

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

INTERVENCIÓN URBANA ARQUITECTÓNICA

TAXCO EL VIEJO, GUERRERO MÉXICO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA:
Keila Ruth Romo Saucedo

JURADO:

Arq. Moisés Santiago García
Arq. Javier Ortiz Pérez
Arq. Luis Enrique Martínez Ayala

Ciudad Universitaria, CDMX, Diciembre 2020





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



INTERVENCIÓN URBANA ARQUITECTÓNICA
TAXCO EL VIEJO, GUERRERO MÉXICO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA:
Keila Ruth Romo Saucedo

JURADO
Arq. Moisés Santiago García
Arq. Javier Ortiz Pérez
Arq. Luis Enrique Martínez Ayala

Ciudad Universitaria, CDMX, Diciembre 2020

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por haberme permitido llegar hasta este momento tan especial en mi vida y por haberme ayudado a lograr mis objetivos, yo sé que siempre ha estado a mi lado.

A toda mi familia por su apoyo incondicional, a mi abue Lidia por el apoyo y amor que siempre me ha brindado, a mi hermana Amy que ha estado en todo momento, porque siempre he contado con ella para todo, gracias a la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad. Y especialmente a mi mamá Silvia a quien le debo todo en la vida, le agradezco por sus consejos, la comprensión, la paciencia, por el amor que siempre me ha brindado y por el apoyo que me brindó para culminar mi carrera profesional.

También quiero agradecer a la Universidad Nacional Autónoma de México y en especial a la Facultad de Arquitectura por haberme permitido ser parte de esta gran casa de estudio y ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva para el país.

A cada una de las personas con las que crucé mi camino en estos años. A mis amigos por todos los momentos que pasamos juntos, porque hicieron de esta etapa un trayecto de vivencias que nunca olvidaré y se han convertido en una parte muy importante de mi vida.

MUCHAS GRACIAS A TODOS!

01	INTRODUCCIÓN	..... 2	06	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	..... 41
02	FUNDAMENTACIÓN	..... 4		Conjunto	..... 43
03	ANTECEDENTES	..... 7		Zonificación	..... 44
04	OBJETIVOS	..... 9		Programa de Necesidades	..... 45
05	ANÁLISIS DEL SITIO	..... 11		Diagrama de Relaciones	..... 46
	Medio Físico Natural	..... 13		Plan de Conjunto	..... 47
	Medio Físico Artificial	..... 21		Objeto Arquitectónico (Salas de Exposición y Proyección)	..... 48
	Normatividad	..... 29		Análisis	..... 49
	Condiciones Sectoriales			Programa Arquitectónico	..... 51
	Condiciones del Proyecto			Diagrama de Relaciones	..... 53
	Reglamento de Construcción		07	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	..... 54
				Concepto	..... 57
				Anteproyecto	..... 59
			08	PROYECTO EJECUTIVO	..... 71
				Memorias de Cálculo	..... 73
				Planos	..... 81
			09	PRESUPUESTO PARAMÉTRICO	..... 150
			10	CONCLUSIONES	..... 153
			11	BIBLIOGRAFÍA	..... 155



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

01

INTRODUCCIÓN



Las Haciendas Mineras fueron parte muy esencial de muchas regiones de México, algunas como Zacatecas, Guanajuato, Guerrero, entre otras. Ya que sin ellas era imposible la realización de la extracción de minerales como oro y plata, y que era una de las principales actividades económicas del siglo XVI.

Una de las principales ciudades de esta actividad es Guerrero, ahí se localiza Taxco que tiene vestigios de más de 40 haciendas. Existieron tres tipos, las haciendas de mano (manejadas con fuerza humana), las de animales de tiro (con mulas, caballos y burros), y las haciendas hidráulicas (manejadas por agua).

Formando parte de estas haciendas hidráulicas se encuentra la "La Hacienda San Juan Bautista", esta hacienda es la mejor conservada de Taxco, está rodeada por un imponente acueducto de piedra, que en su época surtía de oro a las siete haciendas entre Taxco el Viejo y El Chorrillo. Actualmente pertenece a la Universidad Autónoma de Guerrero, en la localidad de Taxco el Viejo.
Hablar de las haciendas, es hablar de una forma de vida que hoy forma parte de nuestra historia. Es recordar los acontecimientos que ocurrieron desde la época de la colonización española - época en que se fundan muchas de las haciendas de México - hasta los principios y mediados del siglo XX.





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

La **Ex Hacienda de San Juan Bautista** se encuentra ubicada dentro de la localidad de Taxco el Viejo, como referencia dicha localidad se encuentra a escasos veinte minutos de Taxco de Alarcón. Lugar que hoy en día es mayormente visitado por el turismo local e internacional debido a sus actividades que se realizan. La intención es realizar un proyecto el cual pretende conectar la cultura, su historia y el paisaje que muestra a su alrededor con el propósito de poder **impulsar** dicho espacio que actualmente pertenece a la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro).

- Diseñar espacios significativos referentes a su historia y cultura del lugar.
- Conservación y preservación del medio natural existente al igual de elementos que puedan ayudar a su investigación, análisis y cuidado del mismo medio.
- Considerar espacios para eventos al aire libre, conferencias y actividades culturales.

Dichos espacios son elementos que puedan **generar** recursos económicos para la conservación y cuidado de la Ex Hacienda San Juan Bautista.

02

FUNDAMENTACIÓN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

03

ANTECEDENTES

Primeramente en el estado de Guerrero en el cual se ubica Taxco, un área geográfica delimitada por montañas y cerros y que ha tenido un papel importante en la historia de México, uno de ellos en 1821 ya que en el Convento de San Bernardino de arena, se redactó el Plan de Iguala o de las Tres Garantías por Agustín de Iturbide. El Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) nombró como patrimonio de la nación el 19 de marzo de 1990 a la zona de monumentos históricos de Taxco.

Taxco se deriva del náhuatl (tachtli, "juego de pelota", "lugar donde se juega el juego de pelota o lugar del juego de pelota", sin embargo es algo muy curioso ya que no se cuenta con ningún vestigio de el juego de pelota en el lugar.

Para Taxco la minería fue una de las actividades económicas que más impulso tuvo durante la colonia de la Nueva España.

Durante los tres siglos de dominación española en México, la producción de plata alcanzó niveles muy significativos. Las bonanzas que se registraron durante este periodo hicieron de Taxco uno de los centros mineros de mayor importancia en Nueva España.

El éxito de la producción minera estuvo condicionado a la calidad y riqueza de los fondos, a las políticas de fomento de la minería y a la gran disponibilidad de la mano de obra, compuesta principalmente de nativos y esclavos negros que eran obligados a realizar penosos trabajos en el interior de las minas y en las haciendas.

Existieron tres tipos de funcionamiento de las haciendas, las de mano (mangadas con fuerza humana), las de animales de tiro (con mulas, caballos y burros), y las hidráulicas (funcionando por medio de agua).

Es así como llegamos a la "Ex Hacienda San Juan Bautista", actualmente perteneciente a la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO), con más de 400 años de existencia, ordenada su construcción por el conquistador Hernán Cortés y fue terminada en 1543.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

04

OBJETIVOS

OBJETIVOS ACADÉMICOS

- Demostrar por medio del presente documento las capacidades, habilidades y conocimientos adquiridos durante el proceso de enseñanza en la Facultad de Arquitectura, U.N.A.M. Obteniendo así, el título profesional de arquitecto.

OBJETIVO GENERAL

- Contribuir y reivindicar la identidad, fortaleza e importancia de la Universidad Autónoma de Guerrero y de la propia ciudad de Taxco el Viejo frente a otros pueblos de Guerrero.
- Demostrar por medio del presente documento las capacidades, habilidades y conocimientos adquiridos durante el proceso de enseñanza en la Facultad de Arquitectura, U.N.A.M. Obteniendo así, el título profesional de arquitecto.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Integrar en las diferentes intervenciones arquitectónicas los espacios originales de la hacienda ya sea de manera contemplativa o funcional.
- Respetar el entorno del lugar aprovechando los niveles naturales del terreno, sol, viento y las precipitaciones además de la NO fragmentación del ecosistema para la conservación de las especies.
- Generar proyectos que se vinculen entre sí para conformar un mismo lenguaje arquitectónico.
- Que el proyecto permita que se desarrollen diferentes actividades generando valores agregados como: la conservación y difusión de la cultura, el resguardo del patrimonio arquitectónico, protección de la flora y fauna, convivencia social colectiva y la creación de hitos y referentes en la zona.
- Contribuir y reivindicar la identidad, fortaleza e importancia de la Universidad Autónoma de Guerrero y de la propia ciudad de Taxco el Viejo frente a otros pueblos de Guerrero.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

05

**ANALISIS DE
SITIO**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Mapa indicando estado de Guerrero. Fuente: Google imágenes

MAPA DE UBICACIÓN DE GUERERO



Mapa indicando municipio de Taxco. Fuente: Google imágenes

MAPA DE UBICACIÓN DE GUERERO



Mapa indicando ubicación de El Hacienda en Taxco el Viejo

MAPA DE TAXCO EL VIEJO, INDICANDO PREDIO A INTERVENIR



PLANO PREDIO A INTERVENIR
Elaboración propia

MEDIO FÍSICO NATURAL

Principales características existentes en el medio natural que no son producto del hombre - aunque en muchos casos sí son afectados por el mismo - el conocimiento y entendimiento de estas características nos ayuda a ubicar y definir las áreas apropiadas para el desarrollo de asentamientos humanos y planear incluso actividades humanas según las aptitudes de cada zona.

CLIMATOLOGÍA
GEOLOGÍA
HIDROLOGÍA
TOPOGRAFÍA
USO DE SUELO
VEGETACIÓN

CLIMA

Cálido sub-húmedo, con una tendencia a ser húmedo Semi-cálido en las zonas montañosas.

Del 10 de febrero al 16 de junio (4.2 meses) los vientos dominantes vienen del oeste. Del 21 de junio al 10 de febrero (7.6 meses) Los vientos dominantes vienen del este.

TEMPERATURA

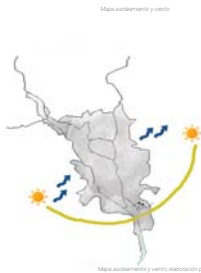
Media anual 23.7°C
Los meses más calurosos son Marzo, Abril y Mayo.

PRECIPITACIÓN

Promedio anual 1278 mm
Baja precipitación 4mm Marzo
Mayor precipitación 269 mm Agosto

ASOLEAMIENTO

	EQUINOCIO PRIMAVERA 21 Marzo		EQUINOCIO VERANO 21 Junio		EQUINOCIO OTOÑO 21 Septiembre		EQUINOCIO INVIERNO 21 Diciembre	
	Amanecer - 05:42 Puesta de sol - 17:50		Amanecer - 05:03 Puesta de sol - 18:17		Amanecer - 05:27 Puesta de sol - 17:35		Amanecer - 06:06 Puesta de sol - 17:07	
Hora	Azmut	Elevación	Azmut	Elevación	Azmut	Elevación	Azmut	Elevación
Amanecer	89.23°	-1.02°	65.06°	0.14°	89.33°	-1.03°	114.43°	-0.66°
8:00	101.52°	31.75°	74.95°	38.67°	103.22°	35.21°	126.40°	22.65°
10:00	122.00°	58.32°	73.68°	65.13°	126.81°	61.21°	149.78°	41.93°
12:00	148.77°	71.52°	-42.14°	83.22°	-157.21°	70.40°	-171.91°	47.71°
14:00	-115.10°	52.41°	-75.20°	57.08°	-112.27°	49.09°	-138.70°	35.38°
16:00	-98.63°	25.14°	-73.00°	29.66°	-97.31°	21.58°	-120.62°	13.30°
18:00	-88.57°	-3.16°	-66.25°	3.15°	-87.45°	-6.81°	-110.83°	-12.44°
Puesta de Sol	-89.37°	-0.51°	-65.09°	0.21°	-89.44°	-0.58°	-114.63°	0.12°



Mapa asoleamiento y viento. elaboración propia

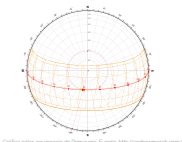


Gráfico solar equinoccio de Primavera. Fuente: <http://landwebermarth.com/>

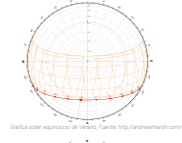


Gráfico solar equinoccio de Verano. Fuente: <http://landwebermarth.com/>

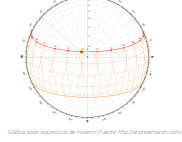


Gráfico solar equinoccio de Invierno. Fuente: <http://landwebermarth.com/>

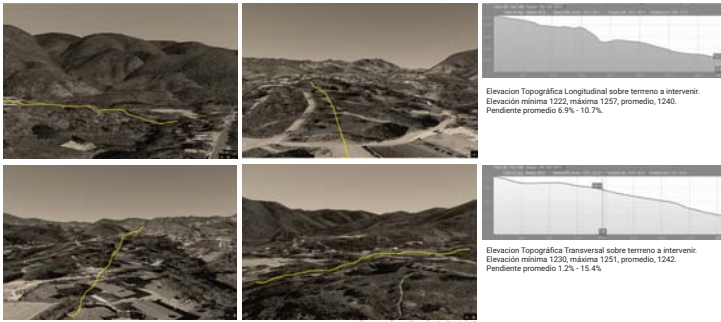


GEOLOGÍA

Hacia el Norte existe una falla activa de tipo normal que corre en El Rio Taxco es el cuerpo de agua más cercano al sitio selecciono dirección Este - Oeste desde la baranca del cerro de Las Escobas do, actualmente es utilizado como cuerpo receptor de las descargas hasta la presa San Marcos con una longitud aproximada de 4.5 km generadas por los habitantes de la Localidad de Taxco El Viejo. No existen reportes sobre fallas y fracturamientos en la zona de estudio.

HDROLOGÍA





TOPOGRAFÍA

Topografía accidentada. Es una ciudad emplazada en una topografía accidentada lo que obliga a encontrarlos con una imagen urbana en donde predominan las edificaciones escalonadas con techos a dos aguas, tomando también un carácter o lenguaje colonial. Las elevaciones de las zonas accidentadas varían entre 1,500 y 1,600 msnm. Para el predio, se ubica dentro de las curvas 1139 msnm a 1235 msnm.



USO DE SUELO

En buena parte del municipio se practica la **agricultura de temporal**; bosque mixto de pino-encino y bosquetes de táscale, al norte y al sur se presentan las mayores extensiones de selva baja caducifolia. En Taxco destacan las áreas de reserva ecológica como: Citizala, La Cañera, El Solaz, El Chorrillo y Granadas, así como el parque nacional de la Tenenía.



VEGETACIÓN



Foto Tomada en Sitio: Casapuma



Foto Tomada en Sitio: Piro y Hilecto

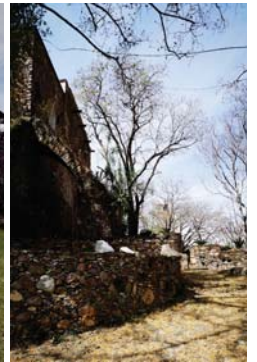


Foto Tomada en Sitio: Casahuasi

MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL

Elementos existentes en la zona que son productos del hombre de los que se sirve para crear condiciones necesarias de vida: servicios básicos como electricidad, agua potable, pavimentación y transporte, para poder desarrollarse plenamente como sociedad.

- ANÁLISIS DE VALORES
- ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURA
- ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO URBANO
- ANÁLISIS DE IMAGEN URBANA
- ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD
- ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE
- REGISTRO FOTOGRÁFICO



Mesa de trabajo: validación elaboración propia

VIALIDADES

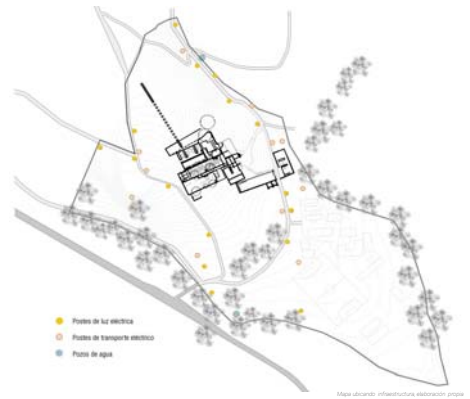
La infraestructura carretera se encuentra constituida por 210.8 kilómetros, de los cuales 80.8 kilómetros se encuentran pavimentados y 230 kilómetros son de terracería. Además cuenta con la carretera federal número 95. (INAFED, 2005).
 La infraestructura carretera con que cuenta la localidad es la carreta Iguala-Taxco de Alarcón a distancia aproximada de 20 Km. de Iguala. (Construcciones y Sistemas Hidráulicos, S. A. de C.V., 2008).

- Acceso principal: Carretera Taxco - Iguala, conecta taxco el Viejo con Taxco de Alarcón.
- Vialidad primaria: Avenida bautista conecta la C. Taxco - Iguala para tener acceso al centro de Taxco el Viejo
- Vialidad secundaria: Vialidad sin nombre, conecta el área de la hacienda con la Universidad Autónoma de Guerrero

INFRAESTRUCTURA

La hacienda de San Juan Bautista cuenta con todos los servicios básicos.

- Red de drenaje: es la forma de desalojo del agua, facilita su escurrimiento y evita su almacenamiento en una zona en especial.
- Red de Agua Pública: el terreno cuenta con con dos pozos de agua, uno ubicado al norte y otro al sur.
- Red eléctrica: cuenta con postes de CFE y postes TP con los cuales distribuyen energía eléctrica e iluminación pública, por la periferia, la hacienda.
- Medios de Comunicación: La red de telefonía está a cargo de TELMEX y cubre prácticamente la totalidad del área urbana, exceptuando la parte de los asentamientos de la periferia. En general el sistema funciona correctamente en toda la ciudad. Además del servicio que ofrece Telmex, está la presencia de la telefonía celular.



Mesa de trabajo: infraestructura elaboración propia

EQUIPAMIENTO URBANO



Mapa urbano Equipamiento urbano elaboración propia

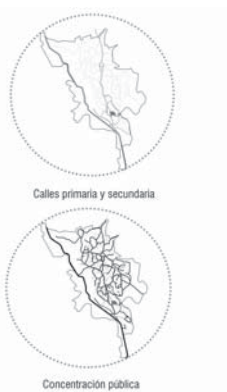


IMAGEN URBANA



Entrada Tacaná al lago, Fuente Google images

Arroyo Tacaná en Tacaná, Fuente Google images

iglesia Tacaná lago, Foto tomada en 2010

iglesia Tacaná el lago, Fuente Google images

Arroyo de El Naranjo en Tacaná en 2010

Carretera Tacaná el lago, Fuente Google images



Mapa urbano de hacienda San Juan Bautista en terreno a trabajar, elaboración propia

IMÁGEN URBANA | TERRENO

En el terreno donde se tiene la petición del proyecto, se encuentra la ex hacienda San Juan Bautista misma que data del siglo XV y en la que se extraía la plata, mineral.

A continuación se presentan las áreas actuales y los elementos arquitectónicos existentes con miras a la rehabilitación para que el turismo pueda apreciar el funcionamiento de la misma en otra época.

- 21. Acueducto principal desde el acueducto iniciaba el sistema de conducción de agua, a través de las paredes de la propia construcción, una red o sistema hidráulico intramuros.
- 22. Patio de molinero galios con estanques a cielo abierto.
- 23. Patio de molinero 2 (principal)
- 24. Casa roja
- 25. Patio central: se lleva a cabo el "beneficio de patío" donde se separaban los metales extraídos de las rocas.
- 26. Edificio del administrador
- 27. Caballerizas
- 28. Patio de molinero 3
- 29. Patio de molinero tradicional con animales
- 210. Patio de molinero 4

■ Universidad Autónoma de Guerrero

REGISTRO FOTOGRÁFICO



(1) Foto Tomada en Sitio: Vista desde calle Bautista



(2) Foto Tomada en Sitio: Patio de los molinos, se pretende hacer de este lugar un espacio al aire libre



(3) Foto Tomada en Sitio: Extremo sur occidente del acueducto



(4) Foto Tomada en Sitio: Edificio principal, actualmente Administración



(5) Foto Tomada en Sitio: Patio central, sirve como recreación para alumnos y todos los áreas de la Ex-Hacienda



(6) Foto Tomada en Sitio: Pabos cabañeros



(7) Foto Tomada en Sitio: Vista del paisaje



(8) Foto Tomada en Sitio: Pabos cabañeros

NORMATIVIDAD

- CONDICIONES SECTORIALES
- CONDICIONANTES DEL PROYECTO
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION

Programa sectorial de cultura 2014-2018.

Objetivo 3. Dotar a la infraestructura cultural de espacios y servicios dignos y hacer un uso más intensivo de ella.
 Con este objetivo se plantea **mejorar y desarrollar la infraestructura cultural**, lo cual nos atañe debido a que se planea intervenir la exhibición de forma que los espacios puedan estar de cultura a los usuarios, a través de salas de exposición interna y a aire libre, salas de proyecciones, foro al aire libre, etcétera.
 Se busca generar espacios dignos y útiles para desarrollar el objetivo.
 Se quiere **fortalecer la infraestructura cultural de entidades federativas y promover su uso** así como **apoyar la recuperación y rehabilitación de espacios** para estas actividades. En este caso la hacienda de San Juan Bautista.

Objetivo 4. Preservar, promover y difundir el patrimonio y la diversidad cultural
 Se busca **preservar y difundir el patrimonio**, ya sea material e inmaterial.
 En este caso nos atañe debido a que se planea conservar y restaurar algunos sectores de la ex hacienda, hacer su rehabilitación y mantenimiento del patrimonio histórico, artístico y arqueológico, evitando así su deterioro.
 A su vez se promueve incrementar acciones de regulación y protección del patrimonio.

Programa sectorial de educación 2014-2018.

Objetivo 2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México

Este objetivo nos incumbe debido a que **plantea el apoyo al desarrollo de la educación superior y media superior**, haciendo que jóvenes oportunos de forma activa al país en materia de investigación y documentación.
 En los estudios de posgrado recae la responsabilidad de formar a quienes hagan una contribución directa para el avance del conocimiento, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico. Se busca fomentar la investigación científica y tecnológica y promover la generación y divulgación de conocimiento de impacto para el desarrollo del país.
 De esta forma tenemos apoyo para el desarrollo del centro de investigaciones y la estancia que funciona para el mismo.
Impulsar la construcción, ampliación y mejora de planteles de educación media superior y superior para aumentar la cobertura.
Objetivo 6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento

Entendiendo que una nación capaz de comprender su situación y entorno para crear conocimiento y aprovecharlo para su desarrollo económico y social de manera sostenible **se busca apoyar e impulsar la educación científica y tecnológica**.
 Se debe facilitar el acceso a las herramientas que proveen las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, para fomentar el desarrollo asociado a la ciencia y tecnología.
 Se buscará entonces promover a los jóvenes a dedicarse a la investigación científica y desarrollo tecnológico, esto respaldado aún más el centro de investigaciones que se planea ubicar dentro del conjunto arquitectónico.

Programa sectorial de Turismo 2013-2018.

Transformar el sector turístico y fortalecer esquemas de colaboración y corresponsabilidad para aprovechar el potencial turístico

"Aprovechar el potencial turístico del país requiere de la acción coordinada de todos los actores involucrados. Para lograrlo, promovemos activamente la armonización del marco jurídico y la articulación de los programas y acciones en materia turística con las entidades federativas y los municipios, así como con la academia, el sector privado y el sector social.
 Debemos establecer mecanismos idóneos para promover y orientar las aportaciones que cada uno de estos actores realicen en un contexto de colaboración, corresponsabilidad, racionalidad y transparencia. Con este fin y para alcanzar los objetivos de la Política Nacional Turística, es indispensable avanzar en la transformación del sector e impulsar la actualización del marco jurídico con una visión moderna, incluyente y de largo plazo."
 Esto respalda la propuesta de buscar **mejorar turística y económicamente** tanto el **hego** mediante la **atención del turismo a la ex hacienda de San Juan Bautista**.



Imagen: <http://www.foto.com>

El programa establecerá las acciones de Protección de la Infraestructura Cultural Municipal y su Preservación recuperando aquellos espacios públicos que se encuentren en malas condiciones para garantizar su uso pleno para destinarlos a la cultura. Adicionalmente identificarán y acondicionarán los espacios alternativos para la difusión receptiva, según sea el caso.

Se promoverán productos Turísticos de Desarrollo e Innovación que tengan como objetivo consolidar los productos turísticos con que actualmente cuenta el destino turístico de Tanco, para propiciar la creación de nuevos polos de atracción turística fuera del centro histórico.

Se diseñará y capacitarán nuevos productos turísticos a través de la diversidad natural, cultural, histórica y gastronómica del Pueblo Mágico de Tanco y sus comunidades, tales como:

- **Ecoturismo:** Modalidad que privilegia la sustentabilidad, la recreación y la apreciación del entorno natural y cultural por el visitante, a través de acciones de educación y sensibilización sobre los elementos naturales, respetando las capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que genera la actividad turística.
- **Turismo Cultural:** Es aquel que ofrece visitas a sitios históricos y arqueológicos en el Estado, con recorridos dirigidos por guías de turistas especializados e investigadores encargados del estudio y protección de dichos lugares.
- **El Turismo de Reuniones y Negocios:** Es un conjunto de eventos turísticos vinculados a la realización de actividades laborales y profesionales llevadas a cabo con diferentes propósitos y magnitudes, tales como: Congresos, Convenciones, Ferias, Exposiciones, Viajes de incentivo y otros eventos de características similares.

Eje 11 Fomento Artesanal Platero

Se buscará los espacios adecuados donde los artesanos tengan exposiciones de sus productos para dar a conocer constantemente su artesanía en el municipio para los turistas que visitan Tanco mediante stands donde se dé una mayor difusión de la platería tancoense. Se promoverá la realización de ferias durante todo el año de artesanías de plata para tener una mayor captación de clientes nacionales e internacionales diversificando mercados que representen mayor demanda para los plateros.



Foto: www.foto.com

CONDICIONANTES DEL PROYECTO

El proyecto debe respetar y resolver las condiciones físicas, normativas y también del contexto urbano en las que el terreno se encuentra.

Para ello se enlistan algunas condicionantes resultado del análisis de la primera idea y lo investigado del sitio como puntos a tomar para el desarrollo de los proyectos que se pueden llegar a plantear:

- Adecuar los proyectos al terreno y contexto a través de propuestas adecuadas al lugar.
- Generar espacios o los proyectos aprovechando las pendientes del terreno, de igual manera aprovechar las pendientes del terreno para generar espacios para captación de aguas.
- Mantener la hacienda y elementos que rodean el entorno de la misma.
- Adecuar los proyectos a las vistas del contexto natural.
- Proyectar espacios confortables, de estar y contemplación al contexto natural.

CONDICIONANTES ESTRUCTURALES

El proyecto debe considerar las características físicas del lugar, es por ello que debe dar respuesta un sistema estructural adecuado a la zona.

Es por ello que con base en lo investigado, debemos tomar en cuenta aspectos normativos del lugar así como también tener una lógica constructiva para el desarrollo de un buen proyecto a nivel estructural.

Por lo que se enlistan algunos puntos que debemos considerar para las condicionantes estructurales:

- Tener una lógica constructiva dentro del proyecto arquitectónico para el desarrollo.
- Considerar la cimentación de los edificios cercanos como un punto de partida.
- Manejar materiales coherentes (resistencia de materiales) para la ejecución del proyecto estructural.
- Considerar aspectos de seguridad y normatividad para la ejecución del proyecto estructural.

CONDICIONAMIENTOS ESTRUCTURALES

- **Artículo 72.-** Para garantizar las condiciones de habitabilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, comunicación, seguridad en emergencias, seguridad estructural, integración al contexto e imagen urbana de las edificaciones en los Ayuntamientos, los proyectos arquitectónicos correspondientes deberán cumplir con los requerimientos establecidos en este título para cada tipo de edificación y las demás disposiciones legales aplicables.

REQUERIMIENTOS DE HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL.

- **Artículo 82.-** Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable capaces de cubrir las demandas mínimas de acuerdo con las normas Técnicas Complementarias.
- **Artículo 83.-** Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios de acuerdo con el número mínimo, tipo de muebles y sus características que se establecen a continuación.
 - III. Los locales de trabajo o comercio con superficie hasta 120 m² y hasta quince trabajadores o usuarios, contarán como mínimo con un encausado y un lavabo o vertedero.
 - IV. En los demás casos, se proveerá los muebles de conformidad con lo dispuesto en las Normas Técnicas Complementarias.
- **Artículo 90.-** Los locales en las edificaciones contarán con medios de ventilación que aseguren la provisión de aire exterior, así como la iluminación diurna y nocturna en los términos que figen las normas Técnicas Complementarias.

Artículo 98.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 m. Cuando menos y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m. Por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos que se establezcan en las Normas Técnicas Complementarias, para cada tipo de edificación.

Artículo 99.- Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y sándes, deberán cumplir con una altura mínima de 2.10 m. Y con una anchura adicional no menor de 0.60 m. Por cada 100 usuarios o fracción, ni menor de los valores mínimos que establezcan las normas Técnicas Complementarias para cada tipo de edificación.

Artículo 100.- Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aún cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con un ancho mínimo de 0.75 m. y las condiciones de diseño que establezcan las Normas Técnicas Complementarias para cada tipo de edificación.

Artículo 101.- Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno de sus lados por lo menos y con las anchuras mínimas que se establecen para las Escaleras en el Artículo anterior.

Artículo 103.- En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones.

- I. Tendrán una anchura mínima de 50 cm.
- II. El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de adelante será, cuando menos de 40 cm.
- III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas, cuando desemborquen a uno solo, si el pasillo al que se refiere la fracción II tiene cuando menos 75 cm. El ancho mínimo de dicho pasillo para filas de menos butacas se determinará interpolando las cantidades anteriores, sin perjuicio de cumplir el mínimo establecido en la fracción II de este Artículo.
- IV. Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentren en palcos y plateas.

V. Los asientos de las butacas serán plegados, a menos que el pasillo al que se refiere la fracción II, sea cuando menos de 75 cm.

VII. En auditorios, teatros, cines, salas de concierto y teatros al aire libre, deberá destinarse un espacio por cada cien asistentes o fracción a partir de sesenta, para uso exclusivo de personas impedidas. Este espacio tendrá 1.25 de fondo y 0.80 de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulación.

Artículo 106.- Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de conciertos, aulas escolares o espectáculos deportivos, deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo, bajo las normas siguientes.

I. La isométrica o condición de igual visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm. Medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior.

II. En cines o locales que utilicen pantallas de proyección, el ángulo vertical formado por la visual del espectador al centro de la pantalla y una línea normal de la pantalla en el centro de la misma, no deberá exceder de treinta grados, y el ángulo horizontal formado por la línea normal a la pantalla, en los extremos y la visual de los espectadores más extremos, a los extremos correspondientes de la pantalla, no deberá exceder de 50 grados.

Artículo 108.- Todo estacionamiento público deberá estar drenado adecuadamente, y bardado en sus colindancias con los predios vecinos.

Artículo 109.- Los estacionamientos públicos, tendrán canales separados debidamente señalados, para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima del arroyo de dos metros cincuenta centímetros cada uno.

Artículo 111.- Los estacionamientos públicos, tendrán una caseta de control anexo al área de espera para el público, situada a una distancia no menor de 4.50 m. del alineamiento y con una superficie mínima de un metro cuadrado.

REQUERIMIENTOS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO E IMAGEN URBANA

Artículo 145.- Las edificaciones que se proyecten en zonas del Patrimonio Histórico, Artístico o Arqueológico de la Federación o del Estado, deberán sujetarse a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, aberturas y todas las demás que existan para cada caso, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura y los Ayuntamientos.

Artículo 148.- Se permitirá el uso de vidrios y materiales reflectantes en los fachados de las edificaciones siempre y cuando se muestre, mediante los estudios de asoleamiento y reflexión estacional, que el reflejo de los rayos solares no provocará en ninguna época del año no hora del día, deslumbramientos peligrosos o molestias en edificaciones vecinas o vías públicas; el asentará la carga térmica en el interior de edificaciones vecinas.

Artículo 185.- En el diseño de toda estructura deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del sismo y del viento, cuando este último sea significativa. La intensidad de estas acciones que deben considerarse en el diseño y la forma en que deben calcularse sus efectos se especifican en los capítulos IV, V, VI y VII de este título.

CARGAS MUERTAS

Artículo 197.- El peso muerto calculado de losas de concreto de peso normal coladas en el lugar se incrementará en 20 kg./m². Cuando sobre una losa colada en el lugar o precolada, se coloque una capa de mortero de peso normal, el peso calculado de esta capa se incrementará también en 20 kg./m², de manera que el incremento total será de 40 kg./m². Tratándose de losas y muros que posean pesos volumétricos diferentes del normal, estos valores se modificarán en proporción a los pesos volumétricos.

CARGAS VIVAS

Artículo 199.- Para la aplicación de las cargas vivas unitarias se deberá tomar en consideración las siguientes disposiciones: I.- La carga viva máxima w_m se deberá emplear para diseño estructural por fuerzas gravitacionales y para calcular asentamientos inmediatos en suelos, así como en el diseño estructural de los cimientos ante cargas gravitacionales.

II.- La carga instantánea w_i (a) se deberá usar para diseño sísmico y por viento y cuando se revisen distribuciones de carga más desfavorables que las uniformemente repartidas sobre toda el área.

III.- La carga media w se deberá emplear en el cálculo de asentamientos diferentes y para el cálculo de flechas diferentes.

IV.- Cuando el efecto de la carga viva sea favorable para la estabilidad de la estructura, como en el caso de problemas de flotación, volteo y de succión por viento, su intensidad se considerará nula sobre toda el área.

V.- Las cargas uniformes de la tabla siguiente se considerarán distribuidas sobre el área tributaria de cada elemento:

Artículo 185.- En el diseño de toda estructura deberán tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del sismo y del viento, cuando este último sea significativa. La intensidad de estas acciones que deben considerarse en el diseño y la forma en que deben calcularse sus efectos se especifican en los capítulos IV, V, VI y VII de este título.

CARGAS MUERTAS

Artículo 197.- El peso muerto calculado de losas de concreto de peso normal coladas en el lugar se incrementará en 20 kg./m². Cuando sobre una losa colada en el lugar o precolada, se coloque una capa de mortero de peso normal, el peso calculado de esta capa se incrementará también en 20 kg./m², de manera que el incremento total será de 40 kg./m². Tratándose de losas y muros que posean pesos volumétricos diferentes del normal, estos valores se modificarán en proporción a los pesos volumétricos.

CARGAS VIVAS

Artículo 199.- Para la aplicación de las cargas vivas unitarias se deberá tomar en consideración las siguientes disposiciones: I.- La carga viva máxima w_m se deberá emplear para diseño estructural por fuerzas gravitacionales y para calcular asentamientos inmediatos en suelos, así como en el diseño estructural de los cimientos ante cargas gravitacionales.

II.- La carga instantánea w_i (a) se deberá usar para diseño sísmico y por viento y cuando se revisen distribuciones de carga más desfavorables que las uniformemente repartidas sobre toda el área.

III.- La carga media w se deberá emplear en el cálculo de asentamientos diferentes y para el cálculo de flechas diferentes.

IV.- Cuando el efecto de la carga viva sea favorable para la estabilidad de la estructura, como en el caso de problemas de flotación, volteo y de succión por viento, su intensidad se considerará nula sobre toda el área.

V.- Las cargas uniformes de la tabla siguiente se considerarán distribuidas sobre el área tributaria de cada elemento:

DISEÑO POR SIMIO

- Artículo 202.-** En este capítulo se establecen las bases y requisitos generales mínimos de diseño para que las estructuras tengan seguridad adecuada ante los efectos de los sismos. Los métodos de análisis y los requisitos para estructuras específicas se detallarán en las Normas Técnicas Complementarias.
- Artículo 203.-** Las estructuras se analizarán bajo la acción de dos componentes horizontales ortogonales no simultáneos del movimiento del terreno. Las deformaciones y fuerzas internas que resulten se compararán entre sí como lo especifican las Normas Técnicas Complementarias, y se combinarán con los efectos de fuerzas gravitacionales y de las otras acciones que correspondan dentro de los criterios que establece el capítulo III de este Título. Para el diseño de todo elemento que contribuya en más de 35% a la capacidad total en fuerza cortante, momento torsionante o momento de volteo de un entrepiso dado, se adoptarán factores de resistencia 20% inferiores a los que le corresponden de acuerdo con los Artículos respectivos de las Normas Técnicas Complementarias.
- Artículo 204.-** Tratándose de muros divisorios, de fachada o de colindancia, se deberán observar las siguientes reglas:
 - I.- Los muros que contribuyan a resistir fuerzas laterales se ligarán adecuadamente a los marcos estructurales o a castillos y dadas en todo el perímetro del muro, su rigidez se tomará en cuenta en el análisis sísmico y se verificará su resistencia de acuerdo con las normas correspondientes. Los castillos y dadas a su vez estarán ligados a los marcos. Se verificarán que las vigas o losas y columnas resistan la fuerza cortante, el momento flexionante, las fuerzas axiales y en su caso, las torsiones que en ellas induzcan los muros. Se verificará asimismo que las uniones entre elementos estructurales resistan dichas acciones.
 - II.- Cuando los muros no contribuyan a resistir fuerzas laterales, se sujetarán a la estructura de manera que no tengan su deformación en el plano del muro. Preferentemente estos muros serán de materiales muy flexibles o débiles.

DISEÑO DE CIMENTACIONES

- Artículo 219.-** El suelo de cimentación deberá protegerse contra deslizos por interpermeismo, arrastre por flujo de aguas superficiales o subterráneas y secado local por la operación de calderas o equipos similares.
- Artículo 221.-** Deberán investigarse el tipo y las condiciones de cimentación de las construcciones en materia de estabilidad, hundimientos, emersiones, agrietamientos del suelo y desplomes, y tomarse en cuenta en el diseño y construcción de la cimentación en proyecto.
- Artículo 223.-** La revisión de la seguridad de las cimentaciones, consistirá de acuerdo con el Artículo 193 de este Reglamento, en comparar la resistencia y las deformaciones máximas aceptables del suelo con las fuerzas y deformaciones inducidas por las acciones de diseño. Las acciones serán afectadas por los factores de carga y las resistencias por los factores de resistencia especificados en las Normas Técnicas Complementarias.
- Artículo 224.-** en el diseño de toda cimentación, se considerarán los siguientes estados límite, además de los correspondientes a los miembros de la estructura.
 - I.- De falla:
 - a).- Flotación.
 - b).- Desplazamiento plástico local o general del suelo bajo la cimentación.
 - c).- Falla estructural de pilotes, pilas u otros elementos de la cimentación.
 - II.- De servicio:
 - a).- Movimiento vertical medio, asentamiento o emersión, con respecto al nivel del terreno circundante.
 - b).- Inclinación media.
 - c).- Deformación diferencial.
- Artículo 226.-** La seguridad de las cimentaciones contra los estados límite de falla se evaluará en términos de la capacidad de carga neta, es decir del máximo incremento de esfuerzo que pueda soportar el suelo al nivel de desplante. La capacidad de carga de los suelos de cimentación se calculará por método analítico o empíricos suficientemente apoyados en evidencias experimentales o se determinará con pruebas de carga.

- Artículo 228.-** En el diseño de las excavaciones se considerarán los siguientes estados límites:
 - I.- De falla:
 - a).- Colapso de los taludes o de las paredes de la excavación o del sistema de soporte de las mismas, falla de los cimientos de las construcciones adyacentes y falla de fondo de la excavación por corte o por subpresión en estratos subyacentes.
 - II.- De servicio:
 - a).- Movimientos verticales y horizontales inmediatos y diferidos por descarga en el área de excavación y en los alrededores. Los valores esperados de tales movimientos deberán ser suficientemente reducidos para no causar daños a las construcciones e instalaciones adyacentes ni a los servicios públicos. Además, la recuperación por recarga no deberá ocasionar movimientos totales o diferenciales no tolerables para las estructuras que se desplanten en el sitio.
 - b).- Los muros de contención exteriores contruidos para dar estabilidad a desfiladeros del terreno, deberán diseñarse de tal forma que no se rebasen los siguientes estados límite de falla: volteo, desplazamiento del muro, falla de la cimentación del mismo o del talud que lo soporta, o bien rotura estructural.
 - c).- Como parte del estudio de mecánica de suelos, se deberá seguir el procedimiento constructivo de las cimentaciones, excavaciones y muros de contención que aseguren el cumplimiento de las hipótesis de diseño y garanticen la seguridad durante y después de la construcción.

INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS Y AERIAS EN LA VÍA PÚBLICA.

- Artículo 19.-** Las instalaciones subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrados, semáforos, energía eléctrica, gas, agua, drenaje y cualesquiera otras, deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones. Cuando se localicen en las aceras, deberán distar por lo menos cincuenta centímetros del alineamiento oficial. Los Ayuntamientos, podrán autorizar la construcción de instalaciones subterráneas fuera de las zonas descritas en el párrafo anterior, cuando la naturaleza de las obras lo requiera. Los Ayuntamientos, fijarán en cada caso, la profundidad mínima y máxima a la que deberá alojarse cada instalación y su localización con las demás instalaciones.
- Artículo 21.-** Los cables de retenidas y las mensúlas, las alcayatas, así como cualquier otro apoyo para el ascenso de los postes o a las instalaciones, deberán colocarse a no menos de dos metros cincuenta centímetros de altura sobre el nivel de la acera.
- Artículo 22.-** Los postes y las instalaciones, deberán ser identificados por sus propietarios con una señal que aprueben los Ayuntamientos.
- Artículo 23.-** Los propietarios de postes o instalaciones colocados en la vía pública, están obligados a conservarlos en buenas condiciones de servicio y a retirarlos cuando dejen de cumplir su función.
- Artículo 24.-** Los Ayuntamientos podrán ordenar el retiro o cambio de lugar de postes o instalaciones por cuenta de sus propietarios, por razones de seguridad o porque se modifique la anchura de las aceras o se ejecute cualquier obra en la vía pública que lo requiera. Si no lo hicieren dentro del plazo que se les haya fijado, los Ayuntamientos lo ejecutarán a costa de dichos propietarios. No se permitirá colocar estructuras, postes o instalaciones en aceras y banquetas, cuando con ellos se impida la entrada a un inmueble y obstruya al prelo obtuviera el servicio de una rampa para personas con discapacidad, así como el libre desplazamiento de éstas por las banquetas. Si el acceso al prelo se constituye estando ya colocado el poste o la instalación, deberán ser cambiados de lugar por el propietario de los mismos, pero los gastos serán por cuenta del propietario del inmueble. Las instalaciones que sirvan para el ordenamiento del tráfico deberán contar con señales visibles y audibles para los peatones, incluyendo a las personas con discapacidad.

INSTALACIONES HIDRÁULICAS SANITARIAS

- Artículo 151.-** La base de los tinacos deberá colocarse a una altura de, por lo menos, diez metros arriba del mueble sanitario más alto. Deberán ser de materiales impempeables e inocuos y tener registros con cierre hermético y sanitario.
- Artículo 152.-** Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.
- Artículo 153.-A.-** En las edificaciones públicas se deberá contar con instalaciones sanitarias para personas con discapacidad, de acuerdo a las especificaciones de las Normas Técnicas Complementarias (ADICIONADO, P.O. 01 DE JULIO DE 2008)
- Artículo 154.-** Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios, deberán tener llaves de cierre automático o adfiamiento economizadores de agua; los excusados tendrán una descarga máxima de seis litros en cada servicio; las regaderas y mingitorios, tendrán una descarga máxima de diez litros por minuto, y dispositivos de apertura y cierre de agua que evite su desperdicio; y los lavabos, y las fregadas, lavaderos de ropa y fregaderos, tendrán llaves que no consuman más de diez litros por minuto.
- Artículo 157.-** Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios, deberán ser de fierro fundido, fierro galvanizado, cobre, cloruro de polivinilo o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes. Las tuberías de desagües, tendrán un diámetro no menor de 32 mm. ni inferior al de la boca de desagüe de cada mueble sanitario. Se colocarán con una pendiente mínima de 2%.
- Artículo 159.-** Las tuberías o abanillos que conducen las aguas residuales de una edificación hacia fuera de los límites de su predio, deberán ser de 15 cm. de diámetro como mínimo, contar con una pendiente mínima de 2% y cumplir con las normas de calidad que expida la autoridad competente. Los abanillos deberán estar provision en su origen de un tubo ventilador de 5 cm. de diámetro mínimo que se prolongará cuando menos 1.5 m. arriba del nivel de la azotea de la construcción. La conexión de tuberías de desagüe con abanillos deberá hacerse por medio de obturadores hidráulicos fijos provistos de ventilación directa.

- Artículo 160.-** Los abanillos deberán tener registros colocados a distancias no mayores de diez metros entre cada uno y en cada cambio de dirección del abanillo. Los registros deberán ser de 40x60 cm., cuando menos para profundidades de hasta un metro, de 50x70 cm. cuando menos para profundidades mayores de uno hasta dos metros y de 60x80 cm., cuando menos para profundidades de más de dos metros. Los registros deberán tener tapas con cierre hermético, a prueba de roedores. Cuando un registro deba colocarse bajo locales habitables o complementarios, o locales de trabajo y reunión deberán tener tapa con cierre hermético.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Artículo 165.-** Los proyectos deberán contener como mínimo, en su parte de instalaciones eléctricas, lo siguiente: I.- Diagrama unifilar; II.- Cuadro de distribución de cargas por circuito; III.- Planos de planta y elevación, en su caso; IV.- Croquis de localización del predio en relación a las calles más cercanas; V.- Lista de materiales y equipo por utilizar; VI.- Memoria técnica descriptiva.
- Artículo 167.-** Los locales habitables, cocinas y baños domésticos deberán contar por lo menos, con un contacto o salida de electricidad con una capacidad nominal de 15 amperes para 125 voltios.
- Artículo 168.-** Los cronómetros eléctricos de iluminación en las edificaciones consideradas en el Artículo 5 de este Reglamento, deberán tener un interruptor por cada 50 m² o fracción de superficie iluminada, excepto las de comercio, recreación e industria, que deberán observar lo dispuesto en las Normas Técnicas Complementarias.
- Artículo 169.-** Las edificaciones de salud, recreación y comunicaciones y transportes, deberán tener sistema de iluminación de emergencia con energía autónoma, para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios, salas y locales de concurrencias, salas de curaciones, operaciones y expusión y letreros indicadores de salidas de emergencia, en los niveles de iluminación establecidos por este Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias para este tipo de locales.

06

**PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONJUNTO

ZONIFICACIÓN

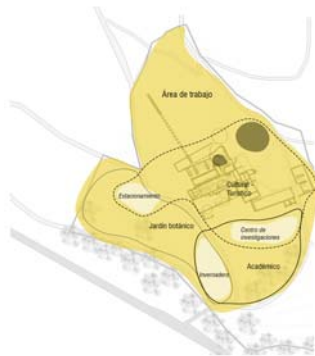


● Área de la Universidad autónoma de Guerrero

● Área de operación

Debido a que, del área de operación, esta zona es la más cercana a la UAG, se contempló para que se zonifiquen allí los espacios pertenecientes al área académica: Centro de investigaciones, Centro de convenciones, Estancia, Jardín botánico e Invernadero.

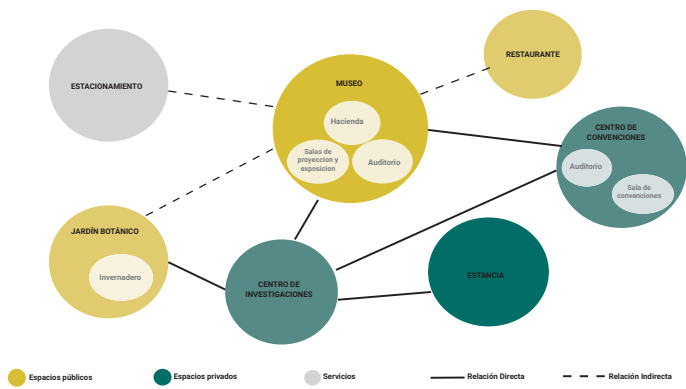
Se contempló el resto de la zona a operar para las áreas de turismo, unificando la hacienda con la creación de los nuevos espacios: Museo, Restaurante, Estacionamiento, Jardín botánico e Invernadero.



Mapa indicando zonificación del proyecto, elaboración propia

PROGRAMA DE NECESIDADES			
NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	M2
Espacio para exposiciones temporales y fijas de la ex hacienda San Juan Bautista con recorridos inter-resantes y aptitudes necesarias para la adecuada conservación de las exposiciones. Así también una sala de proyecciones para presentar exposiciones digitales de la Universidad Autónoma de Guerrero dentro del área turística.	Transitar por los espacios, observar, aprender, escuchar, enseñar.	MUSEO	819.50
Juntar asambleas, exposiciones, conferencias y seminarios con finalidad académica.	Exponer, atender, discutir.	CENTRO DE CONVECCIONES	452.00
Espacio para la realización de investigaciones de suelos y plantas perteneciente al área de Geología de la Universidad Autónoma de Guerrero.	Investigar, experimentar, practicar con instrumentos y químicos, estudiar.	CENTRO DE INVESTIGACIONES	458.40
Área de resguardo, habitabilidad y estancia para los investigadores que hagan uso del centro de investigaciones.	Descansar, dormir, asearse.	ESTANCIA	1898.00
Espacio de reserva y protecciones de los especímenes naturales y turismo dentro del mismo para la gente que visite el municipio de Taxco, Guerrero.	Reservar, cuidar, regar y resguardar las plantas. Pasear y observar.	JARDÍN BOTÁNICO E INVERNADERO	11,197
Área para consumir alimentos dentro del área turística de la ex hacienda San Juan Bautista con espacios de comensales al interior y exterior para la buena utilización de las vistas que ofrece el paisaje.	Preparar, vender y consumir alimentos.	RESTAURANTE	300.40
Espacio para alojar los automóviles de los visitantes de la ex hacienda y del jardín botánico.	Estacionar medios de transporte personal.	ESTACIONAMIENTO	820.50

DIAGRAMA DE RELACIONES



OBJETO ARQUITECTÓNICO

SALAS DE EXPOSICIÓN Y PROYECCIÓN

ANÁLOGOS

CENTRO DE VISITANTES DEL CASTILLO DE POMBAL / COMOCO

El castillo de la ciudad portuguesa de Pombal atestigua el poder del tiempo como el principal contribuyente para la transformación del entorno construido. La parte superior de una colina que domina el valle del río Ananca ha sido ocupada desde la época del imperio romano, y desde entonces ha cumplido múltiples roles y ha sido base de muchas prácticas sociales y espaciales. A partir de una pequeña comunidad de la provincia, que evolucionó de una estructura militar de vital importancia en una red territorial defensiva. Finalmente con el tiempo se convirtió en un DESTINO TURÍSTICO y un dispositivo de identificación para la región. Después de diseñar la reorganización de la colina del Castillo de Pombal, los Comoco Arquitectos se encargaron del diseño de un centro de visitantes para el pueblo del castillo, incluyendo el paisaje de la zona y la revitalización de los servicios ya instalados en la Torre de Menagem (torre del homenaje del castillo).

El principal reto del proyecto estuvo en la definición de una estrategia de diseño que pudiera vivir de acuerdo con la riqueza de la historia de sus varias capas que conviven en el interior del castillo, sin ser ni ostensible ni tenue. O sea, era necesario encontrar una posición adecuada entre los varios artefactos que existen en aquel espacio, en su mayoría ruinas, pero que son parte de una memoria colectiva que se pretende preservar y, por otra parte, mejorar. Esta fue la unidad que estableció los principios fundamentales que guían nuestro enfoque de diseño.

La estrategia de intervención se dividió en tres componentes. En el proyecto de los jardines exteriores, los pavimentos existentes en adoquines de piedra caliza fueron consolidados y puestos en descubierta y el espacio restante fue recubierto con grava. En este último, hemos introducido cambios menores en las banderas del volumen de acero corten y diseñamos el diseño y los muebles para las salas de exposiciones que ocupan las habitaciones de la torre. El principal reto del diseño estaba en que el nuevo volumen pudiera acomodar el centro de visitantes. El encargo indicaba que este servicio debería ofrecer tres espacios: una recepción para los visitantes, un espacio para proyectar una historia virtual del castillo y un área de almacenamiento.



© 2014 COMOCO ARQUITECTOS. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.



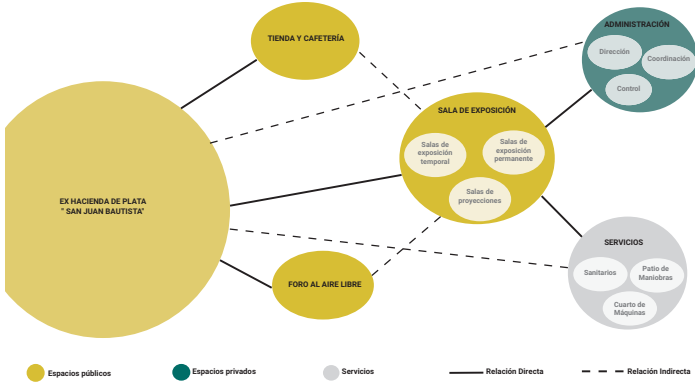
Elegi este proyecto como analogo ya que de igual forma que en el proyecto en el que trabajaré se busca restaurar, intervenir, preservar e integrar un nuevo proyecto a uno ya existente, tomando en cuenta los materiales utilizados, siendo respetuosos con el proyecto existente tomando como base para la conceptualización del proyecto. Se pretende darle una nueva vida a los edificios existentes y que se pueda reactivar dentro de la zona este espacio "Ex Hacienda San Juan Bautista" convirtiéndose en un proyecto que identifique a la región.

<https://www.archdaily.mx/mx/767215/cuarto-de-visitante-del-castillo-de-pombal-comoco-54585cf1a98ca401100020f-pombal-castle-visitor-centre-comoco-architecture-photo>

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

MUSEO DE SITIO

DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE	USO	PROYECTO	MUSEO DE SITIO																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...



07

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

CONCEPTO





Universidad Nacional
Autónoma de México



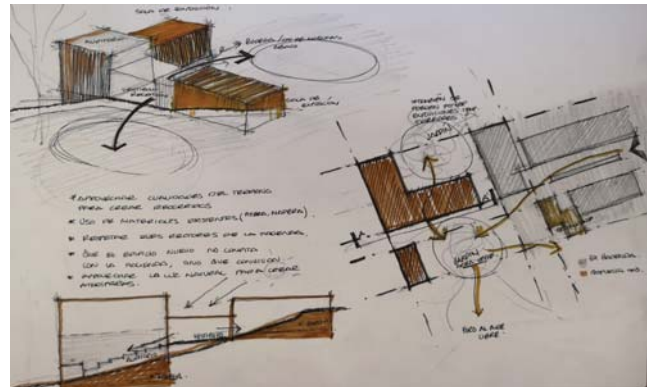
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

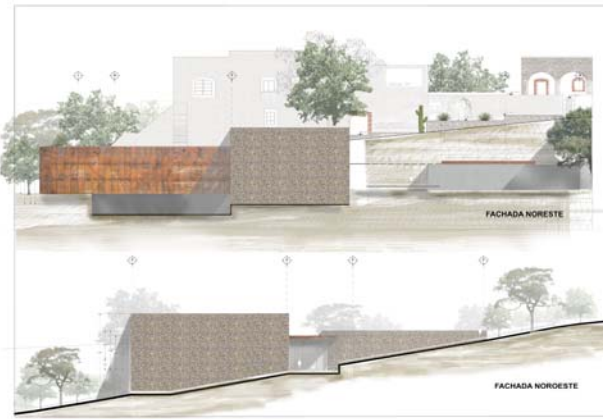
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

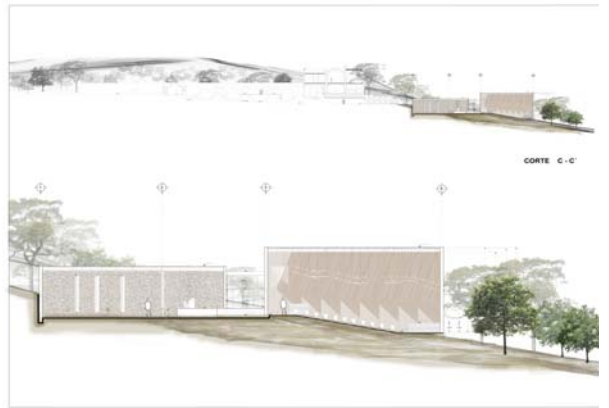
- Aprovechar las cualidades del terreno para crear recorridos
- Aprovechar la luz natural para crear atmosferas
- Uso de materiales existentes en la construcción actual de la hacienda, como piedra y madera
- Respetar los ejes rectores de la hacienda
- Que el edificio nuevo no compita con la Ex Hacienda, sino que los edificios "convivan entre sí"

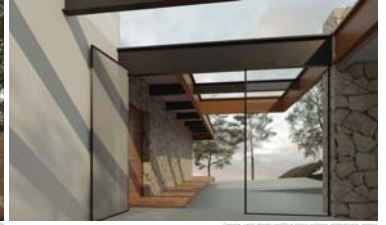


ANTEPROYECTO











© 2014 HOKU ARCHITECTURE INC. ALL RIGHTS RESERVED. HOKU ARCHITECTURE INC.



© 2014 HOKU ARCHITECTURE INC. ALL RIGHTS RESERVED. HOKU ARCHITECTURE INC.

08

PROYECTO
EJECUTIVO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

MEMORIAS DE CÁLCULO

ELECTRICA
HIDRAULICA
ESTRUCTURAL

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

LOCAL	LUXES	ÁREA (M2)	TIPO DE LUMINARIA	LM LUMINARIA	LT = NL x AL / EM x FU	TOTAL LAMPARAS	0.7	
							EM	FU
SALA DE EXPOSICION PERMANENTE	100	145.35	L1	684	14535	21.25		
SALA DE EXPOSICION TEMPORAL	250	118.39	L2	684	29597.5	43.27		
AUDITORIO	120	176.5	L1	684	21180	30.96		
VESTIBULO	150	69	L4	1800	10350	5.75		
BOFEGA	100	43	L9	1600	4300	2.69		
PATIO DE MANOBRAS	150	174.12	L9	1600	26118	16.32		
SANITARIOS	75	45	L5	700	3375	4.82		
CAFETERIA (SNACKS)	200	52	L5	700	10400	14.86		
TIENDA	250	44.22	L1	680	11055	16.26		

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

CD: 100 personas x 10 L = 1000 litros/día
Jardin: 235.5m x 5 l/m² = 1177.5 lts.
CD= 1000 + 1177.5 = 2177.5
CD=Vt = 3177.5/24hrs = 90.72 LPH
 24 x 60 = 1440
 2177.5/1440 = 1.51 LPM

CONVERSIONES:
 24 x 60 x 60 = 86400
 2177.5 / 86400 = 0.25 LPS
 Convertir a metros:
 0.25 / 1000 = 0.00025 mP
 V= 2m / seg
 D = (4Q/V)^{1/2}
 = 4 (0.00025 / 2)^{1/2}
 = 4 (0.000125)^{1/2}
 = 4 (0.000125)^{1/2}
 = 0.0026 x 1000 = 2.6 mm

CALCULO DE BOMBA
 4500 / 4 = 1125 L
 Costo de llenado:
 QH = v² / 2g = 1125 / 900 = 1.25 LPS
 QD = CD = 5m
 HP = CD * QH / 70 * n = 4 * 3 / 70 * 70 = 12/53.2 = 0.2255

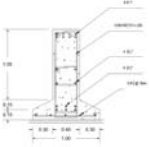
Bomba de 1/2 (50 HP)

TOMA DOMICILIARIA									
BANDALES 1	NMS	USM	NMNS	USP	UGT	LPM	VMS	PUG MM	P/R C/200M
A	6 WC 3MING	10			70	225	1.8	2"	0.8
B	6 LAVABOS	2			12	115	1.8	2"	0.8
T.A	6 WC 3MING 6 LAVABOS	10			82	236	1.8	2 1/2"	0.5

BANDALES 2	NMS	USM	NMNS	USP	UGT	LPM	VMS	PUG MM	P/R C/200M
A	1 LAVABO	2			12	115	1.8	2"	0.8
T.A	1 LAVABO	2			12	115	1.8	2"	0.8

CIMENTACIÓN

ZAPATAS CORRIDAS



A= 146.5 m²
 P= (146.5 m) (1080 kg/m²) (1.2) = 84298 kg
 V= 84298 / (1.53 + 0.728) kg
 V= 3364 kg
 M= 3364 (0.40) / 2 = 672.8 x 100
 M= 67280
 q= 67280 / (15.40) = 10.5 + 5 = 16
 A= 67280 / (100) (89) (0.5) = 3.42 (0.71 + 5)

En 3/8" @ 20cm

CONTRATASE

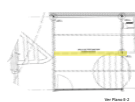
M= W L / 20
 M= 80396 (12.53) = 105629 (100) = 10562500
 d= 20562500 / (15) (40) = 132.3 = 135
 A= 10562500 / (1200) (89) (1.2) = 115.07 = 8
 A= 003 (40) (135) = 162.87 = 6 **En 3/8"**

ESTRUCTURA

LOGACERO



VIGA PRINCIPAL TIPO 1 (et 1-1)

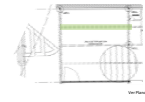


A= 72.6 m²
 P= 72.6 m² (480 kg/m²)
 P= 35000 kg
 M= W L / 8 = 35000 (1.40) / 8 = 40600 (8) = 50750
 M= 507500
 M= M/R
 M= 507500 / 2530
 M= 2004.15 cm³ [14]

CRITERIO ESTRUCTURAL

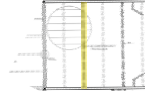
CRITERIO ESTRUCTURAL

VIGA SECUNDARIA (et 1-2)



A= 11.60 (2.12) = 26.31 m²
 P= (26.31 m²) (480 kg/m²)
 P= 12629 kg
 M= W L / 8 = 12629 (1.60) / 8 = 25272
 M= 2527200
 M= M/R
 M= 2527200 / 2530
 M= 999 cm³ [14]

VIGA PRINCIPAL TIPO 1 (et 1-1)

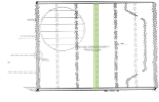


A= 70 m²
 P= (70 m²) (480 kg/m²)
 P= 33600 kg
 M= W L / 8 = 33600 (12.53) / 8 = 42100 (8) = 42626
 M= 532600



VIGA IPR SECUNDARIA ACERO A36

VIGA SECUNDARIA (et 1-1)



A= 34.95 m²
 P= (34.95 m²) (480 kg/m²)
 P= 16780 kg
 M= W L / 8 = 16780 (12.53) / 8 = 26262
 M= 2626200
 M= M/R
 M= 2626200 / 2530
 M= 1039 cm³ [14]



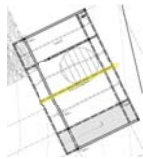
VIGA IPR PORTANTE ACERO A36



VIGA IPR PORTANTE ACERO A36

** Por criterio de diseño se unificará el tamaño de las vigas principales y secundarias a la medida de las vigas tipo 1 (18" x 7 1/2") en esta área.

VIGA PRINCIPAL TIPO 2 (4x1)



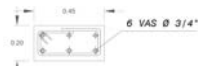
A= 54.81 m²
 P= 154.81 m² (480 kg/m²)
 P= 26368 kg
 M= W₁ / (b * h) = 263089.45 / (8 * 3118)
 M= 111800
 M= 1076
 M= 111800 / 0.510
 M= 1232.6 cm³ [x]

CRITERIO ESTRUCTURAL



CRITERIO ESTRUCTURAL

COLUMNA (c-1)



COLUMNA DE CONCRETO

A= 36.18 m²
 P= 126.18 m² (480 kg/m²) = 12566.4 kg
 P= 123100.50 = 229.58 kg
 P= 1285 kg (1.1) = 1400 kg
 P= 0.85 Ag (0.25 Fc + fs + Pg)
 14000 = 0.85 (900)(0.25)(250)(2100Pg)
 14000 = 170550.25 = 2100 Pg
 Pg = 4781.25 = 14000 / 1605000
 Pg = 0.02
 As= 0.02 (900)
 As= 18cm² / 2.87 = 6 **3/4"**

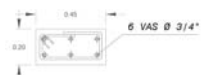
COLUMNA (c-2)



COLUMNA COMPUESTA ACERO ASB

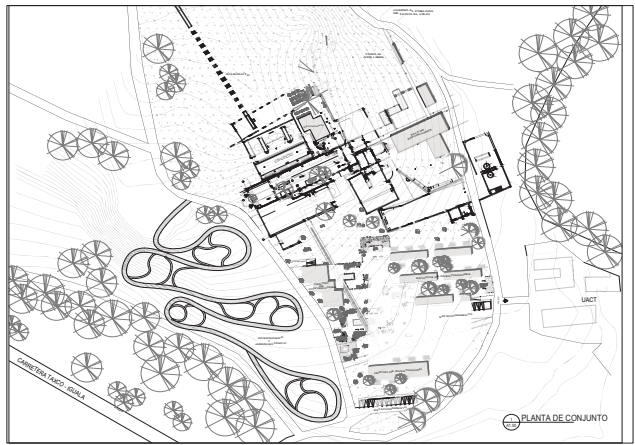
A= 52.33 m²
 P= 152.33 m² (480 kg/m²) = 25118.4 kg
 P= 14.42 m² (105.9 kg/m²) = 1528.5 kg
 P= 26667.9 kg (1.1) = **30000 kg**
 P= 0.85 Ag (0.25 Fc + fs + Pg)
 30000 = 0.85 (1225)(0.25)(250)(2100Pg)
 30000 = 104160.25 = 2100 Pg
 Pg = 6502 = 30000 / 2186100
 Pg = 0.01
 As= 0.01 (1225)
 As= 12.25cm² / 2.87 = 4 **3/4"**
 • Equivalente a columna de 10' x 10' compuesta de 2 canales y 2 placas corridas

CASTILLO (c-1)



• PLANOS ARQUITECTÓNICOS	A.00	|	A.07
• PLANOS ESTRUCTURALES	E.01	|	E1.08
• PLANOS DE ALBAÑILERÍA	ALB.01	|	ALB.03
• PLANOS DE ACABADOS	ACA.01	|	ACA.02
• PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	IE.00	|	IE.05
• PLANOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS	IH.01	|	IH.04
• PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	IS.01	|	IS.03

PLANOS
PROYECTO EJECUTIVO
SALAS DE EXPOSICION Y PROYECCION



PLANTA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y AGRICULTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS TECNOLÓGICOS
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS TECNOLÓGICOS

INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA ESCUELA
 TUCUMÁN, ARGENTINA



PLANTA DE CONJUNTO

A1.00

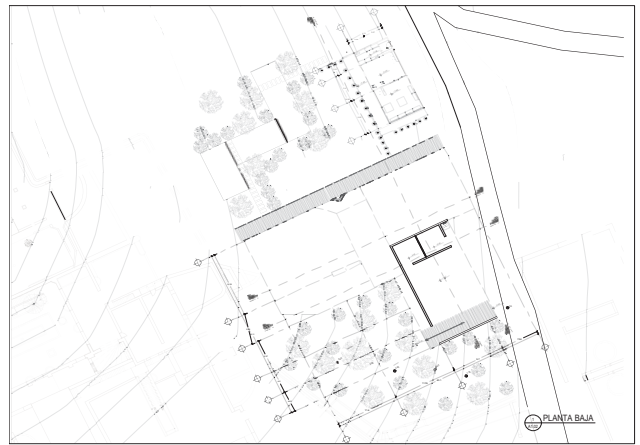


UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERA DE ARQUITECTURA

INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO DEL BARRIO DE LA PLATA
TRABAJO DE GRUPO

PLANTA

A1.01

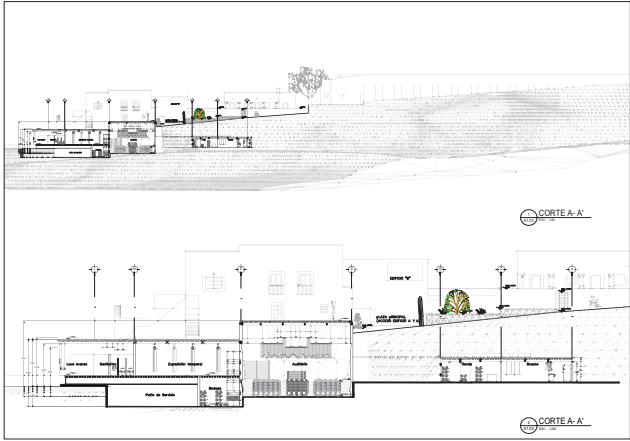


INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Intervención en la Edificación San Juan Bautista
Proyecto de Intervención en la Edificación San Juan Bautista

PLANTA

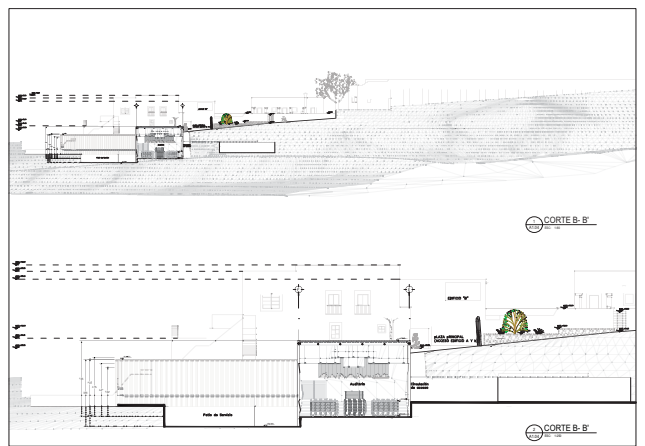
A1.02



INFORMACIÓN DE LA EMPRESA DEL DISEÑO
 INFORMACIÓN DE LA EMPRESA DEL DISEÑO
 INFORMACIÓN DE LA EMPRESA DEL DISEÑO

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...

CORTE A-A
 A1.03

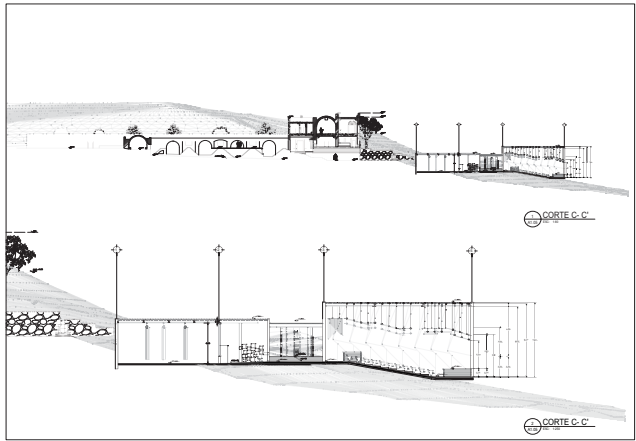


UNIVERSIDAD DE CALDAS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 CALDAS - COLOMBIA

Dimensiones en el plano y en la sección
 1:50 (Escala de la Sección)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

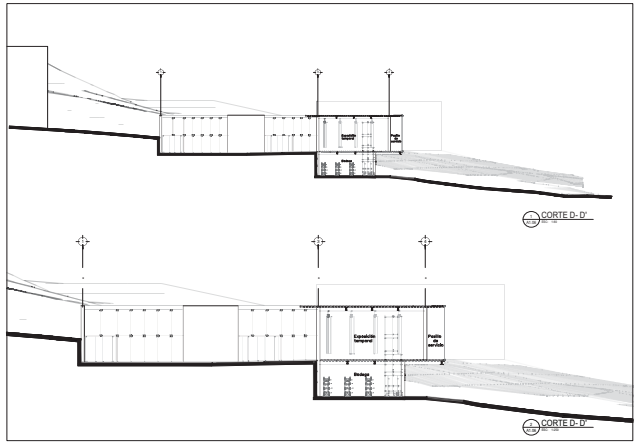
CORTE B-B
 A1.04



Intervención en el Mercado de San Martín
San Martín, Provincia de San Martín, Argentina

1	Intervención en el Mercado de San Martín
2	Intervención en el Mercado de San Martín
3	Intervención en el Mercado de San Martín
4	Intervención en el Mercado de San Martín
5	Intervención en el Mercado de San Martín
6	Intervención en el Mercado de San Martín
7	Intervención en el Mercado de San Martín
8	Intervención en el Mercado de San Martín
9	Intervención en el Mercado de San Martín
10	Intervención en el Mercado de San Martín
11	Intervención en el Mercado de San Martín
12	Intervención en el Mercado de San Martín
13	Intervención en el Mercado de San Martín
14	Intervención en el Mercado de San Martín
15	Intervención en el Mercado de San Martín
16	Intervención en el Mercado de San Martín
17	Intervención en el Mercado de San Martín
18	Intervención en el Mercado de San Martín
19	Intervención en el Mercado de San Martín
20	Intervención en el Mercado de San Martín
21	Intervención en el Mercado de San Martín
22	Intervención en el Mercado de San Martín
23	Intervención en el Mercado de San Martín
24	Intervención en el Mercado de San Martín
25	Intervención en el Mercado de San Martín
26	Intervención en el Mercado de San Martín
27	Intervención en el Mercado de San Martín
28	Intervención en el Mercado de San Martín
29	Intervención en el Mercado de San Martín
30	Intervención en el Mercado de San Martín
31	Intervención en el Mercado de San Martín
32	Intervención en el Mercado de San Martín
33	Intervención en el Mercado de San Martín
34	Intervención en el Mercado de San Martín
35	Intervención en el Mercado de San Martín
36	Intervención en el Mercado de San Martín
37	Intervención en el Mercado de San Martín
38	Intervención en el Mercado de San Martín
39	Intervención en el Mercado de San Martín
40	Intervención en el Mercado de San Martín
41	Intervención en el Mercado de San Martín
42	Intervención en el Mercado de San Martín
43	Intervención en el Mercado de San Martín
44	Intervención en el Mercado de San Martín
45	Intervención en el Mercado de San Martín
46	Intervención en el Mercado de San Martín
47	Intervención en el Mercado de San Martín
48	Intervención en el Mercado de San Martín
49	Intervención en el Mercado de San Martín
50	Intervención en el Mercado de San Martín

CORTE C
A1.05



INTEGRAZIONE DEL PROGETTO DEL PIANO DI MASSA
 PROGETTO DEL PIANO DI MASSA
 PROGETTO DEL PIANO DI MASSA
 PROGETTO DEL PIANO DI MASSA

PROGETTO DEL PIANO DI MASSA

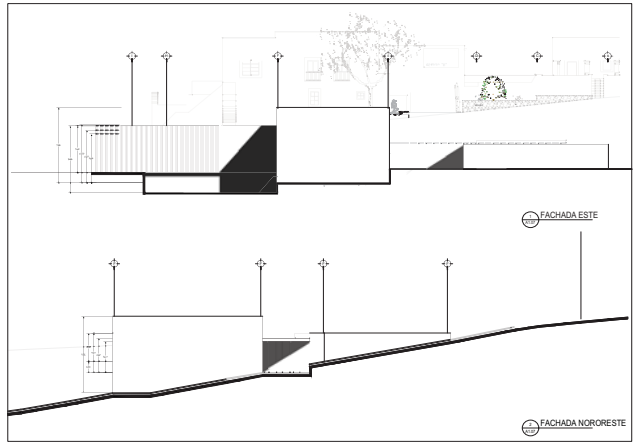


CORTE D

CORTE D

CORTE D

A1.06



INFORMACIÓN DEL PROYECTO
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE LA FACADA DEL CENTRO CULTURAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
 AUTOR: [Nombre del Autor]
 FECHA: [Fecha]

LEYENDA

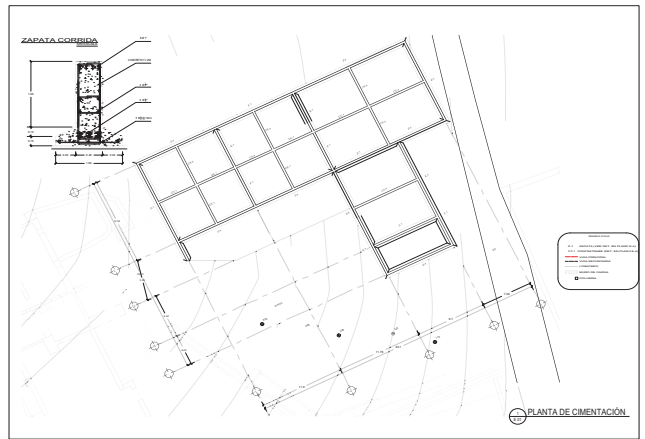
- [Símbolo]
- [Símbolo]
- [Símbolo]
- [Símbolo]

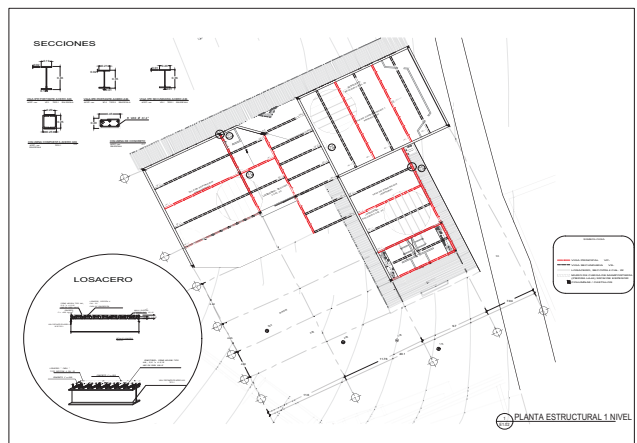
PLANOS

- [Símbolo]
- [Símbolo]
- [Símbolo]
- [Símbolo]

PROYECTO

A1.07



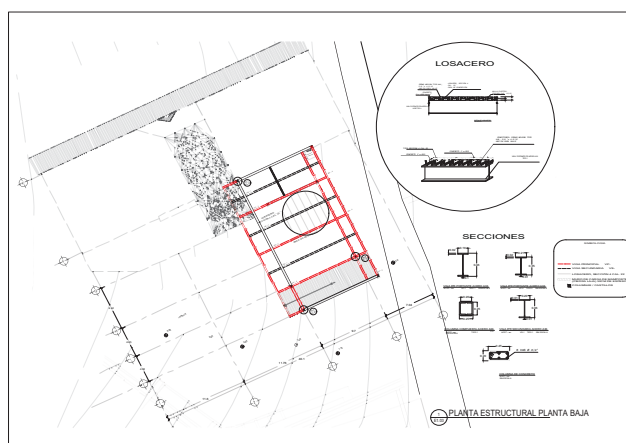


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA CIVIL
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA CIVIL

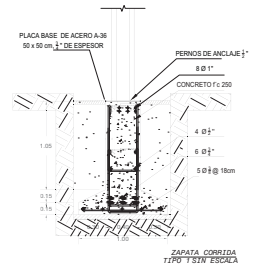
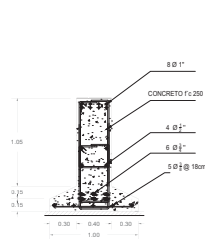
DISEÑO ESTRUCTURAL DE UN PISO DE CONCRETO ARMADO
 TÍTULO: DISEÑO ESTRUCTURAL DE UN PISO DE CONCRETO ARMADO

PLANTA ESTRUCTURAL

E1.02

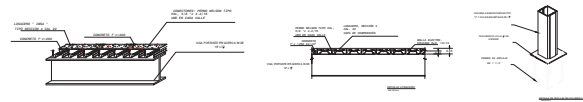


SECCIONES

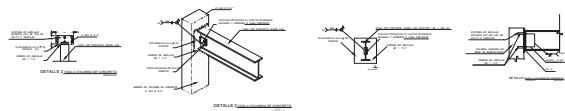


INFORMACIÓN DEL PROYECTO
 Proyecto: [Nombre del Proyecto]
 Cliente: [Nombre del Cliente]
 Fecha: [Fecha]
INFORMACIÓN DEL INGENIERO
 Nombre: [Nombre del Ingeniero]
 Título: [Cargo del Ingeniero]
REVISIÓN
 [Tabla de Revisión]
OTROS DATOS
 [Información adicional]
E1.04

DETTALLES



D-2 DETALLE 2



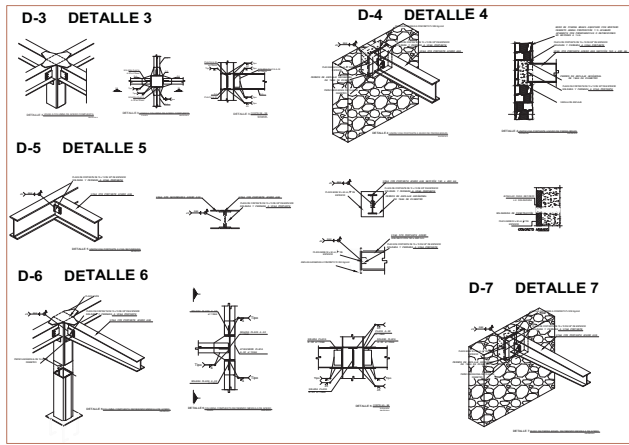
INFORMACIÓN DE CONTACTO
CALLE DE LA UNIVERSIDAD 1000
TELÉFONO: 011 4381 1111
WWW.AEQUINOVA.COM

PROYECTO DE ARQUITECTURA
CASA DE LA UNIVERSIDAD



DETTALLES
ARQUITECTONICOS

E1.05

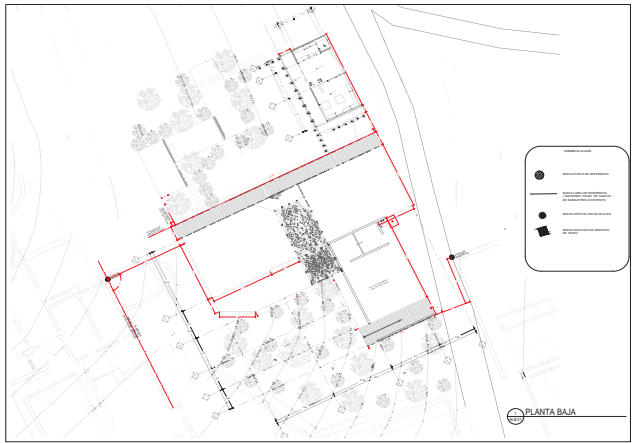


PROGETTO E REDAZIONE
ARCHITETTO
INGEGNERE

INFORMAZIONI E PRESENTAZIONE
PROGETTO
REDAZIONE

DELLE
OPERE

E1.06



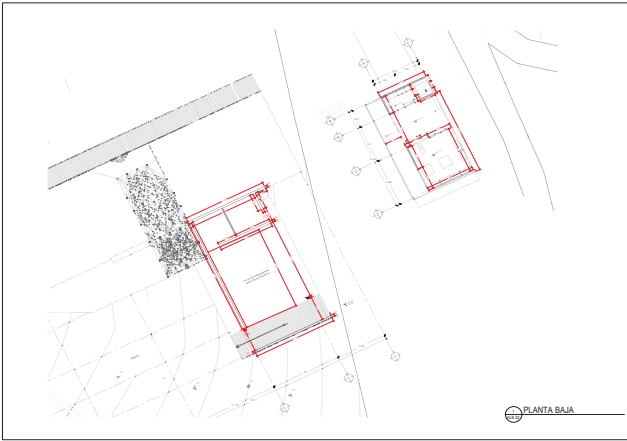
INFORMACIÓN DEL PROYECTO
 Nombre del Proyecto: [Illegible]
 Cliente: [Illegible]
 Ubicación: [Illegible]
 Fecha: [Illegible]

LEGENDA
 Símbolos para: [Illegible]

ESCALA
 1:500

FECHA
 15/05/2018

ALB.01



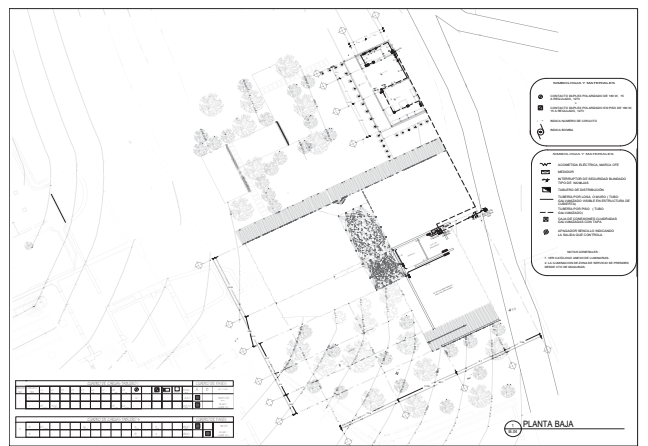
PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO DE INTERIORES
GRUPO DE TRABAJO 001



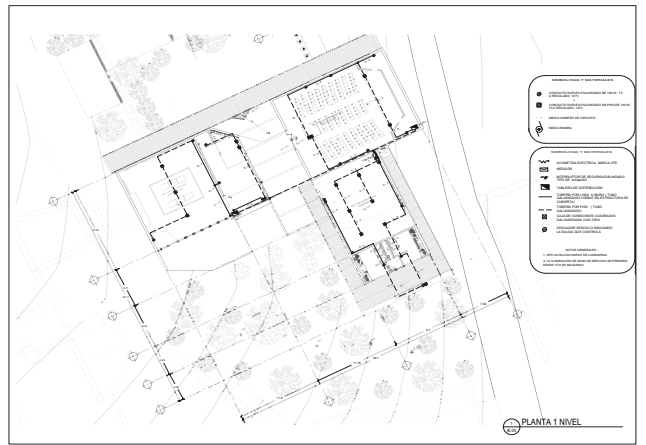
PLANTA DE
ALBANILLERÍA
ALB.02

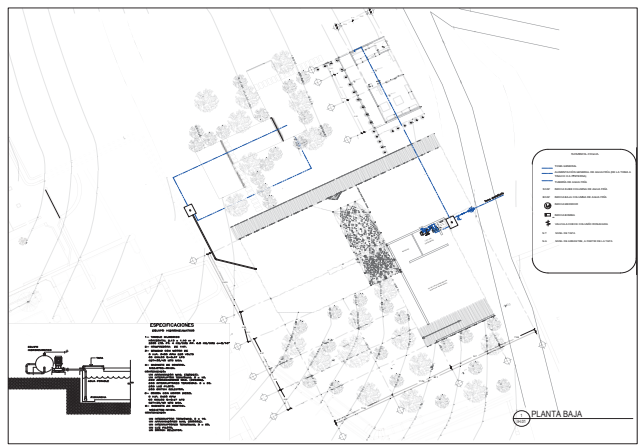


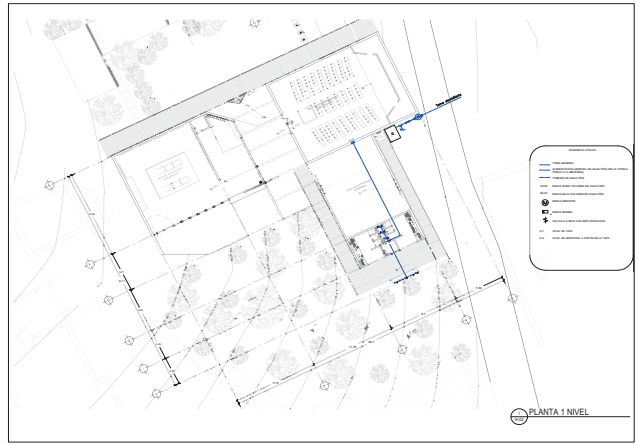


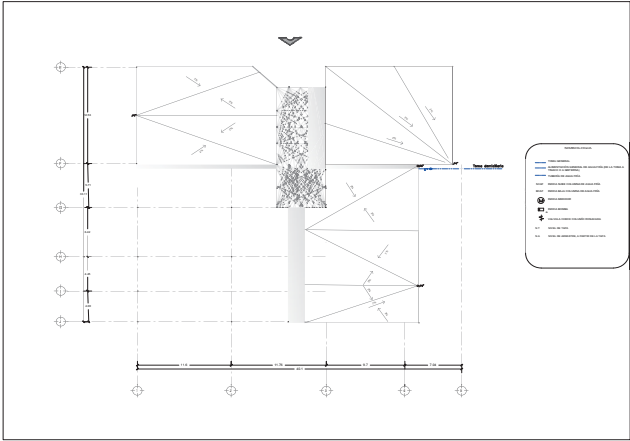
PLANTA DE CONTACTOS

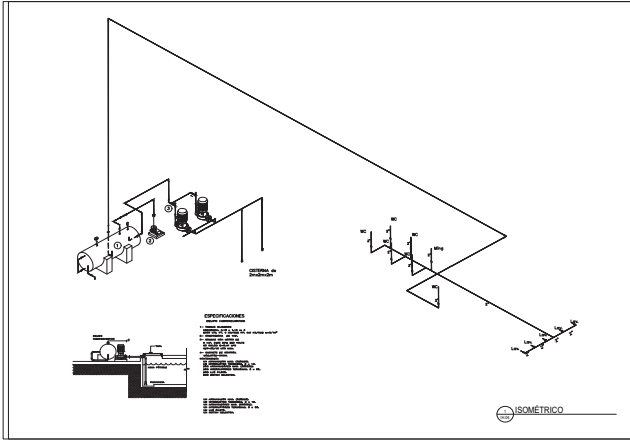
IE.05











Instalación de la Máquina de Vapor

 Instalación de la Máquina de Vapor

 Instalación de la Máquina de Vapor

 Instalación de la Máquina de Vapor

 Instalación de la Máquina de Vapor

INSTALACIÓN

IH.04

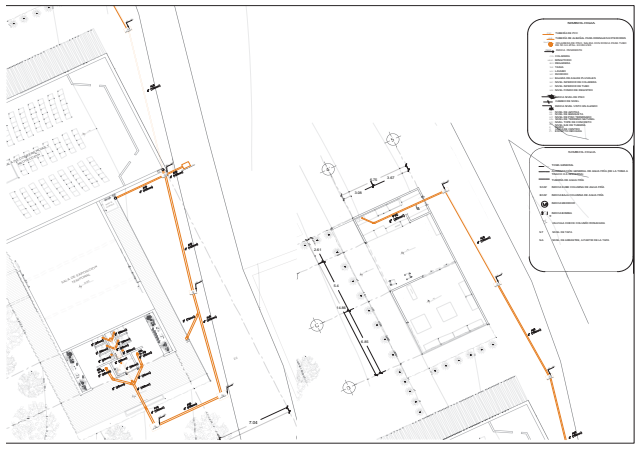


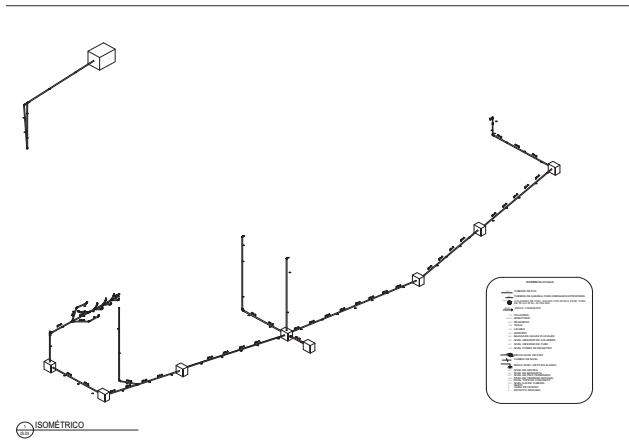
INSTRUMENTACIÓN Y SISTEMAS DE CONTROL
 INGENIERÍA DE SISTEMAS DE CONTROL
 INGENIERÍA DE SISTEMAS DE CONTROL
 INGENIERÍA DE SISTEMAS DE CONTROL

INSTRUMENTACIÓN Y SISTEMAS DE CONTROL
 INGENIERÍA DE SISTEMAS DE CONTROL

INSTALACION SANITARIA

IS.01





09

PRESUPUESTO PARAMÉTRICO

SALAS DE PROYECCIÓN Y EXHIBICIÓN			
Edificio m2	910.13	Costo por m2 \$ 27,925.25	Costo Total \$ 25,415,607.78
PARTIDA	PORCENTAJE (%)	COSTO POR M2	
Movimiento de Tierras	2%	\$	508,312.16
Cimentación	10%	\$	2,541,560.78
Estructura	20%	\$	5,083,121.56
Albañilería	15%	\$	3,812,341.17
Cubierta	10%	\$	2,541,560.78
Colector domiciliario	2%	\$	508,312.16
Acabados y Revestimientos	17%	\$	4,320,653.32
Carpintería y cerrajería	6%	\$	1,524,936.47
Instalaciones Eléctricas	4%	\$	1,016,624.31
Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias	7%	\$	1,779,092.54
Instalaciones especiales	4%	\$	1,016,624.31
Vidrios	1%	\$	254,156.08
Pinturas	2%	\$	508,312.16
		\$	25,415,607.78

TIENDA Y SNACKS			
Edificio m2	103.57	Costo por m2 \$ 10,118.00	Costo Total \$ 1,047,921.26
PARTIDA	PORCENTAJE (%)	COSTO POR M2	
Movimiento de Tierras	2%	\$	20,958.43
Cimentación	10%	\$	104,792.13
Estructura	20%	\$	209,584.25
Albañilería	15%	\$	157,188.19
Cubierta	10%	\$	104,792.13
Colector domiciliario	2%	\$	20,958.43
Acabados y Revestimientos	17%	\$	178,146.61
Carpintería y cerrajería	6%	\$	62,875.28
Instalaciones Eléctricas	4%	\$	41,916.85
Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias	7%	\$	73,254.49
Instalaciones especiales	4%	\$	41,916.85
Vidrios	1%	\$	10,479.21
Pinturas	2%	\$	20,958.43
		\$	1,047,921.26



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

10

CONCLUSIONES

En un principio el proyecto se nos presentó como una petición por parte de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO) hacia la facultad de Arquitectura de la UNAM. Al realizar la visita al lugar y avanzar sobre el proyecto, éste fue tomando un sentido de necesidad y reto que decidimos tomar para contribuir con la sociedad estudiantil y turística de Tasco el Viejo, Guerrero en el aspecto de diseño arquitectónico y estructural.

El objetivo fue conectar la cultura, historia y paisaje, reutilizar y reactivar dicho espacio con el fin de impulsar la economía de la Universidad así como crear espacios donde los estudiantes pueden desarrollar diversas actividades y espacios que atraigan al turismo, como lo son el jardín botánico, restaurantes, salas de exhibiciones, auditorio, etcétera. El proyecto, como se menciona en los objetivos contribuya a la identidad, fortalezca e importancia de la Universidad Autónoma de Guerrero y de la propia ciudad de Tasco el Viejo frente a otros pueblos de Guerrero.

De manera particular me entusiasma participar en este proyecto ya que difícilmente se tienen oportunidades como esta de intervenir en la reactivación de un elemento arquitectónico preexistente que se encuentra en un terreno con mucho relieve y que encierra mucha historia y preservación cultural, representativa de un lugar como Tasco Guerrero. El reto de preservar el patrimonio arquitectónico de la Ex Hacienda San Juan Bautista y de cumplir con las necesidades actuales de la Universidad Autónoma de Guerrero, fue una experiencia retadora en diferentes aspectos, tanto en el ámbito de diseño como de investigación, ya que en el proceso nos encontramos con dificultades para encontrar información, pues se tiene poca documentación sobre el lugar, mediante visitas al sitio fue que se recaudó esta información. Este proyecto se trabajó en equipo ya que fue un conjunto arquitectónico en el cual nos dividimos distintos edificios en las distintas áreas (cultural, educación y turística), que profesionalmente es de suma importancia.

Como idea que logramos nuestros objetivos planteados, ya que nuestros proyectos se vinculan entre sí generando diferentes áreas (cultural, educación y turística), con un mismo lenguaje arquitectónico así como con los espacios existentes de la ex Hacienda San Juan Bautista, preservamos el patrimonio cultural de la zona, respetando el contexto natural, así como materiales existentes en tascos y finalmente con este nuevo proyecto enfatizar la importancia del sitio.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

11

BIBLIOGRAFÍA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

REFERENCIAS

- Amal Simón Luis, Betancourt Suarez Max. (2014). Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. México. Editorial Trillas.
- ArchDaily México. (Octubre 2019) .Centro de Visitantes del Castillo de Pombal / COMOCO. Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/757215/centro-de-visitantes-del-castillo-de-pombal-comoco>
- Gobierno del Estado de Guerrero 2015-2021.Historial del Reglamento de construcción para los municipios del estado de Guerrero. Recuperado de <http://guerrero.gob.mx/articulos/historial-del-reglamento-de-construccion-para-los-municipios-del-estado-de-guerrero/>
- Gobierno del Estado de Guerrero. Plan Estatal de Desarrollo 2016 - 2021. Recuperado de <http://guerrero.gob.mx/articulos/plan-estatal-de-desarrollo-2016-2021/>
- Google. (2019) En Hacienda San Juan Bautista, Taxco el Viejo, Gro. Recuperado de <https://www.google.com.mx/maps/place/En+Hacienda+de+San+Juan+Bautista/@18.477091,-99.5842663,17z/data=!3m1!1e4!1m5!1m4!1s0x85cc4a2eef3a98f5:0xc05621bf912f5558f8m2!3d18.47708594d-99.5820776>
- Google. (2019). Topografía de Taxco el Viejo. Recuperado de <http://www.googleearth.com>
- Inegi. (2001) Cuadernos estadísticos de Taxco. Recuperado de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/709293422/709293422_2.pdf
- Inegi (2009) Perfilario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Taxco de Alarcón, Guerrero. Recuperado de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicoctfrase/datos_geograficos/12/12065.pdf
- Paredes Benitez, Cristina. (2013). La biblia de los materiales para el diseño y la construcción. México. Editorial Lexus.
- Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural. (2019). Reglamentos Estatales y Municipales. Recuperado de <http://www.smie.org.mx/informacion-tecnica/estados/reglamentos-construccion-guerrero.php>
- Taxco.gob. (Diciembre 2018). Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018. Recuperado de <https://taxco.gob.mx/plan/>
- Toussaint, M. (1932). Historia de Taxco. México: Editorial Cultura.