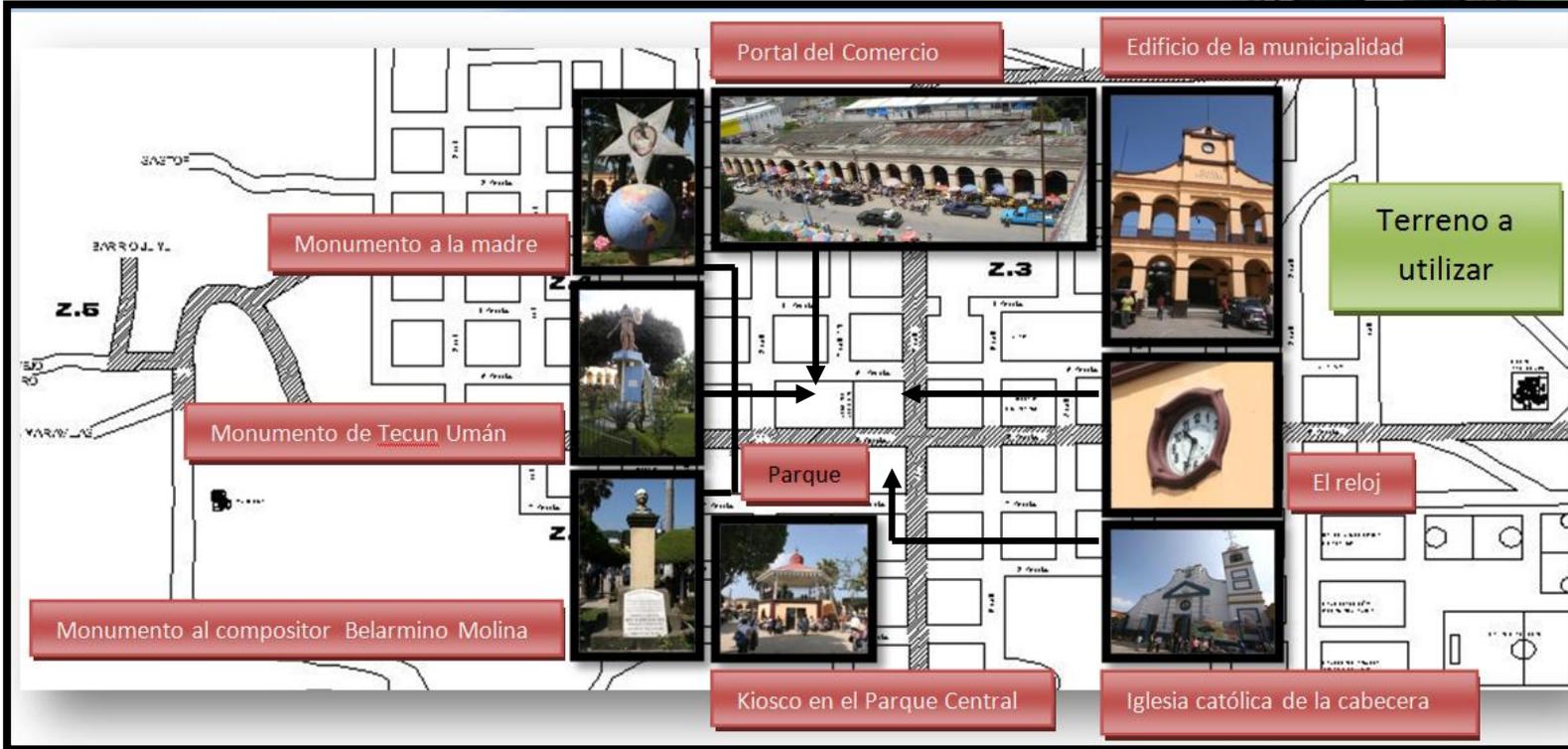


Imagen no 77 MAPA LOS HITOS

Fuente: elaboración propia en el mapa realizado por la municipalidad de San Juan Sac., 2012

- La municipalidad de San Juan es el hito principal del pueblo ya que se encuentra en el parque central del municipio y es donde se desarrollan las actividades más importantes del sector.
- El reloj: Frente a la municipalidad se instaló un reloj el cual se mantiene en función hasta nuestros días, inaugurándose en el año de 1891.
- El kiosco se construyó en el año 1911.
- Monumento a la madre: situado en la entrada principal del parque.
- Iglesia de la cabecera, será la iglesia oficial del municipio y se destaca también por desarrollar actividades de arte y música.
- Monumento al músico y compositor Belarmino Molina, elemento memorial situado en el parque del municipio.
- Este portal fue destruido por el terremoto de 1917 y se reconstruyó en 1933 y 34 siendo el Alcalde el señor José Miguel García. Destruyéndose nuevamente en terremoto de 1976, lográndose su reconstrucción en 1982 con el apoyo de la ciudad de Cataluña de España.
- El monumento del Héroe Tecun Umán, se encuentra ubicado en el parque del municipio.

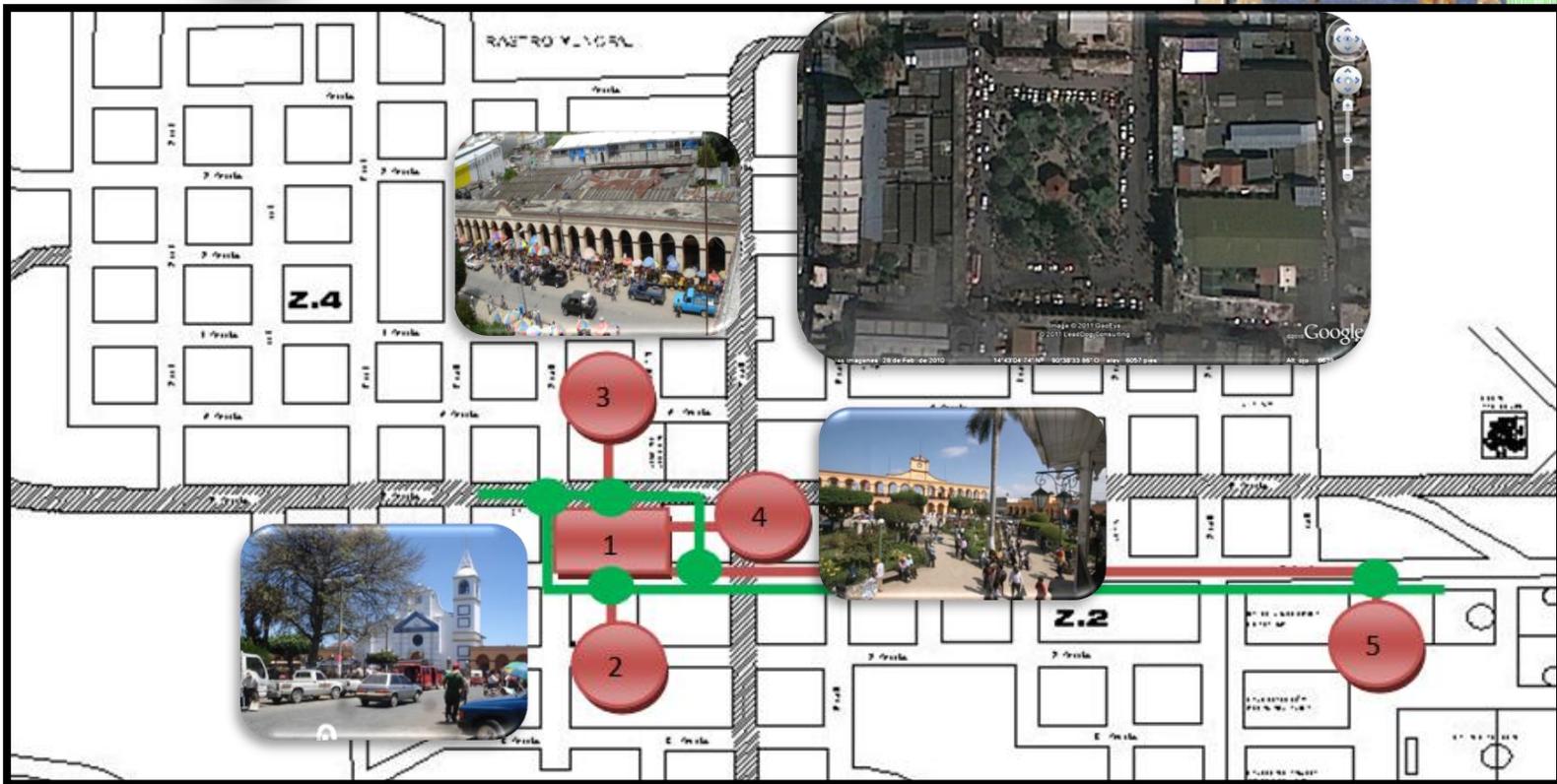


Imagen no 78 MAPA LOS NODOS PEATONALES Y VEHICULARES

Fuente: elaboración propia en base al mapa elaborado por la municipalidad de san Juan Sacatepéquez, 2012



Nodos peatonales: se puede observar que el nodo de la plaza central (1) es el principal cruce de circulaciones ya que ahí se genera la venta de flores, la recreación pasiva, cultural y de ocio, la iglesia católica de la cabecera (2) es otro nodo donde hay un cruce de actividades, ya que no solo por religión se utiliza esta institución, sino que también para la educación en el área de música y el arte.

El portal del comercio es un nodo crítico (3), donde la venta es la prioridad, generando un caos peatonal afectando también a la vía vehicular. En la municipalidad (4) se genera, al igual que los demás, un nodo por la combinación de actividades, ya que en ese edificio se realizan pagos, juntas, trabajo, informar, asistencia. Etc. y por último las canchas deportivas (5) se hace otro cruce ya que es un punto de ventas, de los que sacan provecho a las instalaciones, y los usuarios que solo lo utilizan para el ocio.



Con respecto a los **nodos vehiculares** encontramos un caos de circulaciones en el centro del casco urbano. Primero, con el cruce que existe entre el peatón y el vehículo, sería en la entrada de la iglesia católica del centro, en las ventas existentes de flores en el parque central, en el estacionamiento de la municipalidad y en las afueras del portal del comercio, generando cruces y que las dimensiones de la circulación no es lo suficientemente grande para la alta demanda del vehículo.



ANÁLISIS DEL SOLAR:

Imagen no 91. Terreno a utilizar
Fuente: mapa elaborado por la municipalidad de San Juan Sacatepéquez



Imagen no 79. Vista aérea del cerro.
Fuente: Google Earth

Con respecto al terreno, las pendientes cuenta con pendientes muy pronunciadas, en el corte A-A su pendiente es en promedio 40% y en el corte B-B su promedio es de 20%, tiene cambios drásticos de niveles, y sus límites es de manera irregular.

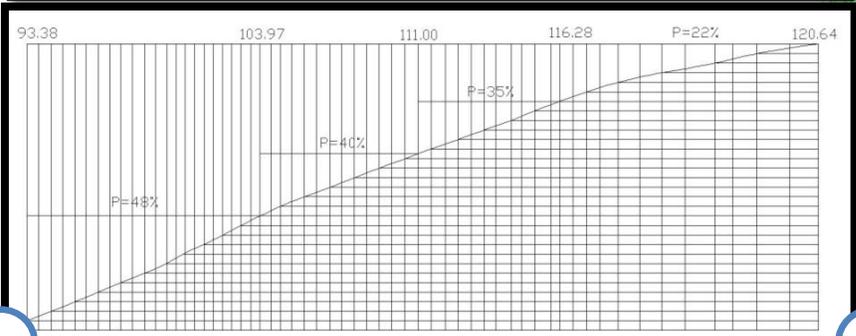
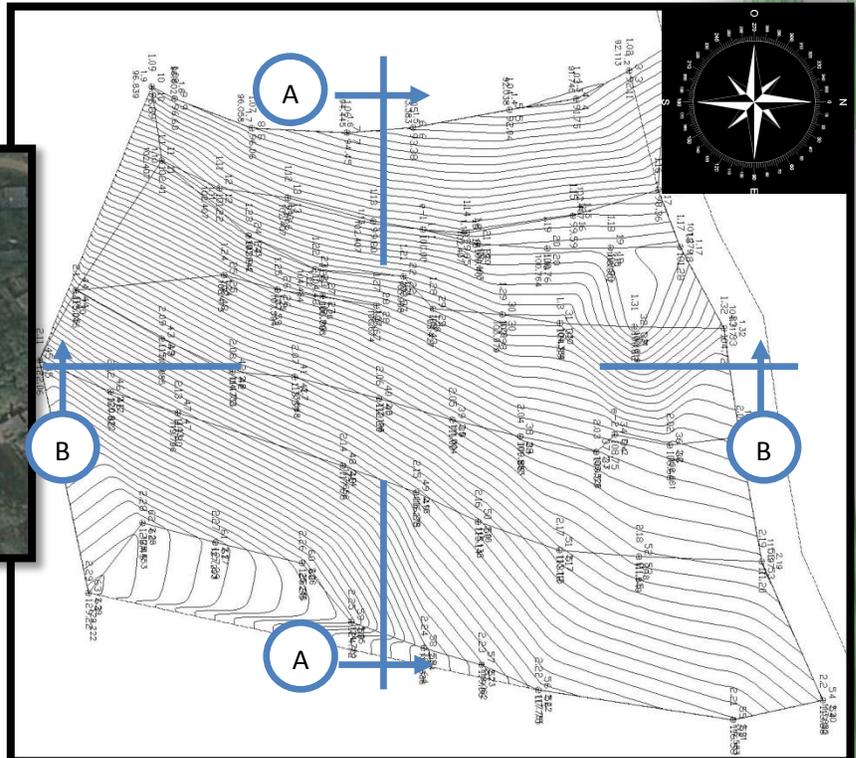
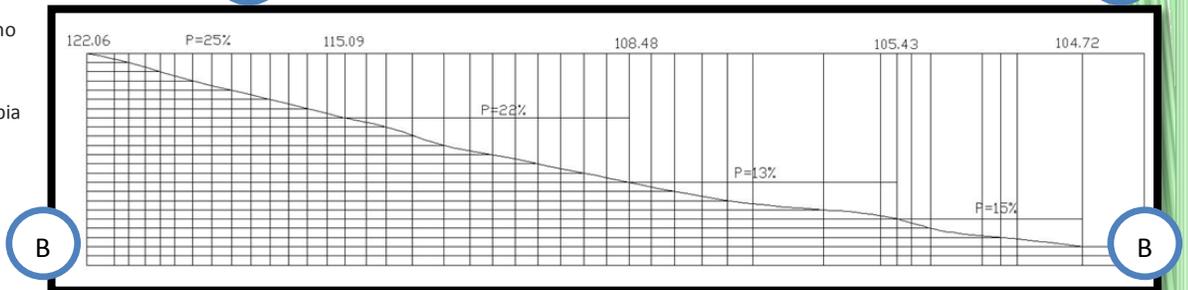


Imagen no 80.
Cortes del terreno

Fuente:
elaboración propia



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

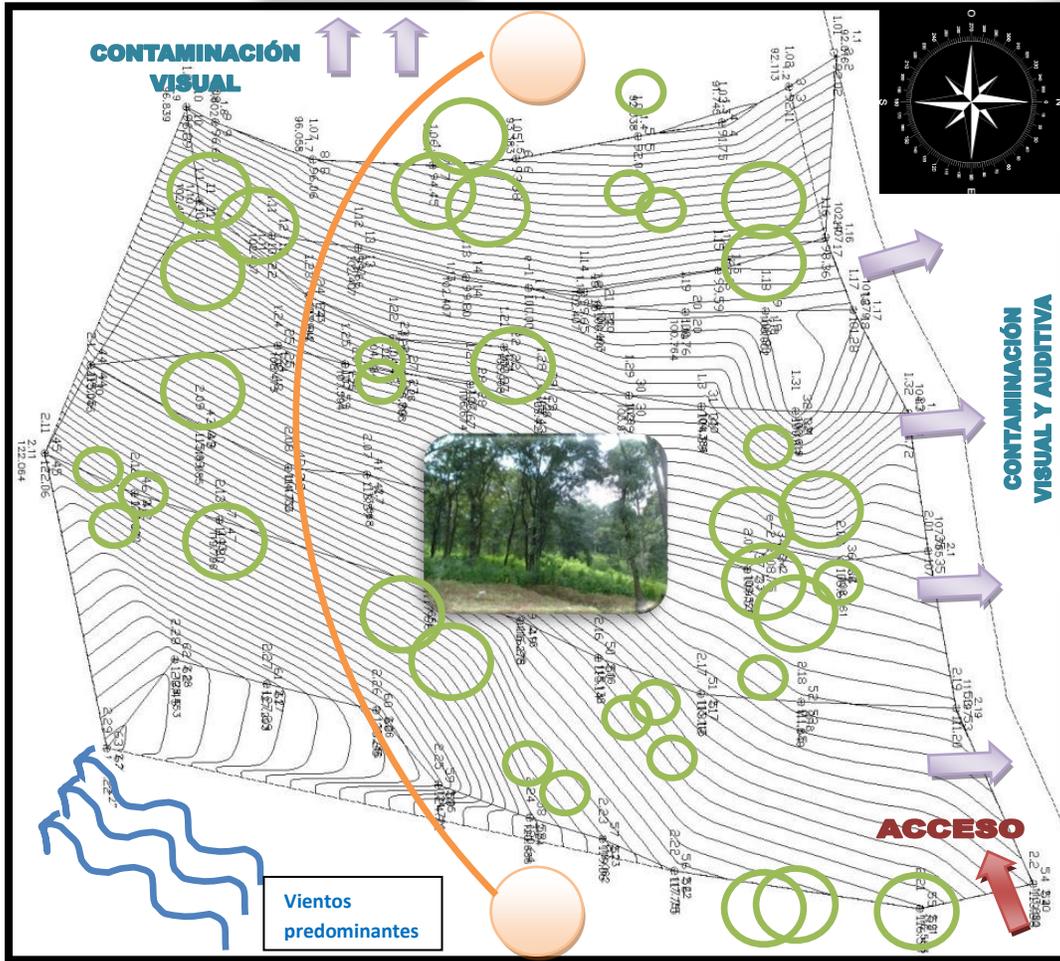


Imagen no 81. Cortes del terreno
Fuente: elaboración propia

El terreno del cerro candelario, ubicado a la cercanía del casco urbano del municipio y a la misma vez, de la ciudad capital, cuenta con acceso de carretera asfaltada y esta a 32km. De la ciudad capital, por lo que se tiene tendencia a un crecimiento poblacional acelerado, donde se están perdiendo las áreas verdes y recreativas.

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



Según el mapa de zonas de vida del municipio, el terreno esta ubicado en una zona de bosque humedo montano bajo subtropical, encontrandose diversas especies de arboles, pero en el área del centro únicamente encontramos encino y en una cantidad mucho menor pino, así como arbustos, sin vegetación predominante.

Imagen no 82 Vista aérea del cerro.
Fuente: Google Earth



Variedad de vegetación, se pudo observar del lugar, durante la visita al terreno.



Imagen no 83 Fotografías del terreno.
Fuente: visita de campo

El terreno pertenece a las tierras cultivables sujetas a severas limitaciones permanentes no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales; con topografía plana ondulada o inclinada, aptas para pastos y cultivos perennes; requieren practicas intensivas de manejo o productividad de mediana a baja, incluye suelos poco profundos o muy poco profundos, de textura inadecuada, con problemas de erosión y drenaje, en topografía ondulada o quebrada con pendiente inclinada; mecanizables con altas limitaciones. Aptos para cultivos de la región siendo necesarias practicas de conservación y manejo.



Imagen no 84. Fotografías del terreno.
Fuente: visita de campo

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

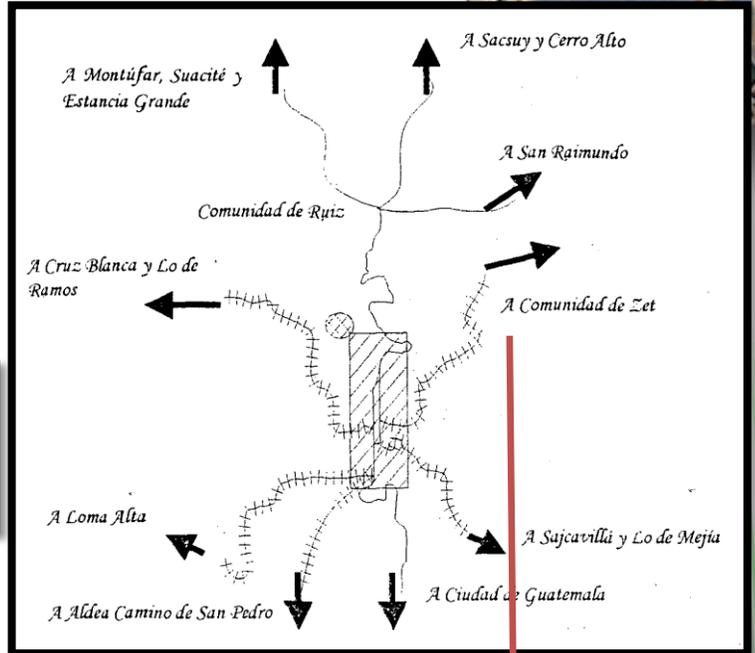


ACCESOS:

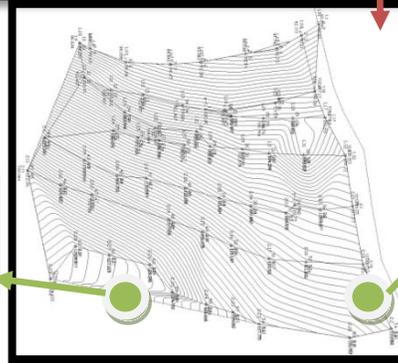
Se encuentra sobre una carretera secundaria que viene de san Raimundo, a un costado de la terminal de buses, la cual se encuentra asfaltada. Es importante aclarar que las comunidades cercanas al lugar, tienen un fácil acceso al lugar, ya que algunas son de carreteras asfaltadas y otras de terracería.

Simbología:	
- Camino de Terracería (accesible) ++++++	
- Carretera de asfalto —————	
- Casco Urbano San Juan Sacatepéquez	
- Cerro Candelaria (Objeto de Estudio)	

Imagen no 85. Mapa cartográfico
Fuente: instituto nacional Geográfico IGN



Los dos accesos que tiene el terreno vienen de la carretera asfaltada, una vía principal, y el camino de terracería.



ENTORNO:

Imagen no 86. Entorno Del terreno

Fuente: elaboración propia en base a propuesto de parque regional de Ingrid García, 2004



	Terreno
	Área verde
	viviendas
	comercio



Servicios:

- **Transporte:**
Existe una ruta extraurbana, con un horario regular durante todo el día, la ubicación de la termina se encuentra a un costado del terreno del cerro candelaria.
- **Energía Eléctrica:**
En las áreas aledañas al cerro Candelaria existe servicio eléctrico proporcionado por la empresa eléctrica de Guatemala, así como alumbrado público.
- **Servicio Telefónico:**
Existe servicio telefónico convencional, y servicio de telefonía móvil.
- **Agua Potable:**
No existe red de agua potable, solo entubada, dentro de la comunidad que viene del nacimiento Ojo de Agua, ubicado en la aldea Loma Alta, el cual se abastece a todo el casco urbano cada dos días.
- **Drenajes:**
Dentro del casco urbano del municipio existe un sistema de drenajes, para el proyecto se podría utilizar fosas sépticas.

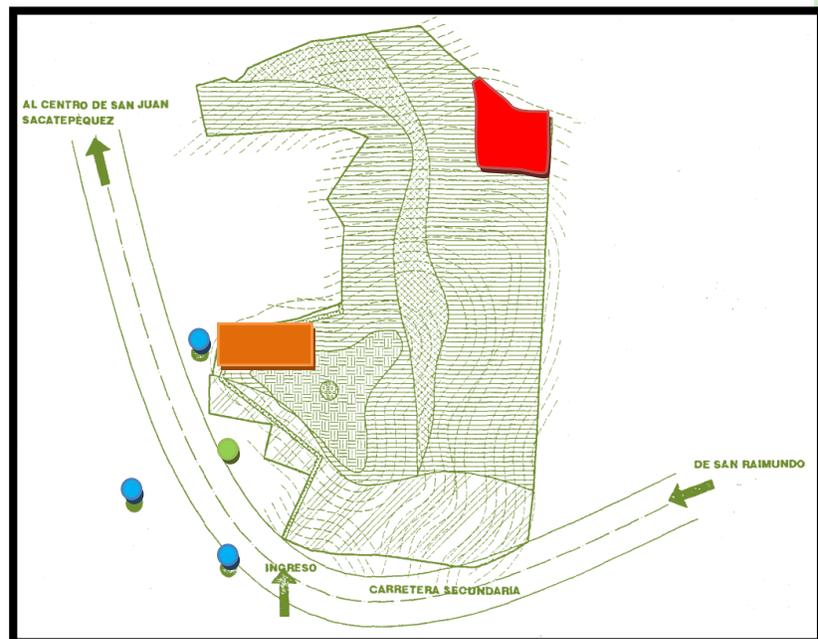


Imagen no 87. Mapa de servicios
Fuente: elaboración propia en base a
propuesto de parque regional de Ingrid
García, 2004

	Terreno
	Terminal de buses
	Postes de luz
	Poste de Teléfono
	Tubería municipal de agua



PROGRAMA DE NECESIDADES:

Espacios mínimos	Espacios sugeridos	Otros*				
		Arte de Proyectar en la Arquitectura	Guía de Estándares de los Equipamientos Culturales	Museo Interactivo Mirador	Museo de Arte de Buenos Aires	Parque Cultural del Caribe
Plaza	Teatro	Accesos	Área de exposición	Dirección	Vestíbulo de ingreso	Sala Múltiple
Talleres	Biblioteca	Galería	Área de entidades	Educación	Exhibición temporal	Exposiciones
Museo	Café/bar	Sala de conferencia	Dirección y administración	Museografía	Exhibición permanente	Talleres
Administración	Multi Restaurante	Estudio	Bar	Instalaciones	Área de esculturas	Jardín
Servicio	Talleres al aire libre	Dirección	Área sala polivalente	Administración	Auditorio	Juegos Infantiles
Aulas	Auditorio al aire libre	Almacén	Programa específico	Aulas	Restaurante	Teatro
Audiovisuales		Registro	Área de talleres	Acuario	Tienda	Museo
Auditorio		Recepción de Cuadros	Aulas	Jardín de juegos	Administración	
Almacén		Restauración	Cabina de control	Restaurante	Talleres de conservación	
vigilancia				talleres	Servicio	
Servicios sanitarios				Área virtual		

*Ambientes según estándares y casos análogos investigados.

Ambientes a utilizar en el proyecto.

En base al cuadro anterior el programa de necesidades final sería:

PROGRAMA DE NECESIDADES:	
• Estacionamiento	• Teatro al aire libre
• Vestíbulo de ingreso	• Biblioteca
• Plaza principal	• Almacén
• Exposiciones temporales	• Café/bar
• Exposiciones permanentes	• Área virtual
• Talleres	• Salón de usos múltiples
• Talleres al aire libre	• Área de conservación y restauración
• Exposiciones al aire libre	• Jardín de juegos
• Administración	• Servicio
• Aulas	• Carga y descarga
• Auditorio	• Vigilancia



Concatenación de datos

Ya teniendo nuestro programa de necesidades se podría definir más relacionándolo con los metros cuadrados y el porcentaje de la población a atender, que es de una población de 357, 558 habitantes.

La población según las actividades económicas que se tomará en cuenta la industria manufactureras textil (27%) y la enseñanza (1%) dando como resultado un 28% que se podría utilizar para el complejo. La población por su ocupación indica que el 34% es artesano. Haciendo un promedio de estos datos, su resultado es del 31%, tomando en cuenta que de este porcentaje algunos laboran en empresas privadas, otros solo distribuyen, exportan y/o importan en actividades económicas ocupa el 18% y en población por ocupación el 10%, haciendo un promedio, sería el 14% menos para la población que se quiere atender.

En conclusión la población a atender será del 17%

Ambientes:	M2/usuario	Población a atender (17%)	% de usuarios por ambientes	Cantidad de usuarios por ambiente	M2 por ambiente	M2 total
• Vestíbulo de ingreso	1m2	60, 785	0.16%	100	100	100m2
• Exposiciones temporales (2)	1m2	60, 785	0.66%	400	200	400m2
• Exposiciones permanentes (2)	1m2	60, 785	0.66%	400	200	400m2
• Talleres (5)	2m2	60, 785	0.49%	250	100	500m2
• Talleres al aire libre (2)	2m2	60, 785	0.16%	100	100	200m2
• Exposiciones al aire libre (2)	1m2	60, 785	0.66%	400	200	400m2
• Administración	1.5m2	60, 785	0.11%	66	100	100m2
• Aulas (6)	1.25m2	60, 785	0.06%	40	50	300m2
• Auditorio	1m2	60, 785	0.82%	500	500	500m2
• Teatro al aire libre	1m2	60, 785	0.82%	500	500	500m2
• Almacén	1m2	60, 785	0.25%	150	150	150m2
• Café/bar	1.2m2	60, 785	0.5%	300	360	360m2
• Área virtual	1.5m2	60, 785	0.44%	266	400	400m2
• Salón de usos múltiples	1m2	60, 785	0.33%	200	200	200m2
• Jardín de juegos	2m2	60, 785	0.16%	100	200	200m2
• Servicio	2m2	60, 785	0.12%	35	70	70m2
• Vigilancia	1m2	60, 785	0.01%	6	6	6m2
					Total	4, 786m2

Datos de m2 definidos por la Guía de Estándares de los Equipamientos Culturales de España y Parque Cultural del Caribe.

El área total del terreno es de 9018.38 m2 tomando como referencia estos datos se puede observar que los metros cuadrados del complejo es menor (el 53%), dando lugar a poder proponer mas ambientes para una mejor variedad y versatilidad, o bien, poder elaborar alguna proyección para el 2030.



PREMISAS:

Luego de tener definido el programa de necesidades se presentan las premisas de las cuales daremos partida para nuestro diseño, ya que son parte fundamental para plantear cualquier diseño.

Premisas Morfológicas:

Requerimiento	Premisa	Grafico
Relación entre el proyecto y topografía	Es necesario respetar las pendientes creando plataformas y rellenando, y en otras circunstancias aprovechar para dejar instalaciones subterráneas.	
Conservación de árboles	En el lugar existe una gran variedad de arboles las cuales deben ser conservados, por eso, el diseño deberá de estar relacionado con elementos verdes	
Utilización de vegetación en el complejo	En algunos casos será necesario eliminar algunos árboles por lo tanto debe compensarse creando muros y techos verdes en el complejo.	
Volumetría	El complejo debe tener la misma armonía para lograr una uniformidad en el diseño, ya sea en su forma y en su interconexión entre edificios.	
Entorno	Se debe considerar que el diseño conserve las características de su entorno para no causar un impacto visual, en este caso creando elementos verdes como barreras visuales, y a la vez evitar la contaminación visual y el ruido	
Ingresos	Se deben definir y enfatizar los ingresos principales con garitas de control de ingreso y egreso para el peatón y el vehículo.	
Circulaciones	De deberá definir las áreas de circulaciones entre el peatón y el vehículo, con cambios de textura y de niveles. Contemplar plazas en ingresos para enfatizarlo armonizada con vegetación.	

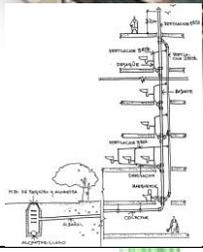
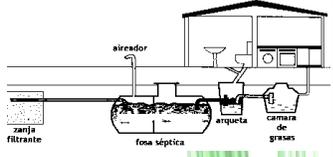
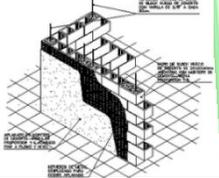
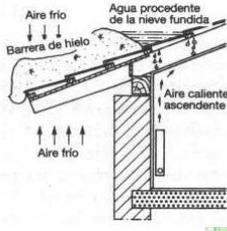
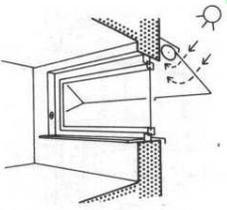
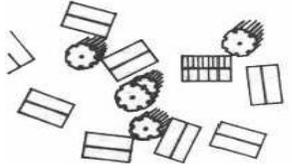


PREMISAS AMBIENTALES

Requerimiento	Premisas	Grafico
Orientación	Para disminuir la incidencia solar directa, las edificaciones deberán proyectarse en el eje del norte con respecto a sus fachadas, en el eje este-oeste estarán las áreas de servicio o bien solucionarlo con voladizos para proteger de la incidencia solar.	
Ventilación	Aprovechar los vientos predominantes con la finalidad de que se pueda refrescar interiormente a los ambientes de manera natural, y por medio de ventilación cruzada.	
Espaciamento	Deberá existir una amplia separación entre los edificios para permitir una adecuada circulación de los vientos.	
Vegetación	La vegetación que se utilizara en el diseño ayudara a purificar el aire, a definir circulaciones, a tener topes visuales para evitar la contaminación visual, y a mantener fresco los ambientes.	
Paisajismo	Se aprovechará el paisaje natural del área complementando con nueva vegetación propia de la región, usando desniveles y cambios de texturas para hacer agradable los espacios exteriores.	
Plazas	Se requiere de áreas pavimentadas y lugares para descanso donde se pueda garantizar de forma estable la sombra complementada con vegetación.	



PREMISAS TECNOLÓGICAS

Requerimiento	Premisas	Grafico
Agua potable	Diseñar un sistema de varios circuitos que funcionen independientemente para un mejor aprovechamiento del agua.	
Drenajes	El sistema para el tratamiento seria una fosa séptica + campo de oxidación + pozo absorción. El sistema de aguas negras estará separado de las pluviales para poder aprovecharla para el riego.	
Energía eléctrica	Se diseñara un sistema de luminaria con postes de 20'110 voltios a una distancia de 30mts. en caminamientos vehiculares y peatonales	
Muros	Los muros serán en su mayoría de block, con acabado de repello + cernido + pintura con colores claros que ayudará a evitar el incremento de la temperatura. En muros interiores serán tabiques medias alturas para permitir el paso de viento.	
Techos	En general las superficies exteriores de las cubiertas deberán tener materiales de aspectos claros o ser pintados de blanco para reflejar al máximo su radiación. Se deberán dejar cubiertas salientes (voladizos) sobre áreas de pasillo. Las cubiertas deberán tener un tiempo de retardo de más de 8 horas de transmisión térmica.	
Ventanas	Cuando el paisaje no sea hostil, podrán disponerse las aberturas de las ventanas a la altura del cuerpo, procurando que el viento se refresque. Las aberturas de ventanas orientadas al nor-este, sin ninguna fuente de aire fresco. Se recomienda llegar los dinteles de las ventanas a nivel de los techos.	
Formas	Se determinara la forma del complejo integrándose a su entorno inmediato. Deberá considerarse que la casa memorial no se ubicará dentro del casco urbano por lo que se podría mezclar con un tipo de arquitectura moderna.	



PREMISAS FUNCIONALES

Requerimiento	Premisas	Grafico
Estacionamiento	El ancho de las calles para vehículos será de 7mts. El estacionamiento de servicio tiene que tener relación directa con las áreas que necesiten carga y descarga. Las plazas del estacionamiento será de 2.5m X 5m con ángulos de 90 para mejor aprovechamiento del espacio	
Relación de conjunto	Definir áreas para que el flujo de circulaciones sea más eficiente. Tener relación directa entre el edificio y el estacionamiento. Relación directa entre el edificio y espacios abiertos por seguridad. Las áreas de talleres deben estar relacionadas con el área de servicio.	
Plazas	Determinar dimensiones e plazas según su flujo y su importancia, jugando con la vegetación y con cambios de texturas, plazas para ocio, para nodos críticos y para enfatizar ingresos.	
Área para actividades exteriores	Estas áreas deberán tener suficiente sombra con vegetación y pérgolas, con suficiente mobiliario urbano.	
Recorridos	Se utilizaran cambios de textura de piso para orientar la circulación del usuario, su ancho será como mínimo 1.5m con ningún cambio drástico para que los discapacitados puedan trasladarse sin ningún problema.	
Relación de ambientes	Los talleres tendrán relación directa con bodegas. El área educativa deberá tener relación con el área de talleres, y el área de talleres con el área de exhibición. Administración deberá estar cerca del ingreso del complejo.	
Ingresos a edificios	Los edificios tendrán más de un ingreso para tener salidas de emergencia. Deberá de tener una plaza de ingreso por la acumulación de personas y para enfatizar el ingreso. Señalización para definir ingresos.	

Fuente de imágenes: http://www.interempresas.net/Equipamiento_Municipal/Productos/Iluminacion-alumbrado-publico.html
http://visarqtips.blogspot.com/2009_10_01_archive.html
http://www.tijuana.gob.mx/Reglamentos/R-Admon.Centralizada/36-R-Vialidad/37vialidad_parte1.asp
 Arte de Proyectar en la Arquitectura – Neufert



**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ**

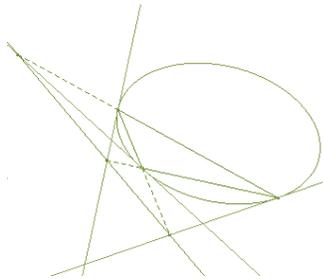


PRIMERA FASE



IDEA:

Los elementos a usar para el diseño como punto de partida serán los tejidos, en el cual podemos asociar y encontrar los siguientes conceptos:

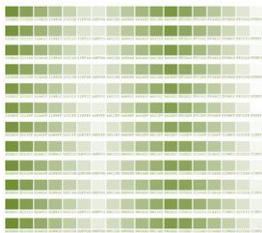
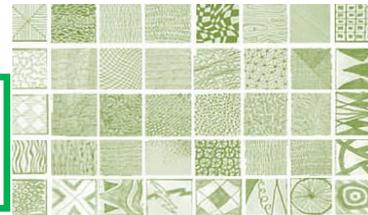


Uso de la línea:

Que es un seguimiento continuo de infinitos puntos, y en este caso se utilizarán varias líneas entrelazándolas entre sí.

Cambios de textura:

Es la propiedad que tienen las superficies externas de los objetos, así como las sensaciones que causan.

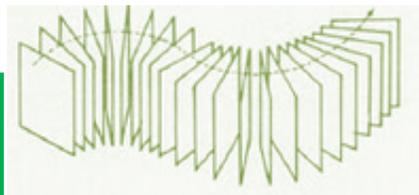


Cambios de colores:

Impresión que los rayos de luz reflejados por un cuerpo producen en la retina del ojo.

Módulos en repetición:

Son formas idénticas o similares que aparecen más de una vez en un diseño



Ritmo:

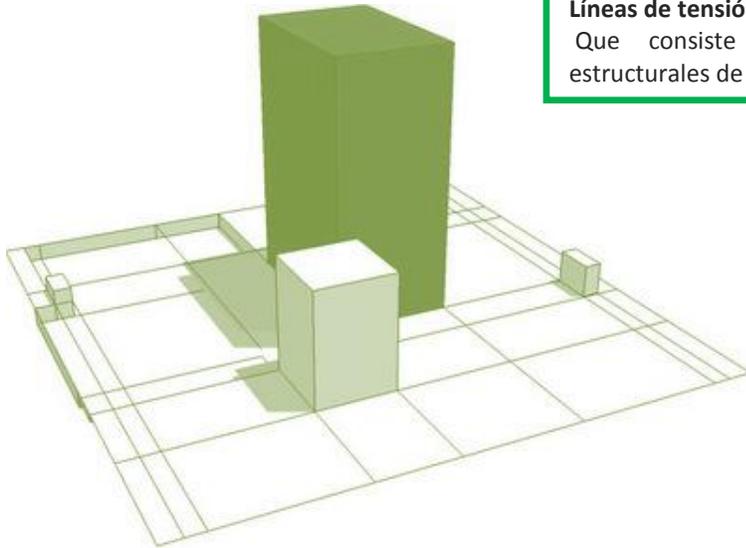
Hay ritmo cuando existe una ordenación determinada en sus líneas o módulos en repetición con movimiento; Una repetición armónica en un diseño.



De estos conceptos, para poder unirlos se podría aprovechar de mejor formando aplicando:

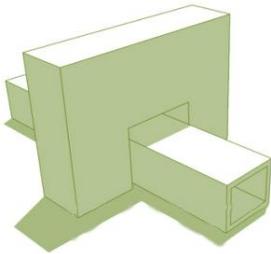
Líneas de tensión:

Que consiste en prolongar las líneas estructurales de una figura, objeto, guías, etc.

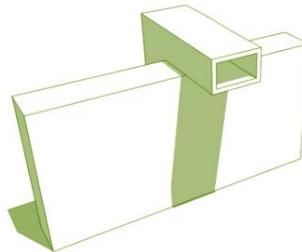


La proyección de las líneas de tensión generará **interrelaciones**, que serán las formas que se van encontrándose entre sí en diferentes maneras, en este caso: abrazar, montar y cargar.

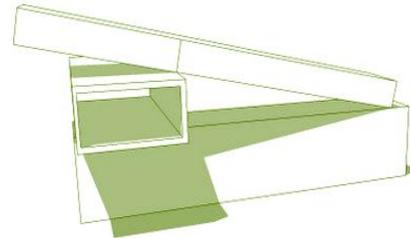
Abrazar



Montar



Cargar





Otro elemento que utilizaremos es de las actividades más importantes del municipio, la floricultura, que en este caso será con:



Abstracción:

Consideración aislada de las cualidades esenciales de un objeto, o del mismo objeto en su pura esencia o noción.

Geometrización:

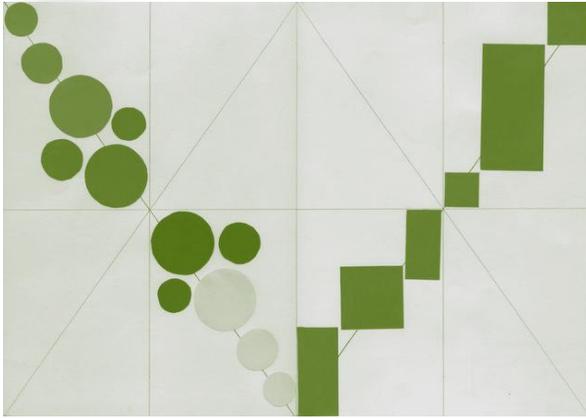
Es la representación gráfica de cualquier objeto, y modularlo en forma de bloques.



Anomalía:

Es la presencia de la irregularidad en un diseño, en el cual aun prevalece la regularidad

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

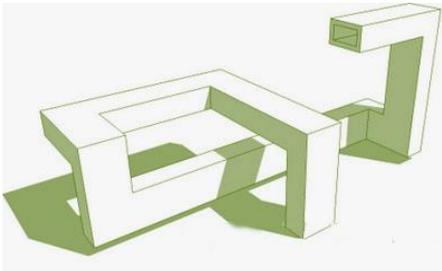


Peso Visual:

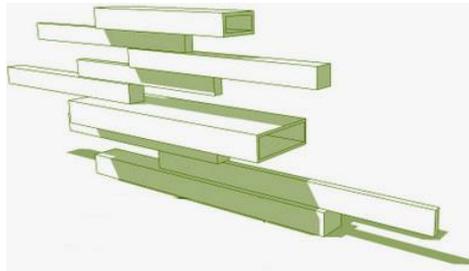
Es el equilibrio logrado dentro de una representación artística y visual

La unión de estos cuatro elementos generará **interrelaciones**, que serán las formas que se van encontrándose entre sí en diferentes maneras, en este caso: continuidad, velocidad y Antigraavedad.

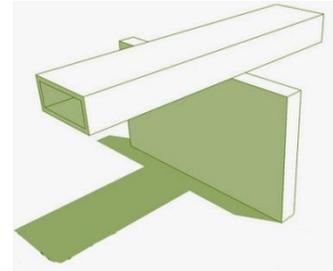
Continuidad



Velocidad



Antigraavedad





CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ



SEGUNDA FASE



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ



TIPO DE USUARIOS

Según en la concatenación de datos donde determinamos a qué tipo de usuarios y a cuantos usuarios, en conclusión podemos definir lo siguiente:

- La población actual es de aproximadamente de 357,558 habitantes.
- Se tomará como prioridad a las **personas según su actividad económica y según su ocupación** que en total según su porcentaje es del 28% y del 34% respectivamente, haciendo un promedio del 31%
- Del 31% unos trabajan para empresas privadas (10%), otros solo se dedican a distribuir (8%), exportar e importar que sería en total un 13% y también se le restarán las personas que tienen un lugar propio para sus producción que es del 10%.
- También se tomará en cuenta los **visitantes tanto nacionales como extranjeros** que es de aproximadamente el 2%

En conclusión, la población a atender será del 5%, es decir, 21,454 habitantes.



PROGRAMA DE NECESIDADES

Estacionamiento	• Parqueo para automóviles
	• Parqueo para motos y bicicletas
	• Parqueo para buses
Área privada	ADMINISTRACION:
	• Sala de espera
	• Recepción
	• Servicio Sanitario
	• Sala de reuniones
	• Administración
	• Contabilidad
	• Cocineta
• Bodega	
Área pública	ÁREAS INTERNAS:
	• Exposiciones temporales
	• Exposiciones permanentes
	• Talleres
	• Aulas
	• Auditorio
	• Biblioteca
	• Almacén
	• Café/Bar
	• Área Virtual
	• Salón de usos Múltiples
	• Vestíbulo de ingreso
	• Servicio Sanitario
	• Bodegas
	ÁREAS EXTERNAS:
	• Talleres al aire libre
	• Exposiciones al aire libre
	• Jardín de juegos
• Plaza principal	
• Teatro al aire libre	
Área de servicio	• Área de conservación y Restauración
	• Bodegas generales
	• Área de carga y descarga
	• Vigilancia

ELEMENTOS A PROPONER EN CONJUNTO



ZONIFICACIÓN:

-  Estacionamiento
-  Administración
-  Área publica interior
-  Área publica exterior
-  Área de servicio
-  Área libre

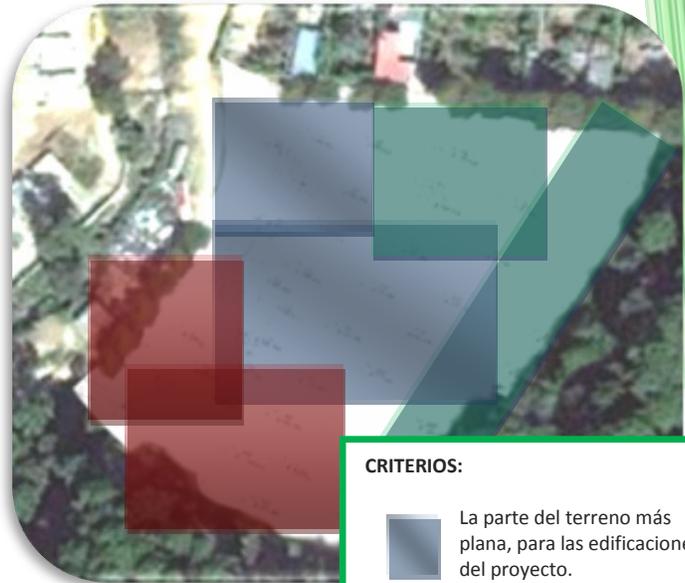
CONDICIONES TOPOGRÁFICAS:

El proyecto estará diseñado en desniveles ya que el terreno cuenta con una pendiente entre el 20% al 40%.

Los ingresos peatonales serán en la parte más alta del terreno para mayor facilidad del usuario, ya que es más cómodo ir bajando según vaya avanzando.

El estacionamiento estará en la parte media del terreno, después del ingreso para que no ocasione nodos críticos.

Y en la parte más baja estará el área de servicio, por jerarquía y con elementos naturales para su tope visual.¹



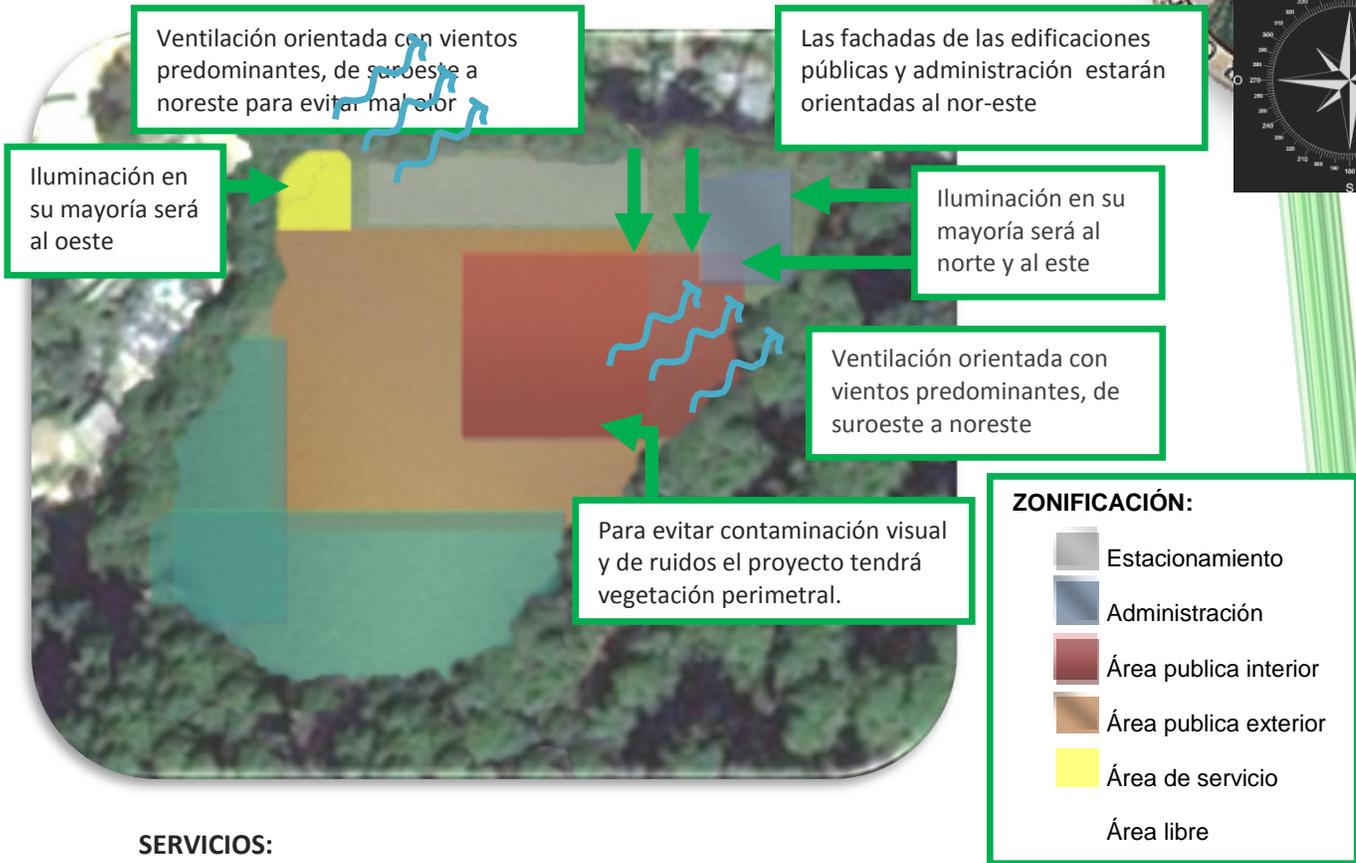
CRITERIOS:

-  La parte del terreno más plana, para las edificaciones del proyecto.
-  Pendiente media del terreno, jugando con desniveles se creará ambientes exteriores interesantes
-  Área crítica del terreno, serán áreas libres y/o descanso.

¹Elaboración propia



CONDICIONES AMBIENTALES Y ECOLÓGICAS:

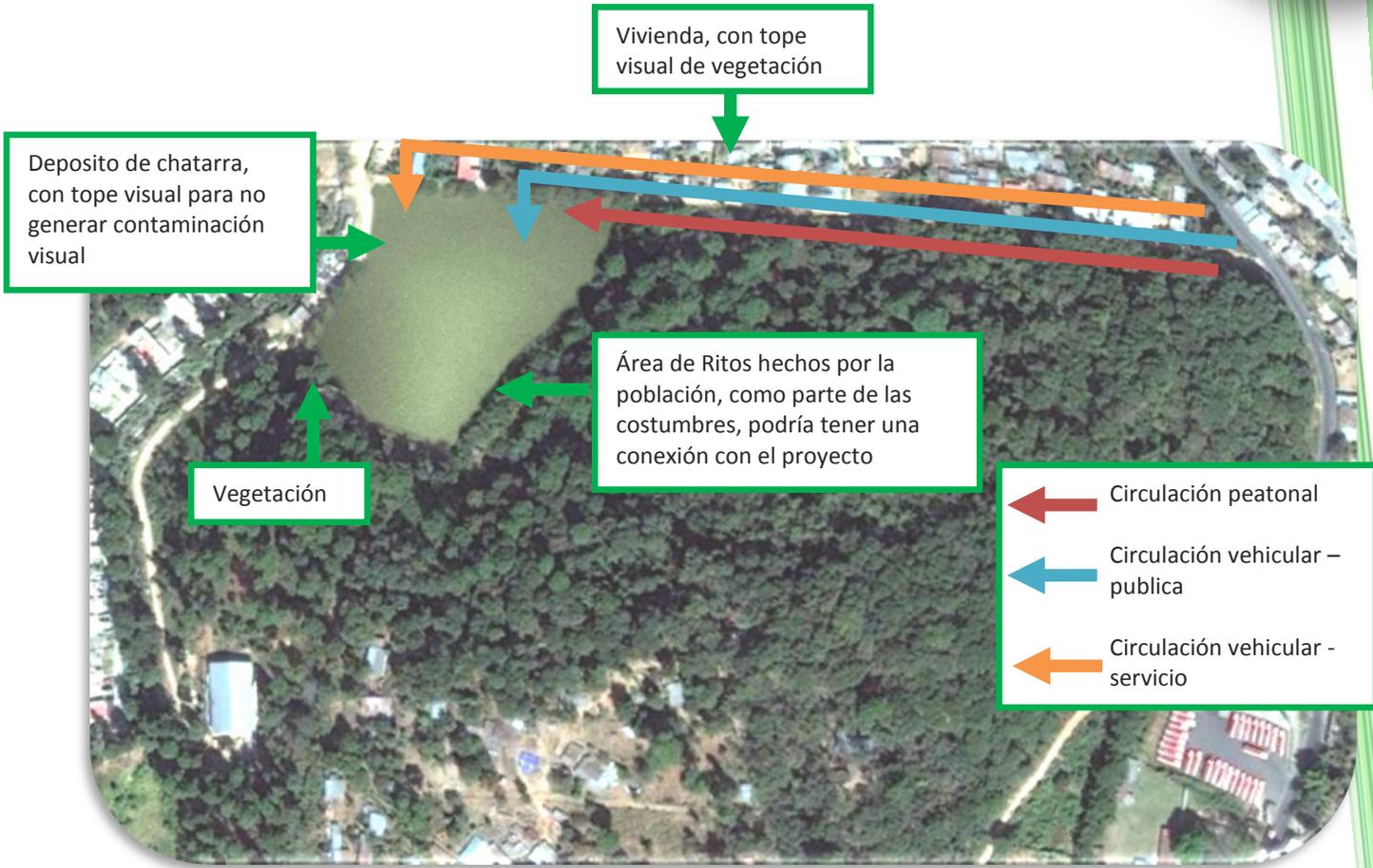


SERVICIOS:



² Elaboración propia

COLINDANCIAS Y ACCESIBILIDAD



3

³ Elaboración propia



DIAGRAMACIÓN:

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS:

1. ESTACIONAMIENTO:

ESPACIO	M2/U	PLAZAS	M2
VEHÍCULOS	12.5 M2	15	187.5 M2
MOTOS	2.4 M2	5	12 M2
BICICLETAS	2 M2	5	10 M2
BUSES	24 M2	2	24 M2
TOTAL	-	-	233.50 M2

2. ÁREA DE SERVICIO

AMBIENTE	USO	USUARIOS 1M2/PERSONA	MOBILIARIO	M2 MOB.	AREA DE CIRCULACION	M2 TOTAL	ILUMINACION 25% - 50%		VENTILACION 33% - 50%		ORIENTACION
							25%	50%	33%	50%	
RESTAURACION	Arreglar	5 personas	3 mesas	3m2	25%	13m2	3.25m	-	1.10	-	N / E
	reparar		1 estante	1m2			2	m2			
BODEGAS GENERALES	almacenar	5 personas	5 muebles	4.50m2	25%	16m2	4m2	-	1.32	-	E / W
	guardar		5 estantes	3m2							
AREA DE CARGA Y DESCARGA	cargar	5 personas	2 camiones de descarga	45m2	30%	17m2	-	-	-	-	N / S
	descargar		mesas	1 m2							
VIGILANCIA	Vigilar	2 personas	1 mesa	1m2	25%	10m2	-	5m2	-	2.50m2	N / E
			controlar	2 sillas							
	1 cama		2m2								
	s.s.		2.16m2								
TOTAL											60m2



AMBIENTE	USO	USUARIOS 1M2/PERSONA	MOBILIARIO	M2 MOB.	AREA DE CIRCULACION	M2 TOTAL	ILUMINACION		VENTILACION		ORIENTACION
							25% - 50%	50%	33% - 50%	50%	
SALA DE ESPERA	1. Esperar	6 personas	6 sillas	1.5m2	25%	9.40m2	4.70m ²	50%	2.35m ²	33%	N/E
	1. Informar 2. Preguntar	3 personas	1 escritorio 3 sillas	3.80m2 0.75m2	25%	9.44m2	4.72m ²	50%	2.36m ²	33%	N/E
SERVICIO SANITARIO	1. Necesidades fisiológicas	1 personas por s.s. (2)	2 retretes	0.50m2	25%	3.88m2	1m2		0.33 m2		S/W
	2. lavarse las manos		2 lavamanos	0.60m2							
ADMINISTRACION	1. Administrar	3 personas	1 escritorio	3.80m2	25%	9.75m2	4.88m ²		2.44m ²		N/E
	2. organizar		3 escritorios Archivo	0.75m2 0.25m2							
CONTABILIDAD	1. Llevar cuentas	3 personas	2 escritorios	7.6m2	25%	11.90m2	6m2		6m2		N/E
	2. cobrar		2 sillas 1 estante de libros archivo	0.50m2 0.55m2 0.25m2							
COCINETA	1. comer	6 personas	1 mesa 6 sillas	1.35m2 1.50m2	25%	12.98m2	3.25m ²		1.16 m2		E/S
	2. cocinar		1 gabinete 1 refrigerador	0.90m2 0.63m2							
BODEGA	1. almacenar	4 personas	3 estantes	2.25m2	25%	7.80m2	1.95m ²		0.64 m2		W
SALA DE REUNIONES	1. juntarse	8 personas	1 mesa 6 sillas	1.35m2 1.50m2	25%	20m2	10m2		5m2		N/E
	2. reunirse 3. planearse		Sillón de dos plazas Sillón de tres plazas archivo	1.20m2 3.78m2 0.25m2							
TOTAL						85.15m2					

AMBIENTE	USO	USUARIOS 1M2/PER SOMA	MOBILIARIO	M2 MOB.	AREA DE CIRCULACION	M2 TOTAL	ILUMINACION 25% - 50%		VENTILACION 33% - 50%		ORIENTACION
							25%	50%	33%	50%	
EXPOSICIONES TEMPORALES	Hacer recorrido	50 personas	5 mostradores	4.50m2	40%	91.70m2	45.85m ²	45.85m ²	22.92m ²	22.92m ²	N/E
	observar		5 estantes 10 individuales	3m2 8m2							
EXPOSICIONES PERMANENTES	Hacer recorrido	50 personas	5 mostradores	4.50m2	40%	91.70m2	45.85m ²	45.85m ²	22.92m ²	22.92m ²	N/E
	observar		5 estantes 10 individuales	3m2 8m2							
SERVICIO SANITARIO	Necesidades fisiológicas	5 personas por s.a. (10)	4 retretes	1.40m2	25%	16.15m2	4m2	4m2	1.32m ²	1.32m ²	S/W
	lavarse las manos		4 lavamanos	1.20 m2							
TALLERES	trabajar	25 personas por cada taller (8): 200 personas	1 escritorio	4.32m2	25%	431.25m2	215m2	215m2	108m2	108m2	N/E
	decorar		25 sillas	50m2							
			5 mesas	72m2							
			3 muebles	11.52m2							
AUDITORIO	observar	100 personas	1 escritorio	2.1m2	25%	160.75m2	80m2	80m2	40m2	40m2	N/E
	apreciar		105 sillas	26.25m2							
			1 mueble	0.25m2							
			1 pedestal	0.015m2							
BIBLIOTECA	leer	25 personas	30 sillas	7.50m2	25%	70m2	35m2	35m2	17.50m ²	17.50m ²	N/E
	investigar		5 mesas	4.80m2							
			2 escritorios	2m2							
			8 estanterías	14.40m2							
BODEGAS	1.almacén	4 personas	3 estantes	2.25m2	25%	7.80m2	1.95m2	1.95m2	0.64m ²	0.64m ²	W
ALMACEN	Comprar	15 personas	1 mesa	0.96m2	25%	51m2	25m2	25m2	12.5m2	12.5m2	N/E
	observar		2 sillas	0.50m2							
	vender		5 estantes	7.50m2							
CAFE/BAR			2 mostradores	3.2m2							
			2 colgadores	0.72m2							
	comer	50 personas	50 sillas	12.50m2	25%	98.75m2	47m2	47m2	23m2	23m2	N/E
	descansar		10 mesas 1 mostrador	9.60m2 1.60m2							
AREA VIRTUAL	observar	25 personas	27 sillas	6.75m2	25%	40m2	20m2	20m2	10m2	10m2	N/E
	aprender		1 mesa	1m2							
SALON DE USOS MÚLTIPLES	festajar	75 personas	80 sillas	20m2	25%	111m2	55m2	55m2	27m2	27m2	N/E
	celebrar		16 mesas	15.36m2							
VESTIBULO DE INGRESO	Pedir información	25 personas	Dos sillas	0.50m2	30%	36m2	18m2	18m2	9m2	9m2	N/E
	orientar		1 mesa Un mueble	1m2 1m2							
TOTAL											1,201m2

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ



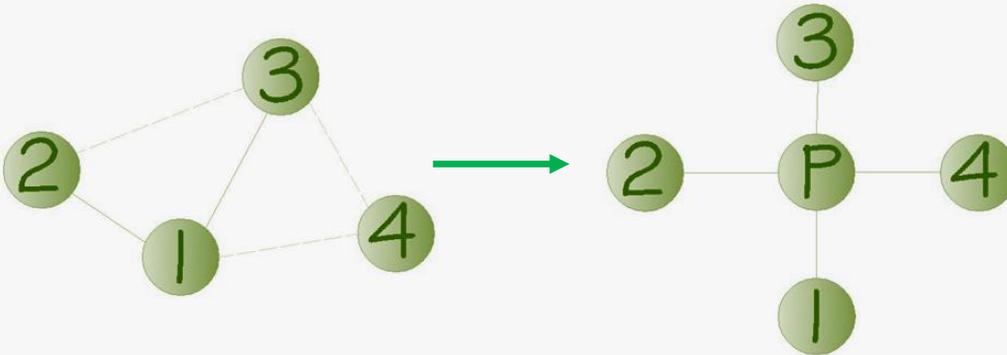
AMBIENTE	USO	USUARIOS 1M ² /PERSONA	MOBILIARIO	M ² MOB.	AREA DE CIRCULACION	M ² TOTAL	ILUMINACION 25% - 50%		VENTILACION 33% - 50%		ORIENTACION
							25%	50%	33%	50%	
TALLERES AL AIRE LIBRE	Aprender	10 personas por taller (5): 50 personas	52 sillas	13m ²	25%	94m ²	-	-	-	-	N / E
	trabajar		6 mesas 1 mueble	11m ² 1.20m ²							
EXPOSICIONE S AL AIRE LIBRE	Hacer recorrido	50 personas	5 mostradores	4.50m ²	40%	91.70m ²	-	-	-	-	N / E
	observar		5 estantes 10 individuales	3m ² 8m ²		2					
JARDIN DE JUEGOS	jugar	25 niños	resbaladeros	5m ²	25%	44m ²	-	-	-	-	N / S
	descansar		columpios 2 uriniales	5 m ² 0.32m ²							
PLAZA PRINCIPAL	reunirse	100	10 bancas	5m ²	40%	176.4m ²	-	-	-	-	N / S
	observar		5 basureros Fuente vegetación	1.25m ² 10m ² 10m ²		2					
TEATRO AL AIRE LIBRE	observar	50 personas	50 sillas	12.5m ²	25%	81m ²	-	-	-	-	N / S
	apreciar		1 mesa 5 asientos adicionales 1 mueble	1m ² 1.25m ² 0.25m ²							
TOTAL											487m ²



CONJUNTO

1	ESTACIONAMIENTO	●
2	AREA PRIVADA	●
3	AREA PUBLICA	○
4	AREA DE SERVICIO	○

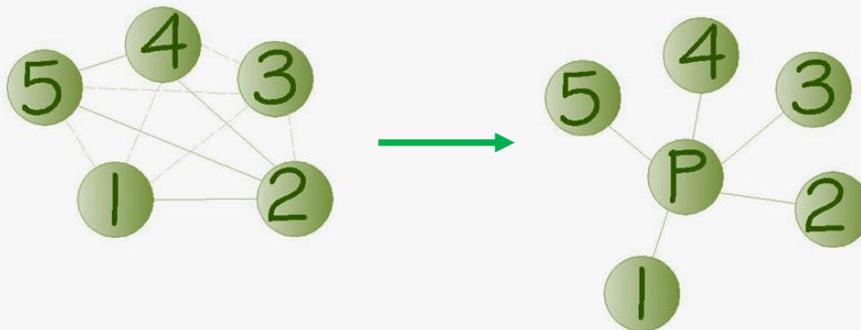
- relación directa
- relación deseable
- relación no directa



AREA PUBLICA - AREAS EXTERNAS

1	TALLERES AL AIRE LIBRE	●
2	EXPOSICIONES AL AIRE LIBRE	●
3	JARDIN DE JUEGOS	○
4	PLAZA PRINCIPAL	○
5	TEATRO AL AIRE LIBRE	○

- relación directa
- relación deseable
- relación no directa

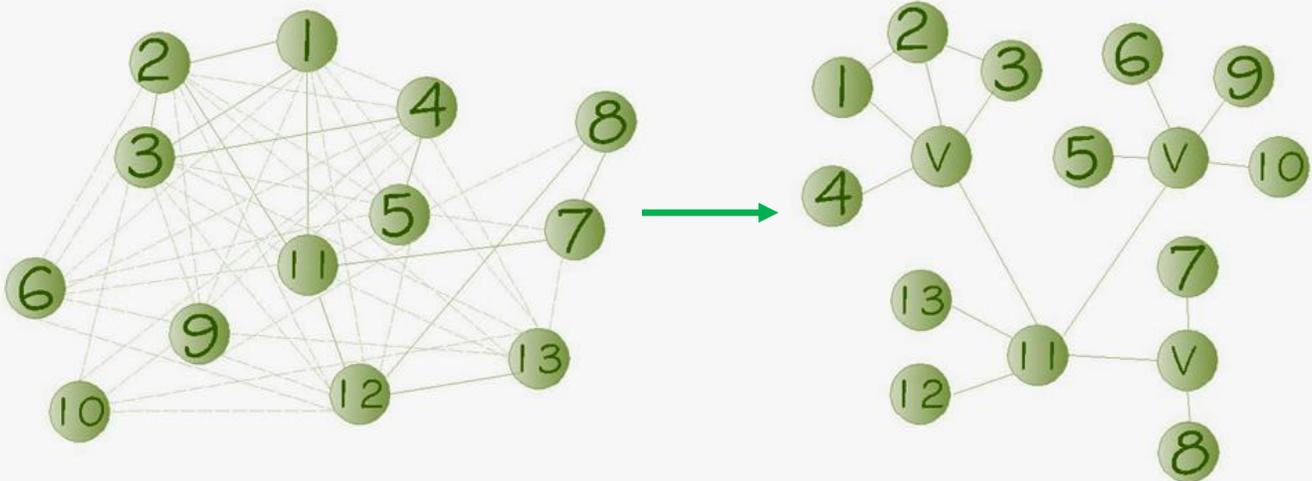




AREA PUBLICA - AREAS INTERNAS

- | | |
|----|--------------------------|
| 1 | EXPOSICIONES TEMPORALES |
| 2 | EXPOSICIONES PERMANENTES |
| 3 | TALLERES |
| 4 | AULAS |
| 5 | AUDITORIO |
| 6 | BIBLIOTECA |
| 7 | ALMACEN |
| 8 | CAFE/BAR |
| 9 | AREA VIRTUAL |
| 10 | SALON DE USOS MULTIPLES |
| 11 | VESTIBULO DE INGRESO |
| 12 | SERVICIO SANITARIO |
| 13 | BODEGAS |

- relación directa
- ◐ relación deseable
- relación no directa

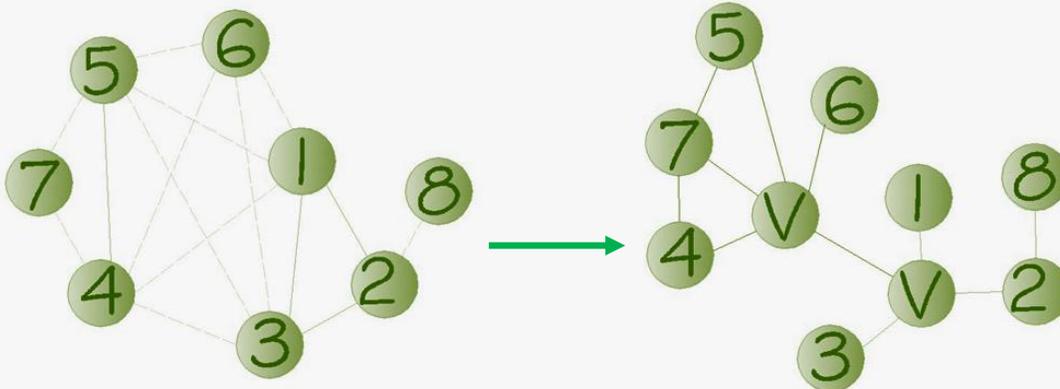




AREA PRIVADA

1	SALA DE ESPERA
2	RECEPCION
3	SERVICIO SANITARIO
4	SALA DE REUNIONES
5	ADMINISTRACION
6	CONTABILIDAD
7	COCINETA
8	BODEGA

- relación directa
- ⦿ relación deseable
- relación no directa



AREA DE SERVICIO

1	AREA DE RESTAURACION
2	BODEGAS GENERALES
3	CARGA Y DESCARGA
4	VIGILANCIA

- relación directa
- ⦿ relación deseable
- relación no directa





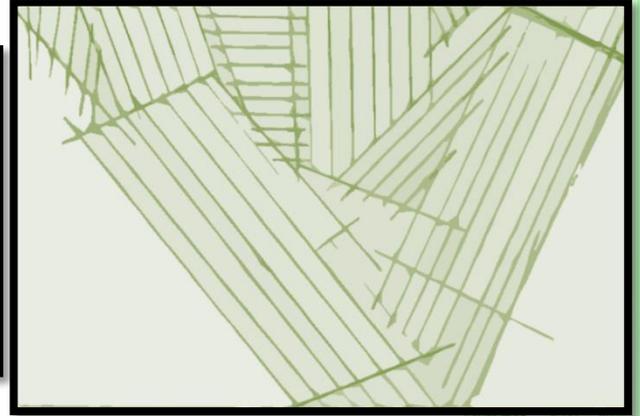
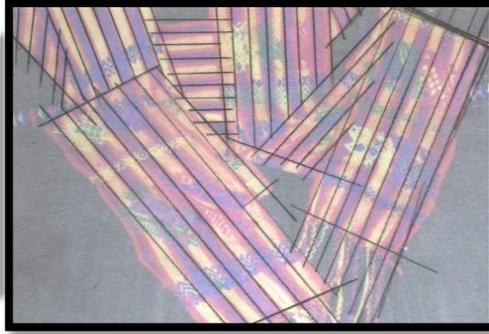
**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ**



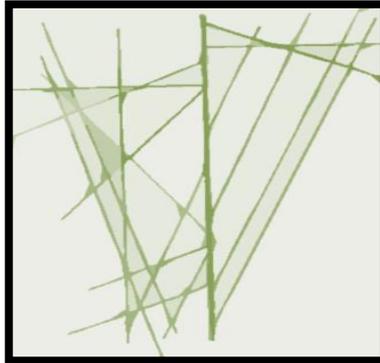
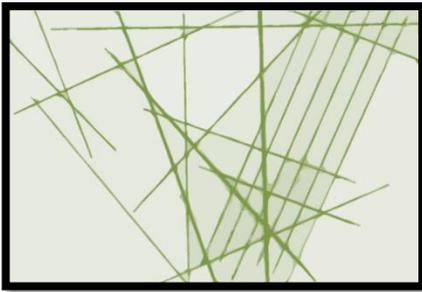
TERCERA FASE

APROXIMACIÓN DEL DISEÑO

PROCESO DE DISEÑO:



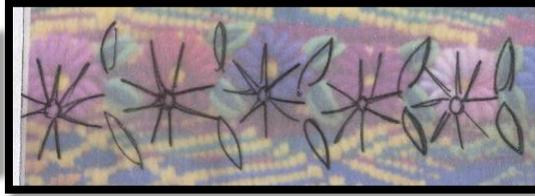
PROYECCION DE LINEAS DE TENSION



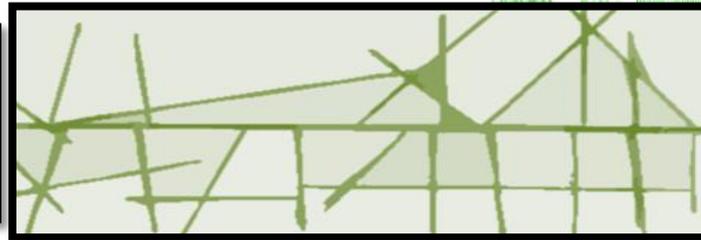
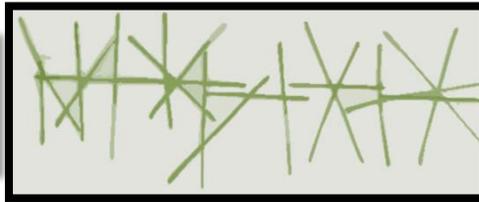
INTERRELACION



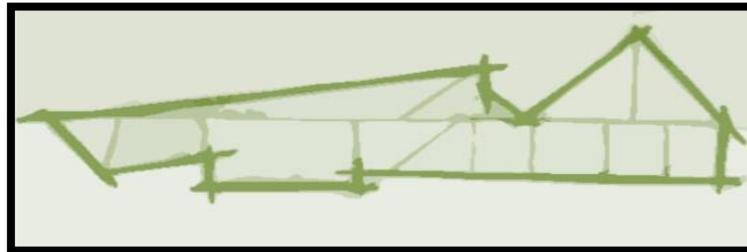
ABSTRACCION



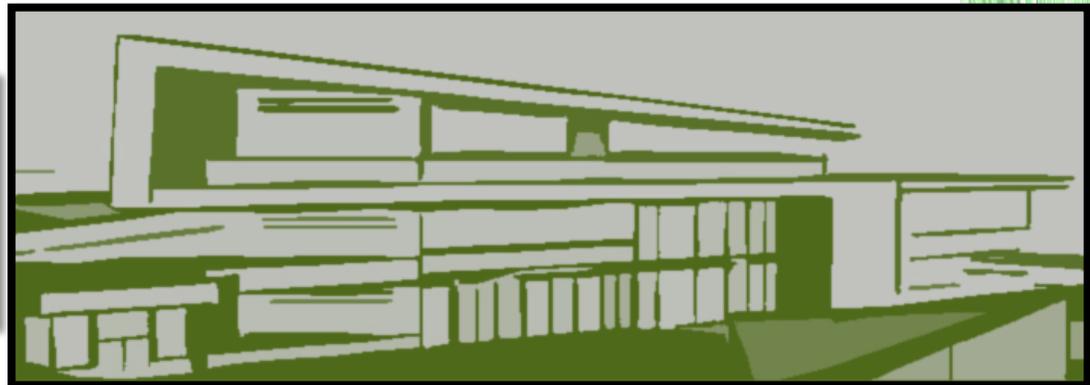
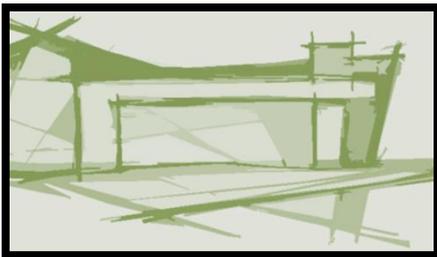
GEOMETRIZACION



INTERRELACION



Creando la **anomalía** y un **peso visual** al momento de unir las dos ideas, que se puede aplicar tanto en **planta** como en **elevación**.

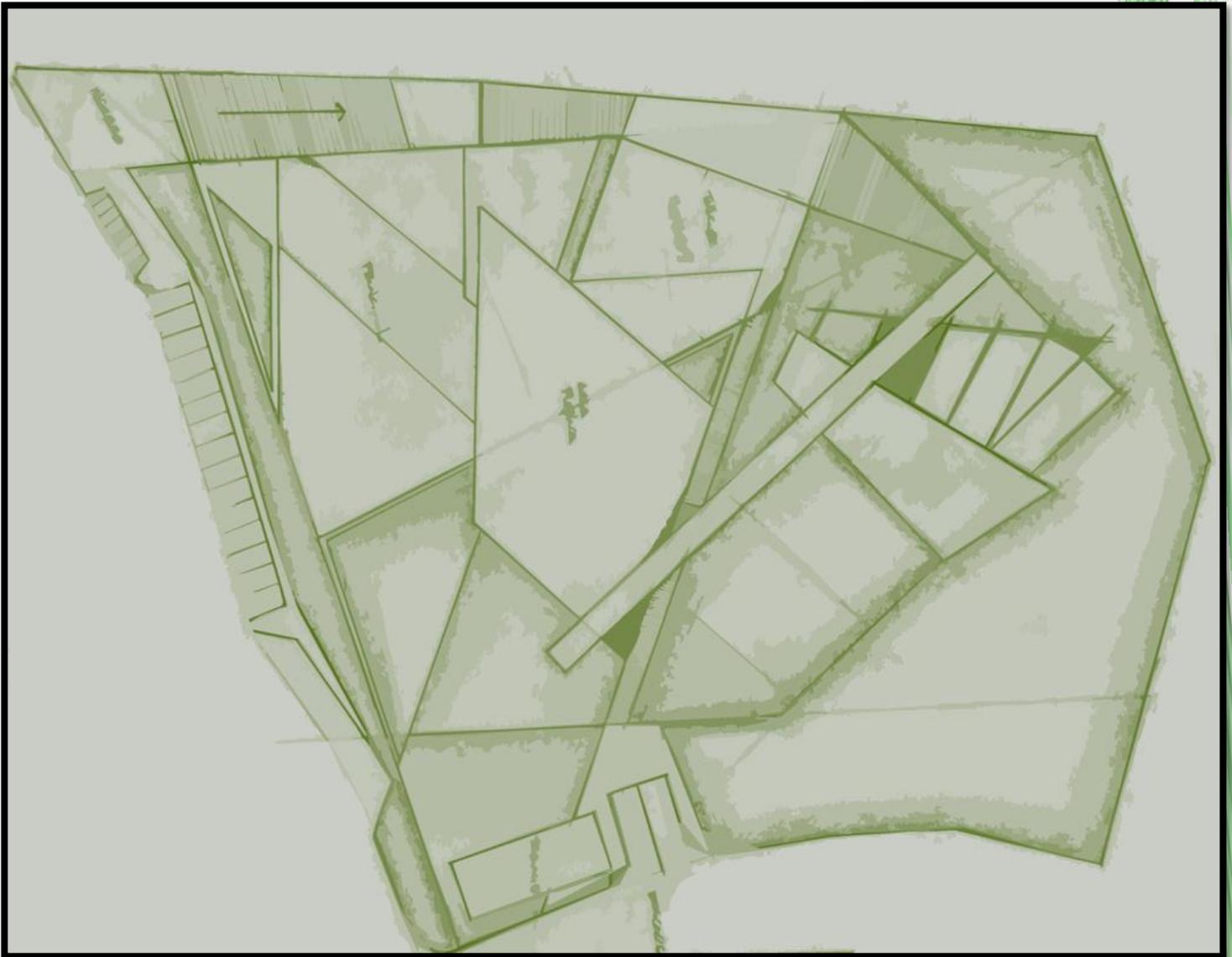
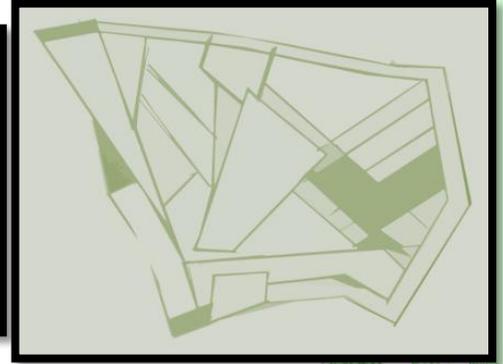
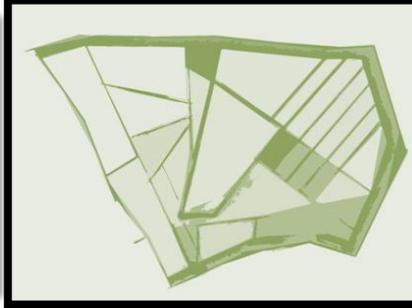
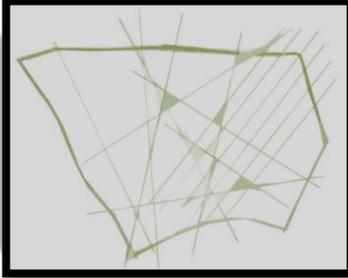
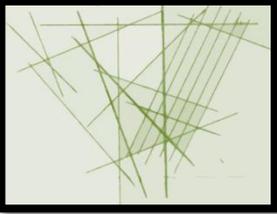




**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ**



PLANTA DE CONJUNTO:

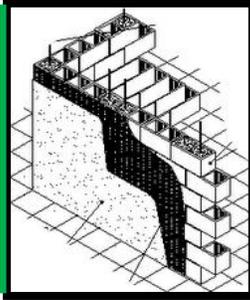




APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA

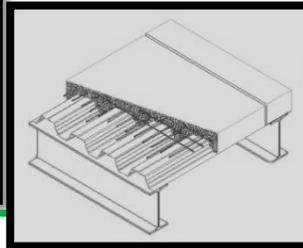
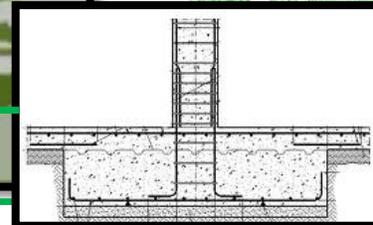
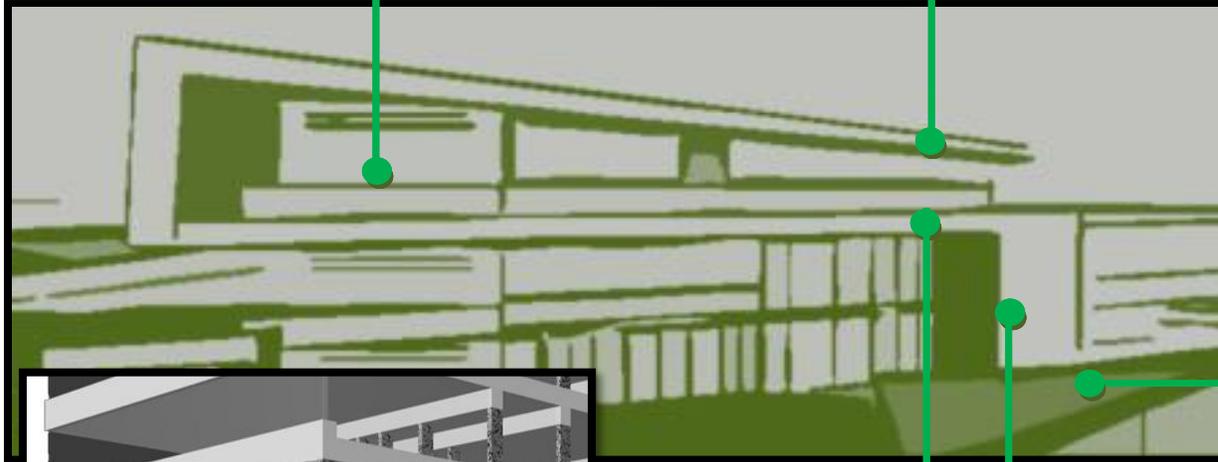
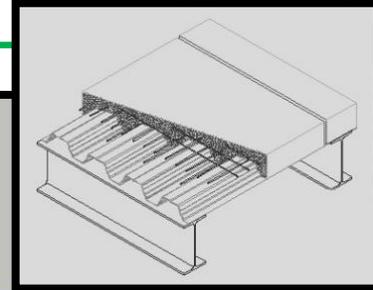
CERRAMIENTOS

Los cerramientos exteriores estarán formados por block de piedra pómez, de un 15 cm de espesor, recibidos con mortero de cemento y arena de río 1:4, enfoscado interiormente con mortero de cemento hidrófugo de las mismas características que el de las juntas, cámara con aislamiento termo-acústico y acabado según se especifique y según el ambiente.



CUBIERTA

Se trata de una cubierta de losa-acero horizontal que se realizara de igual manera que el entrepiso. Teniendo una ventaja que está cubierta tiene una inclinación, evitando la estanqueidad del agua y de cualquier tipo de elemento. El material de cobertura será un alisado de mortero de cemento.

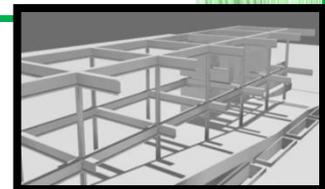


CIMENTACIÓN

El edificio tendrá una cimentación por medio de cargas puntuales, lo que serían las zapatas aisladas repartiéndose entre ellas las cargas.

ESTRUCTURA

El sistema estructural implementado en el edificio, consiste en marco rígido dúctil de concreto reforzado formado por columnas de concreto reforzado y vigas de alma llena de acero estructural.



ENTREPISO

Se utilizará un sistema de entrepiso metálico que utiliza un perfil laminado diseñado para anclar perfectamente con el concreto y formar la losa de azotea o entrepiso llamado losacero. Se Colocara sobre vigas del concreto reforzado anclado con conectores soldadas a la parte superior de la viga. Este elemento irá reforzado con una malla electro soldada. Siendo fundida rellenando todos los canales de la losacero para crear una superficie plana lista para el acabado final.

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ



MUROS EXTERIORES:

El acabado será de repello mas cernido vertical, sobre este se aplicará pintura color blanco, se colocará zócalo de madera 0.10 mt., para la protección del muro.

MUROS INTERIORES:

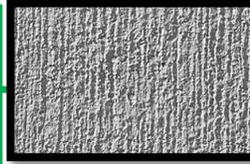
Los muros internos serán tabiques de tabla yeso color blanco y otros muros de madera

MUROS DE PIEDRA:

Unos muros exteriores serán de piedra propios del lugar

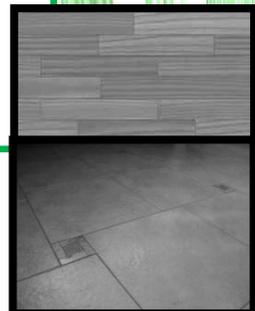
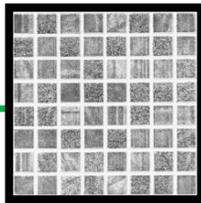
MUROS EN BAÑOS:

Los muros de los baños estarán cubiertos de azulejo antideslizante.



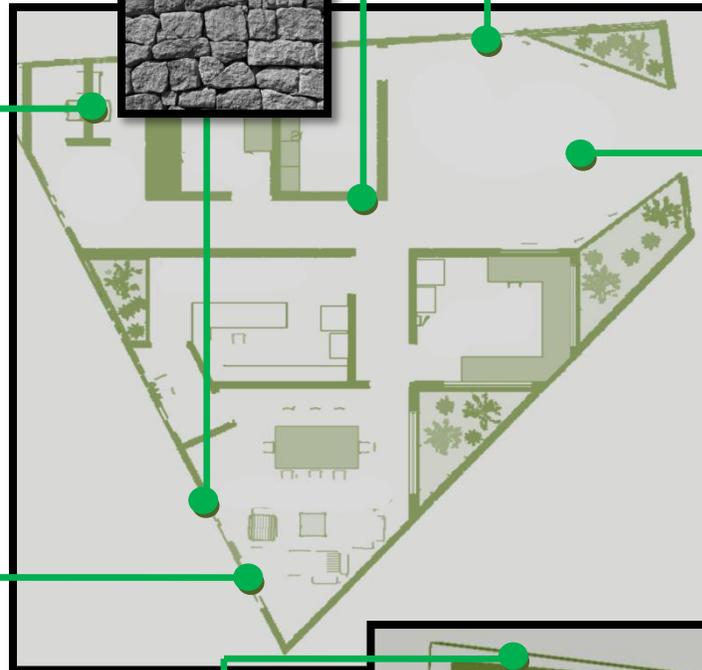
PISO:

En suelos en unas áreas será de duela, en otras áreas será piso cerámico color blanco y en otras áreas estará alfombrado



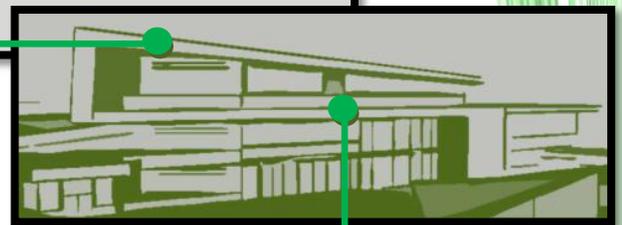
PUERTAS Y VENTANAS:

Tendrán marcos de aluminio y con vidrio anti reflejante.



EN CUBIERTA:

Repello, mas cernido, con pintura impermeabilizante color blanco



EN CIELOS:

A base de tablayeso color blanco. En otras áreas con acabados de madera.





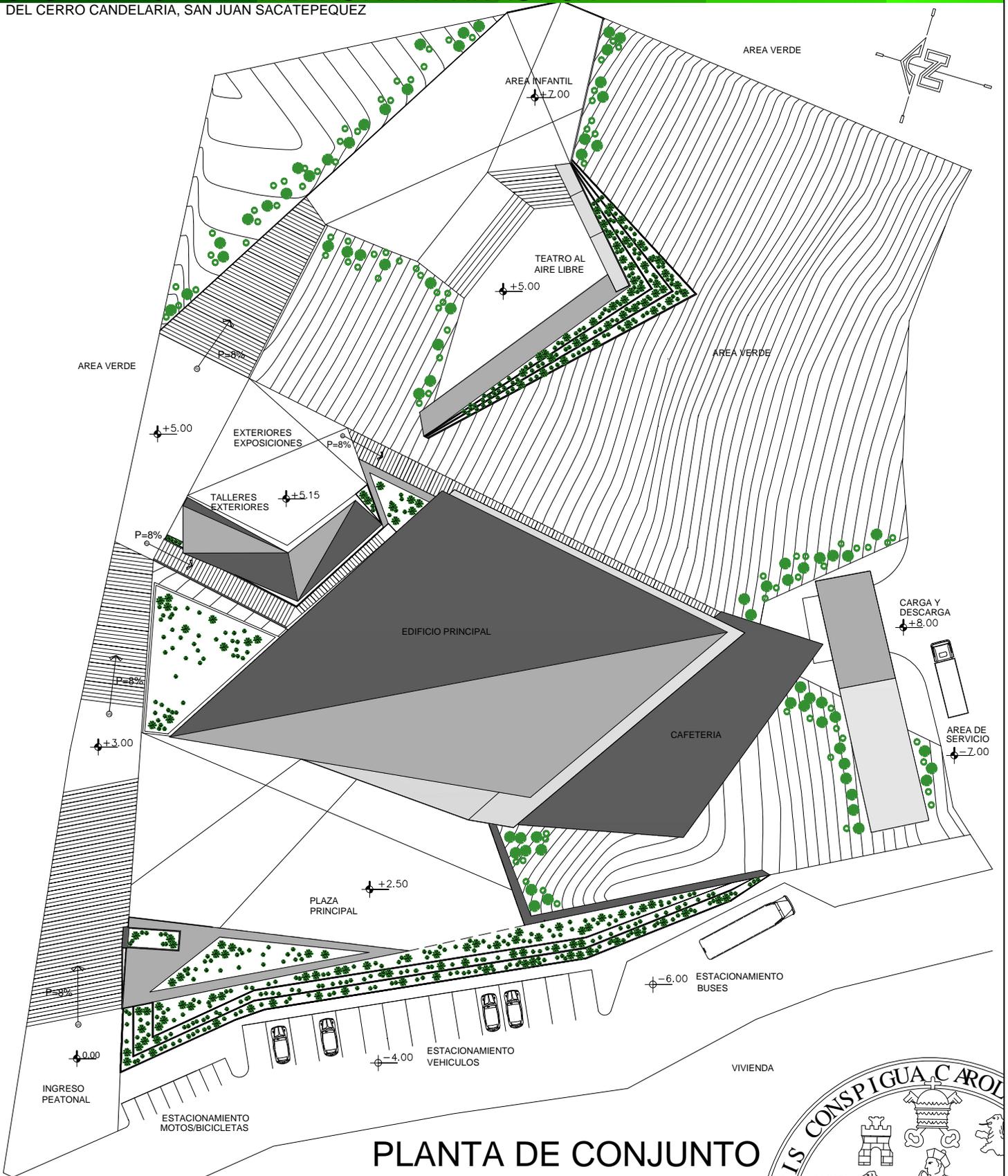
**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ**



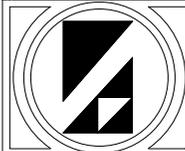
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



PLANTA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
1/500

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

1

11

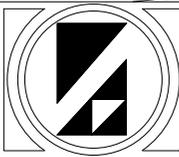


CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



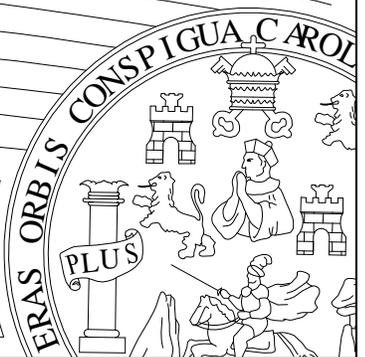
EDIFICIO PRINCIPAL PRIMER NIVEL



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

NOMBRE: OTONIEL BARRIOS TOLEDO
 CARNET: 200710934
 ESCALA: 1:250
 FECHA: NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.
2
11

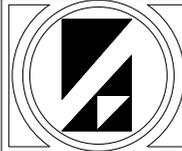


CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



EDIFICIO PRINCIPAL SEGUNDO NIVEL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
1:250

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

3

11



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



EDIFICIO PRINCIPAL TERCER NIVEL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
1:250

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

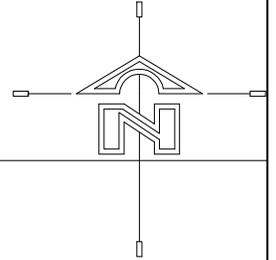
4

11

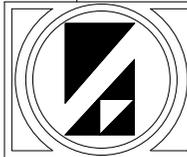


CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



ADMINISTRACION



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
1:100

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

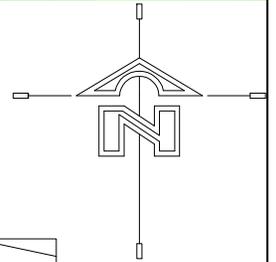
5

11



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



TALLERES Y EXPOSICIONES EXTERIORES



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
1:200

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

6

11

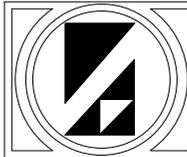


CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ



AREA DE SERVICIO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
1:150

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

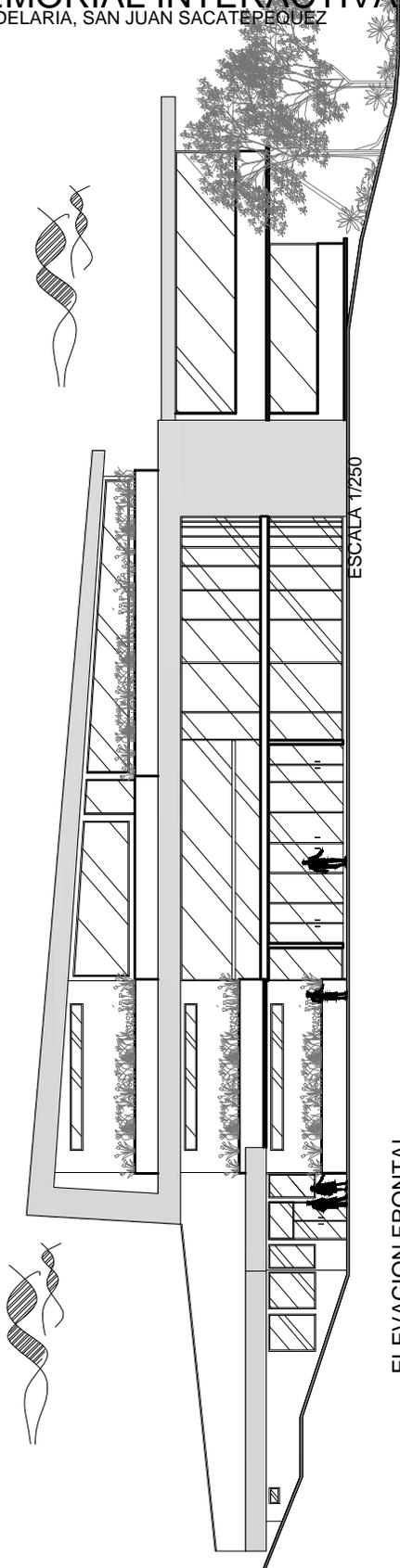
HOJA No.
7
11



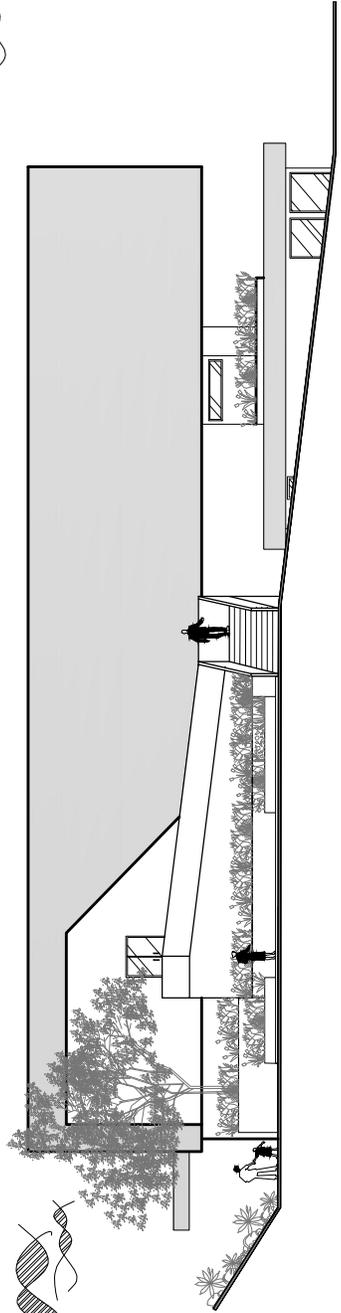
CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

ELEVACIONES



ELEVACION FRONTAL
EDIFICIO PRINCIPAL + ADMINISTRACION



ELEVACION LATERAL
EDIFICIO PRINCIPAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

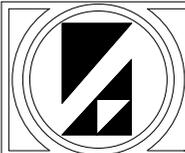
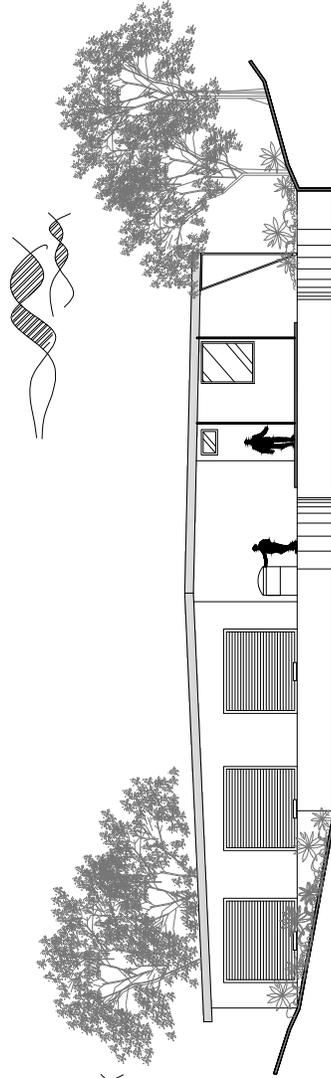
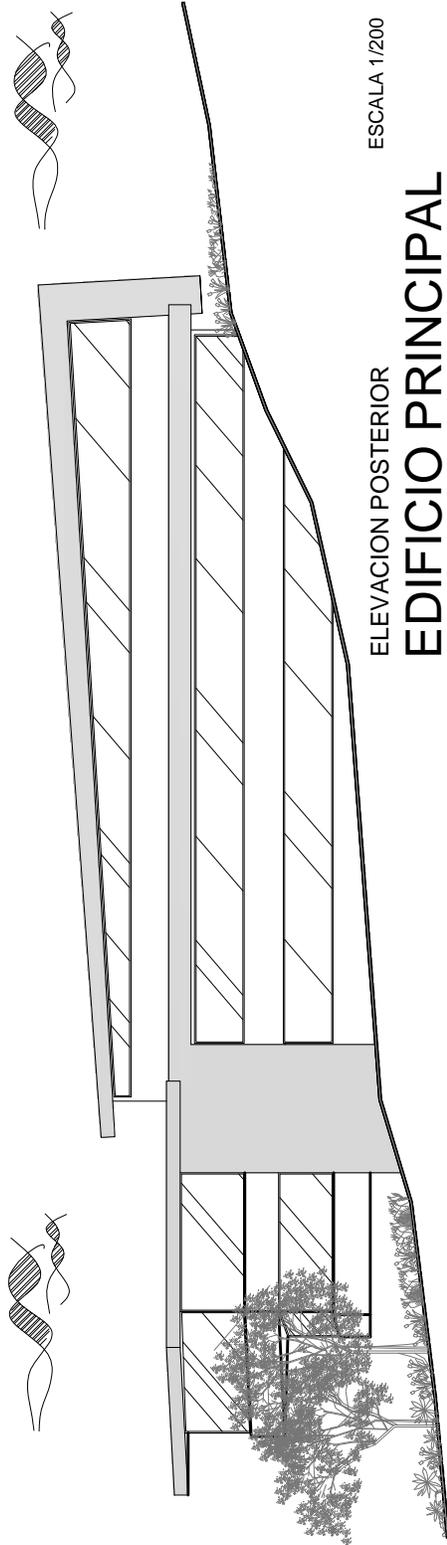
HOJA No.

8

11



ELEVACIONES



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

9

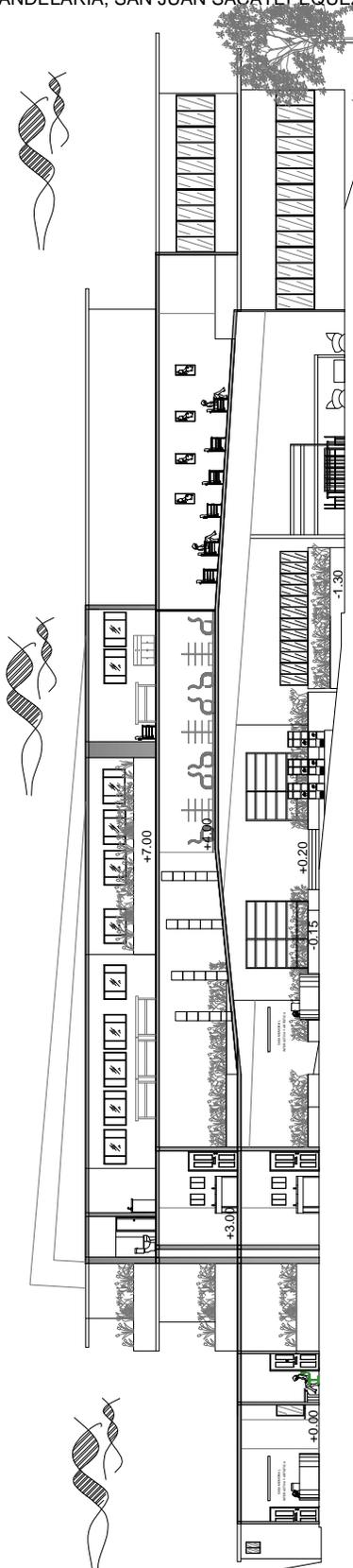
11



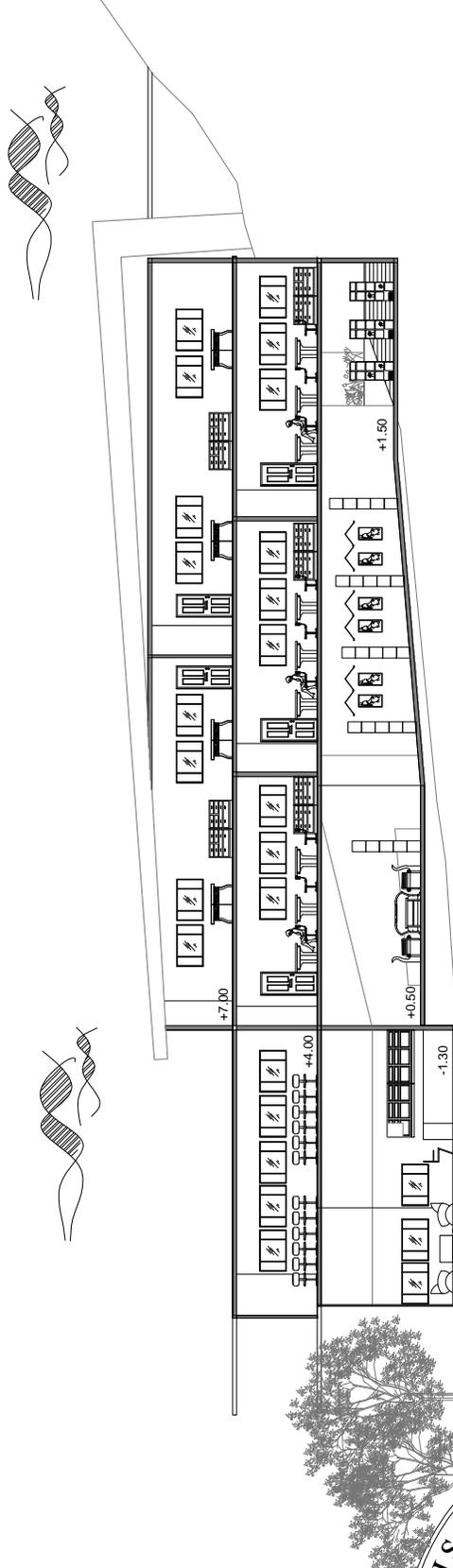
CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

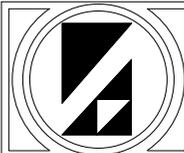
SECCIONES



SECCION A-A' ESCALA 1/250
EDIFICIO PRINCIPAL + ADMINISTRACION



SECCION B-B' ESCALA 1/250
EDIFICIO PRINCIPAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
1:250

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

10

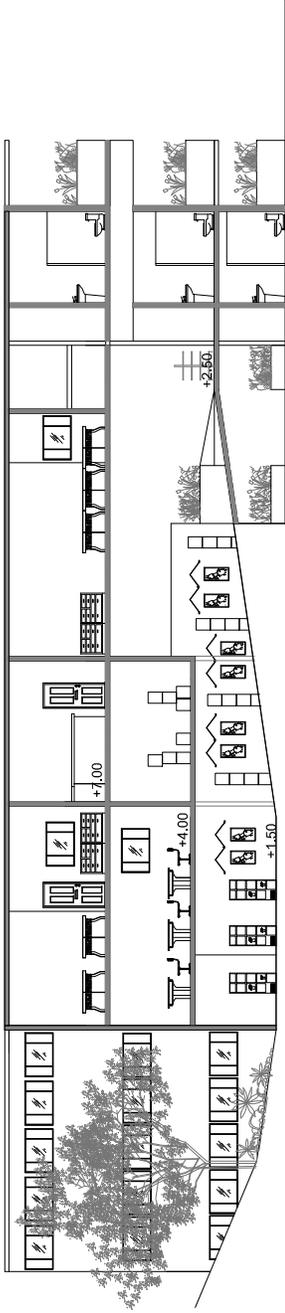
11



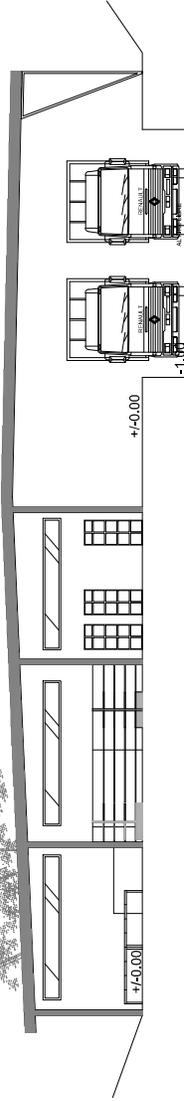
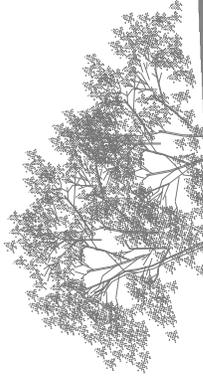
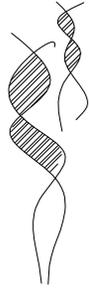
CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTISTICA

DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ

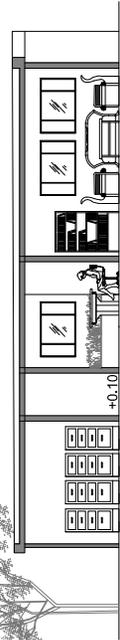
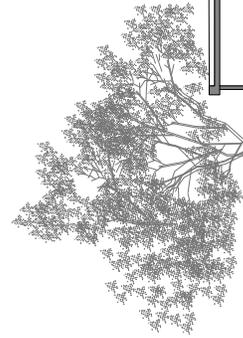
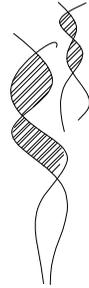
SECCIONES



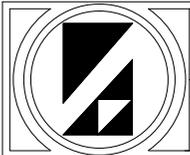
SECCION C-C' ESCALA 1/250
EDIFICIO PRINCIPAL



SECCION D-D' ESCALA 1/200
AREA DE SERVICIO + AREA DE CARGA Y DESCARGA



SECCION E-E' ESCALA 1/200
ADMINISTRACION



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACION

NOMBRE:
OTONIEL BARRIOS TOLEDO

CARNET:
200710934

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2011

HOJA No.

11

11





VISTA DEL CONJUNTO

EDIFICIO PRINCIPAL



CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA

VISTA DEL EDIFICIO



VISTA DEL EDIFICIO



VISTA DEL EDIFICIO

VISTA DESDE EL ÁREA DE SERVICIO

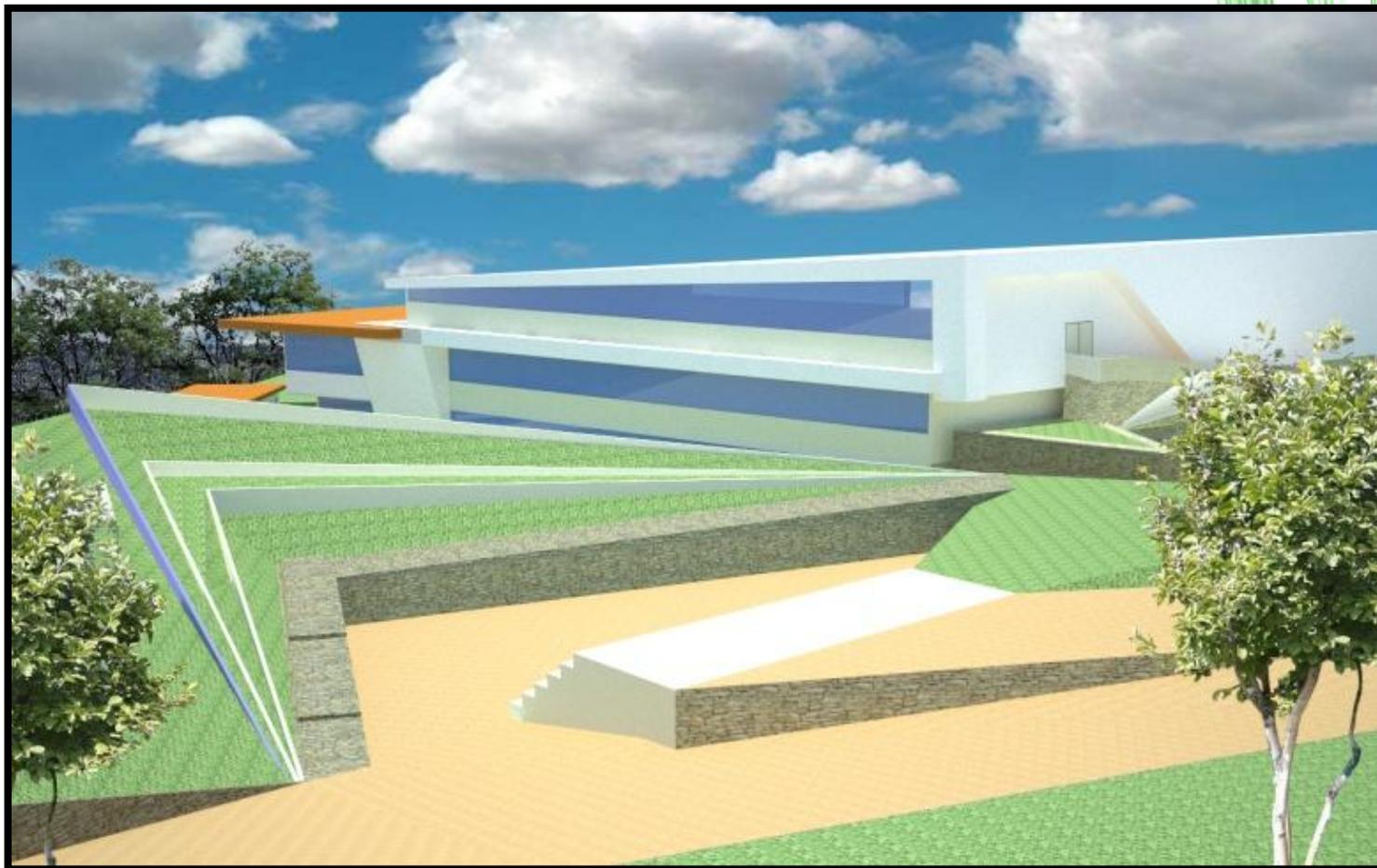


ÁREAS EXTERIORES

VISTA DE EXPOSICIONES Y TALLERES



TEATRO AL AIRE LIBRE



SERVICIO



ESTACIONAMIENTO



APUNTES INTERIORES

ADMINISTRACIÓN

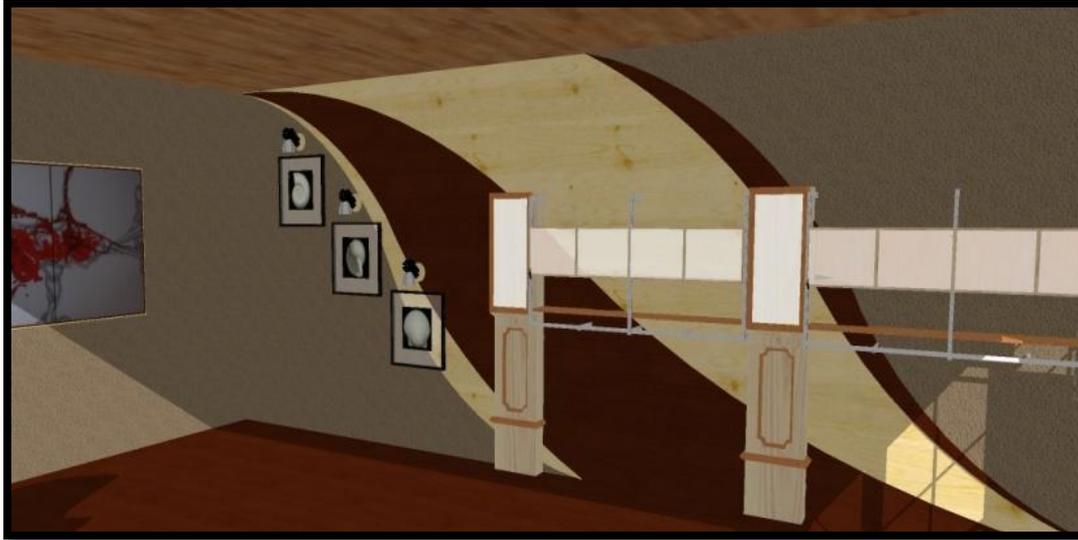




CAFETERÍA



SALA DE EXPOSICIONES



PRESUPUESTO

COSTOS DIRECTOS

TRABAJOS PRELIMINARES	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	SUB-TOTAL
• Limpieza de terreno	6,450.00	M2	Q200.00	Q1,290,000.00
• Movimiento y compactación de tierra	6,450.00	M2	Q250.00	Q1,612,500.00
			TOTAL	Q2,902,500.00
URBANIZACION				
• Parqueo	310.00	M2	Q250.00	Q77,500.00
• Caminamientos	1,520.00	M2	Q500.00	Q760,000.00
• Plaza Principal	630.00	M2	Q500.00	Q315,000.00
• Plaza de Exposiciones	305.00	M2	Q500.00	Q152,500.00
• Teatro al Aire Libre	315.00	M2	Q500.00	Q157,500.00
• Jardinización	500.00	M2	Q250.00	Q125,000.00
			TOTAL	Q1,587,500.00
EDIFICIO PRINCIPAL				
• Primer Nivel	975.00	M2	Q3,000.00	Q2,925,000.00
• Segundo Nivel	1,065.00	M2	Q3,000.00	Q3,195,000.00
• Tercer Nivel	755.00	M2	Q3,000.00	Q2,265,000.00
			TOTAL	Q8,385,000.00
ADMINISTRACION	140.00	M2	Q3,000.00	Q420,000.00
			TOTAL	Q420,000.00
ÁREA DE SERVICIO	130.00	M2	Q3,000.00	Q390,000.00
			TOTAL	Q416,000.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS				Q13,711,000.00

COSTOS INDIRECTOS

	PORCENTAJE	CANTIDAD	COSTO TOTAL
IMPREVISTOS	5%	Q13,711,000.00	Q685,550.00
PLANIFICACIÓN	3%	Q13,711,000.00	Q411,330.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	5%	Q13,711,000.00	Q685,550.00
SUPERVISIÓN	8%	Q13,711,000.00	Q1,096,880
GASTOS LEGALES	3%	Q13,711,000.00	Q411,330.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS			Q3,290,640.00

INTEGRACION DE COSTOS

COSTOS DIRECTOS	Q13,711,000.00
COSTOS INDIRECTOS	Q3,290,640.00
TOTAL	Q17,001,520.00

El presupuesto que se está presentando es un estimado aproximado del proyecto, realizado en base a los metros cuadrados por un costo unitario, así mismo, se incluye los costos indirectos con sus respectivos porcentajes, dando como resultado una estimación tentativa, ya que no se realizaron los planos completos del proyecto, solo los de la fase de arquitectura.



CONCLUSIONES

- Al observar el creciente proceso de aculturación de la población de San Juan Sacatepéquez, se debe proteger las costumbres y tradiciones de este lugar, para continuar fomentando especialmente en los jóvenes la valorización de su cultura.
- El diseño de la “Casa Memorial Interactiva y Artística del municipio de San Juan Sacatepéquez” es el espacio arquitectónico como respuesta a una necesidad de parte de la población, según los estudios realizados previo a la propuesta final, ayudando a su cultura, costumbres y ordenando también los espacios que están siendo utilizados creando cruces y desordenes de circulación.
- El diseño del proyecto fue creado pensando en todo tipo de usuario contemplado la topografía del lugar y aprovechándolas para que las personas con capacidades especiales también puedan gozar de las instalaciones.
- Este proyecto, además de dar cobertura al municipio de San Juan Sacatepéquez también lo hará hacia los municipios aledaños en actividades sociales, culturales y artísticas; lográndose con ello tener un impacto cultural de mayor transcendencia.
- El diseño del proyecto fue pensado de manera que llegue a ser un ícono de la arquitectura en el municipio, esto ayudará a atraer a toda la población y al turismo, convirtiéndose en un hito de la cultura y el arte del lugar.

RECOMENDACIONES

- Se debe fomentar las riquezas culturales y sociales de Guatemala, y más en lugares como el municipio de San Juan Sacatepéquez que forma parte de una cultura importante a nivel nacional.
- Se debe de inculcar a todo guatemalteco la valoración de la cultura, empezando desde los más pequeños de edad, ya que con esto, podríamos rescatar las costumbres y tradiciones y mantenerlas por más tiempo.
- Se debe promocionar con actividades interesantes y diferentes para todo tipo de usuario y de todas las edades para fomentar la identidad del municipio con sus costumbres, arte y tradiciones.
- Se debe proteger, difundir y promover la cultura y el arte de cada municipio, para satisfacer la calidad de vida del lugar con respecto a la recreación, educación y cultural y social, creando una institución a la que se propone en este documento.
- Se sugiere que se busque financiamiento para su ejecución en los diferentes Ministerios que de alguna manera tienen incidencia, tales como el de Cultura y Deportes, Educación y Finanzas. Esto permitirá minimizar la carga financiera a la Municipalidad, y no solo eso sino que ayudara a tener reconocimiento el proyecto porque se difundirá en diferentes ministerios, en diferentes áreas.

FUENTES DE CONSULTA

Libros:

- Cufre, Héctor. **2006. Culturas y Estéticas contemporánea.** Ediciones POLIMODAL.
- Winick, Charles, 1969. **Diccionario de antropología,** Buenos Aires. Editorial troquel.
- Carrier Hervé, 1994. **Diccionario de la cultura.**
- Fernández, Luis Alonso, 1999. **Museología y museografía,** Barcelona: Escuela de Archivología. Edición El Serbal.
- Alonso Fernández, Luis, 1993. **Museología,** Ediciones Istmo, Madrid, España,
- Comisión de Cultura a un equipo de consultores privados. 2002. **Guía de estándares de los equipamientos culturales en España,** Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), España.
- Neufert, Ernst. 1979. **Arte de proyectar en la arquitectura,** Ediciones Gustavo Gili S.A. de C.V, 14ª edición, Barcelona, España.
- Lord, B. y Gail Dexter Lord. 2008. **The Manual of museum management, 3ra edición**

Tesis:

- Acosta Zavala, Norma Guisela. 2007. **Centro cultural Esquipulas, Chiquimula.** Tesis de licenciatura en Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- García Úbeda. Ingrid Elena. 2004. **Propuesta de parque regional y conservación del Cerro Candelaria en San Juan Sacatepéquez, Guatemala.** Tesis de licenciatura en Arquitectura. Universidad de San Carlos de Guatemala,



Páginas de internet:

- **travelpod.com**
Fecha de Búsqueda: lunes 7 de marzo del 2011
- **inguat.inguat.gob.gt**
Fecha de Búsqueda: lunes 7 de marzo del 2011
- **<http://sanjuansacatepequez.net/>**
Fecha de Búsqueda: durante la fase de investigación, año 2011
- **<http://medicina.ufm.edu/cms/es/san-juan-sacatepequez>**
Fecha de Búsqueda: miércoles 23 de marzo del 2011
- **<http://www.unlu.edu.ar/~museo/fund.htm>**
Fecha de Búsqueda: miércoles 23 de marzo del 2011
- **<http://es.wikipedia.org/wiki/Museo#Tipolog.C3.ADa>**
Fecha de Búsqueda: miércoles 23 de marzo de 2011
- **<http://usuarios.multimania.es/adeuscentenario/studies.html>**
Fecha de búsqueda: viernes 25 de marzo del 2011
- **<http://www.cmlk.com/educacion.php>**
Fecha de Búsqueda: miércoles 13 de abril del 2011
- **<http://www.flickr.com/photos/jaquelinegomes/3459655559/>**
Fecha de búsqueda: miércoles 13 de abril del 2011
- **<http://www.famsi.org/reports/01024es/section02.htm>**
Fecha de búsqueda: miércoles 13 de abril del 2011
- **<http://blogs.clarin.com/artedeyabu/2009/6/15/taller-arte-ninos-y-adultos/>**
Fecha de búsqueda: jueves 21 de abril del 2011
- **http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_cultural**
Fecha de búsqueda: jueves 21 de abril del 2011



- <http://www.defachadas.com/fachadas-minimalistas/casa-minimalista-de-lujo-en-california/>
Fecha de búsqueda: jueves 21 de abril del 2011
- http://es.wikipedia.org/wiki/Parque_urbano
Fecha de búsqueda: jueves 21 de abril del 2011
- <http://www.arquigrafico.com/la-arquitectura-minimalista-simbolo-de-lo-moderno>
Fecha de búsqueda: jueves 21 de abril del 2011
- http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2003/02/24/58359.php?page=2
Fecha de búsqueda: viernes 22 de abril del 2011
- <http://www.comprarcasas.org/caracteristicas-de-una-casa-sostenible/>
Fecha de búsqueda: viernes 22 de abril del 2011
- http://www.munisanjuansac.org/continua_datos_geograficos.html
Fecha de búsqueda: durante la fase de investigación del año 2011
- <http://www.mim.cl/Portal.Base/Web/verContenido.aspx?ID=19020>
Fecha de búsqueda: martes 3 de mayo del 2011
- <http://www.malba.org.ar/web/home.php>
Fecha de búsqueda: jueves 5 de mayo del 2011
- <http://www.culturacaribe.org/servicios.html>
Fecha de búsqueda: viernes 6 de mayo del 2011

Otros:

- **Google Earth**
Programa para localización satelital de mapas.
Fecha de búsqueda: durante la fase de propuesta de diseño, segundo semestre del 2011
- **Instituto de Estadísticas, INE, Guatemala 2002.**
Fecha de búsqueda: durante la fase de propuesta de diseño, segundo semestre del 2011



**CASA MEMORIAL INTERACTIVA Y ARTÍSTICA
DEL CERRO CANDELARIA, SAN JUAN SACATEPEQUEZ**



IMPRIMASE

ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
DECANO

ARQ. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA
ASESOR

OTONIEL BARRIOS TOLEDO
SUSTENTANTE