

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO CULTURAL

JOCOTENANGO, SACATEPÉQUEZ.



Presentado por **ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS**, previo a optar al título de **ARQUITECTO**.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL DE JOCOTENANGO, SACATEPÉQUEZ

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PRESENTADA
A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
POR:

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

EN EL GRADO ACADÉMICO DE:

LICENCIATURA

GUATEMALA, OCTUBRE 2009.



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
VOCAL II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
VOCAL III	Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
VOCAL IV	Br. Carlos Alberto Mancilla Estrada
VOCAL V	Secretaria Liliam Rosana Santizo Alva
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
ASESOR	Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina
CONSULTORA	Arq. Ana Verónica Carrera Vela
CONSULTOR	Arq. Luis Felipe Argueta Ovando

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por ser mi luz y mi guía durante el curso de mi carrera profesional, al brindarme la sabiduría necesaria para lograr cada meta y cada objetivo en mi vida y dándome más de lo que merezco. "SEÑOR YO CONFÍO EN TI".

A MIS PADRES

En especial a mi mamá, por su sacrificio y su entrega para ayudarme a salir adelante en mi carrera profesional. La que sin su ayuda no hubiera logrado culminar.

A MIS HERMANAS

Por sus constantes palabras de ánimo, por su compañía y por cuidar de mí durante mi infancia.

A MIS TÍOS Y TÍAS

En especial a Marco Antonio Larios y Carmen Alicia Larios. A quienes les guardo un profundo agradecimiento por su apoyo.

A MIS SOBRINOS

Mariko María y Diego José; Jacqueline María y Oscar Alejandro. Por ser una alegría más en mi vida.

A MIS ABUELAS

Gracias por sus palabras de sabiduría, sus consejos y por su apoyo en los momentos más especiales de mi vida.

A MIS COMPAÑEROS DE CLASE

Jorge Marroquín, Herbert Valle, Carlos Chivichón "Chivi", Juan Francisco Molina "Molis", María José Estrada "Chepa", Jorge Pensabene y Pluvio Mejicanos. Con quienes compartimos momentos agradables durante los años de la carrera de Arquitectura.

A LA FAMILIA LÓPEZ GONZÁLEZ

Gracias por su amistad sincera al acogerme y ser parte de su familia; especialmente a mi novia Elizabeth López, que es mi inspiración.



AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A MI ALMA MATER

Universidad de San Carlos de Guatemala.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

En donde aprendí el gusto por el diseño y la Arquitectura.

MSC. ARQ. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA:

Gracias por su asesoría, sus consejos, su disposición y su ayuda en la elaboración de este documento.

ARQ. GLENDA ROCÍO ARAUJO GARCÍA:

Por sus consejos durante el desarrollo de mi Ejercicio Profesional Supervisado, por su amistad y por su confianza durante el trabajo realizado en el monumento de Sor Juana de Maldonado.

ARQ. FERNANDO ARRIOLA ALEGRÍA:

Por su confianza y apoyo al grupo no. 9 de la región de Antigua Guatemala.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I		
1. PRESENTACIÓN	i	
2. ANTECEDENTES	iii	
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	iv	
4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	iv	
5. OBJETIVOS	v	
6. DELIMITACIÓN DEL TEMA	vi	
7. METODOLOGÍA	vi	
CAPÍTULO II		
8. CONCEPTO DE CULTURA	1	
9. CONCEPTO DE BIBLIOTECA	1	
10. ARCHIVO, BIBLIOTECA Y DOCUMENTACIÓN	3	
11. TIPOLOGÍA BIBLIOTECARIA	4	
12. CLASIFICACIÓN UNESCO PARA BIBLIOTECAS	4	
13. CLASIFICACIÓN IFLA PARA BIBLIOTECAS	5	
14. SOPORTE DE LA BIBLIOTECA	5	
15. UBICACIÓN DE LA BIBLIOTECA	6	
16. DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS Y SECCIONES	7	
17. CONEXIONES Y SEÑALIZACIÓN	8	
18. CUALIDADES DE LOS EDIFICIOS BIBLIOTECARIOS	10	
19. VENTILACIÓN NATURAL	15	
20. ILUMINACIÓN NATURAL	15	
21. CUBIERTAS AJARDINADAS	15	
CAPÍTULO III		
22. LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE ANTIGUA G.	16	
23. REFORMA DE LA LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD	16	
24. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO DEL MUNICIPIO DE LA ANTIGUA GUATEMALA	18	
25. DIRECTRICES IFLA/UNESCO PARA BIBLIOTECAS	20	
CAPÍTULO IV		
26. ANÁLISIS DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	26	
27. ANÁLISIS DEL DEPTO. DE SACATEPÉQUEZ	28	
28. RESEÑA HISTÓRICA DEL DEPTO.	29	
29. ENTORNO GEOGRÁFICO DEL DEPTO.	30	
30. ANÁLISIS DEL MUNICIPIO DE JOCOTENANGO	33	
31. RESEÑA HISTÓRICA DEL MUNICIPIO	35	
32. ENTORNO DEL ÁREA A INTERVENIR	37	
33. ANÁLISIS DE SITIO	39	
CAPÍTULO V		
34. BIBLIOTECA VASCONCELOS	52	
35. CENTRO CULTURAL LA AZOTEA	56	
CAPÍTULO VI		
36. PREMISAS FUNCIONALES	58	
37. PREMISAS ARQUITECTÓNICAS	60	
38. PREMISAS ECOLÓGICAS/TECNOLÓGICAS	62	
CAPÍTULO VII		
TÍTULO I		
39. SISTEMAS ORDENADORES DE DISEÑO	66	
40. INTERRELACIONES DE ELEMENTOS	67	
41. PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO	68	
42. PROGRAMA DE NECESIDADES	69	
TÍTULO II		
43. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS	71	
44. DIAGRAMACIÓN DEL PROYECTO	76	
TÍTULO III		
45. ANTEPROYECTO	79	
TÍTULO IV		
46. PRESUPUESTO	114	
47. CRONOGRAMA	118	
CONCLUSIONES	119	
RECOMENDACIONES	120	
BIBLIOGRAFÍA	121	
ANEXOS	125	

ÍNDICE DE GRÁFICAS, FOTOGRAFÍAS, MAPAS Y CUADROS

GRÁFICO 1	vii
GRÁFICO 2	2
MAPA 1	27
MAPA 2	27
MAPA 3	28
MAPA 4	32
FOTOGRAFÍA 1	39
FOTOGRAFÍA 2	40
FOTOGRAFÍA 3	40
FOTOGRAFÍA 4	41
FOTOGRAFÍA 5	41
FOTOGRAFÍA 6	41
FOTOGRAFÍA 7	41
FOTOGRAFÍA 8	42
FOTOGRAFÍA 9	42
FOTOGRAFÍA 10	42
FOTOGRAFÍA 11	43
FOTOGRAFÍA 12	43
FOTOGRAFÍA 13	43
FOTOGRAFÍA 14	43
CUADRO 1	23
CUADRO 2	24
CUADRO 3	125
CUADRO 4	125
CUADRO 5	126
CUADRO 6	126

ÍNDICE DE PLANOS

PLANO DE LOCALIZACIÓN DE ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO	25
PLANO DE LOCALIZACIÓN	44
PLANO DE LOCALIZACIÓN DE RADIOS DE PROTECCIÓN	45
PLANO DE LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS	46
PLANO DE ANÁLISIS DE SITIO	47
PLANO DE SERVICIOS INSTALADOS	48
PLANO DE DIMENSIONAMIENTO DEL TERRENO	49
PLANO DE USOS DE SUELO	50
PLANO DE VIALIDAD	51
PLANTA DE CONJUNTO	79
PLANTA DE ÁREA DE ESTACIONAMIENTO	81
PLANTA DE BIBLIOTECA PÚBLICA SÓTANO 1	82
PLANTA DE BIBLIOTECA PÚBLICA PRIMER NIVEL	83
PLANTA DE BIBLIOTECA PÚBLICA SEGUNDO NIVEL	84
PLANTA DE SÓTANO 1 CENTRO CULTURAL	85
PLANTA DE SÓTANO 2 AUDITORIO	86
PLANTA DE SÓTANO 1 MUSEO DE ARTESANÍAS	87
PLANTA DE SÓTANO 1 MUSEO DE ARTESANÍAS	88
ELEVACIONES	89
SECCIONES	93
DETALLES	100
PERSPECTIVAS	104



CAPÍTULO I

PROTOCOLO DEL PROYECTO

PRESENTACIÓN

Se presenta un trabajo de investigación arquitectónica en el campo de los servicios desarrolladores para la comunidad, en zonas que son afectadas por la aculturación y la transculturación, proponiendo el anteproyecto: "CENTRO CULTURAL JOCOTENANGO, SACATEPÉQUEZ"; ya que en la actualidad no se cuenta con la infraestructura de un equipamiento cultural adecuado para el desarrollo de las actividades socioculturales propias del municipio; que contribuya en el mejoramiento de la imagen urbana con una biblioteca que fomente la lectura y la expansión artesanal local. Este proyecto se sitúa protagónicamente como factor coyuntural para el rescate y desarrollo de dicha cultura ancestral, así como para la reactivación educativa y económica de esta comunidad que cuenta con una herencia etno-cultural que debe resurgir como fuente de desarrollo. La Universidad de San Carlos de Guatemala y en su autoridad específica, la Facultad de Arquitectura, con la finalidad de contribuir a solucionar un problema ineludible, expone la información referida a dicho proyecto.

Frecuentemente el problema de transculturación: que se impone como cultura de consumo a través de los medios de comunicación, donde los pobladores se ven influenciados por la moda, la necesidad de cosas innecesarias, la predilección por lo extranjero, etc.; han deteriorado los valores propios que identifican la cultura de la comunidad de Jocotenango, tendientes a desaparecer si a las nuevas generaciones no se les educa para que valoricen y rescaten aquello que los identifica como dignos representantes de la cultura de Jocotenango: su artesanía.

Problemática afirmada por factores locales como la indiferencia o la poca intervención de las autoridades actuales en los aspectos de cultura, no sólo

en esta región, sino más bien en todas las regiones de nuestro país. Comprendiéndose de una manera racional que un pueblo sin cultura propia, es un pueblo sin valores que lo identifiquen, que integre en un mismo sentir y actuar, a una comunidad que lucha por la reivindicación de sus derechos y por su desarrollo.

El Centro Cultural de Jocotenango se presenta como una solución arquitectónica para la Biblioteca actual del municipio, la cual por condiciones de espacio no es suficiente para la atención de los usuarios; asimismo, pretende ser contenedor de las expresiones artísticas de los artesanos del municipio, los cuales carecen de un espacio el cual sea seguro y confortable, para mostrar su talento artístico.

Un Centro Cultural a nivel municipal, que permita el desarrollo de las actividades culturales y artesanales ancestrales del lugar. Con ello tratar de involucrar a la comunidad cercana y a los diferentes grupos sociales, principalmente a los niños y jóvenes, educadores y autoridades, a rescatar y preservar su cultura de tal forma que no se pierda con el transcurso del tiempo. Actividades que requieren de la lectura como factor determinante para todo pueblo culto. Un pueblo que lee es un pueblo que piensa, que sabe valorar lo que tiene, que se identifica con su cultura, la ama y la defiende.

Los Centros Culturales deben constituirse puntos de contacto para la realización de programas de concientización que contribuyan al desarrollo cultural de las comunidades autóctonas, debiendo ser una misión ayudar a estas culturas a expresarse, a no permitir que su evolución sea truncada, sino a desarrollarse; por lo que es necesario hacer emerger a sus líderes y a sus creadores, a manera de frenar los graves problemas de aculturación y de transculturación.

Constituyen las razones principales de este estudio, un Proyecto Arquitectónico que contribuya directamente en el desarrollo y mejoramiento de la reactivación económica de la población en general; donde la educación, el arte, el turismo, la acción comercial, la tradición, una Biblioteca, el desarrollo sostenible, la conciencia planetaria; confluyan en las funciones de un Centro Cultural; en el entendido de que cada pueblo tiene el derecho sobre su propia cultura y la potencialidad de desarrollarla; ya que Jbootenango cuenta con grandes recursos ancestrales artesanales (la cerámica, los bordados, la ebanistería,). Recursos culturales e históricos que merecen ser preservados y cultivados para favorecer su desarrollo en pro del mejoramiento de su calidad de vida.

El proyecto arquitectónico se ha desarrollado con los lineamientos específicos de la UNESCO e IFLA, con lo cual se logró una propuesta funcional con estándares internacionales de calidad ecológica; el proyecto corresponde al estilo minimalista, siendo un espacio moderno en donde se aplicaron conceptos de terrazas ajardinadas, pozos de luz basados en jardines zen japoneses y detalles minimalistas en donde predomina la línea recta.

La arquitectura del paisaje toma importancia con la creación de espacios verdes y plazas en donde el usuario disfrutará de un lugar cómodo, moderno, vanguardista y en armonía con el carácter urbano de Jbootenango, que dada su configuración colonial tradicional, propone el diseño de cuerpos de agua al centro del conjunto arquitectónico, para propiciar EL EFECTO REFRIGERANTE del aire a través de estos, para luego ser transportados hacia el interior del edificio.

Se propone la orientación de zonas con cristales, como ventanales, lucernarios y todos aquellos elementos que impidan la irradiación directa pero dejen pasar la luz, es indispensable para el correcto funcionamiento

del edificio, como parte sostenible de un SISTEMA DE ILUMINACIÓN NATURAL.

La cultura es una forma de expresión hereditaria históricamente comprobada, la cual da sentido y fuerza colectiva a una región determinada. Ahora proponemos también, ahondar en la formación de una Cultura Planetaria, Universal. Es entonces que también deseamos que la cultura de Jbootenango, retome el lugar que siempre le ha correspondido dentro de su particular contexto socio-histórico, en una nación que es pluricultural y multilingüe.

Conocer nuestra tierra, Guatemala, con el compromiso que implica protegerla es la visión cultural de este proyecto de calidad ecologista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos.



ANTECEDENTES

Actualmente el municipio de Jocotenango no cuenta con un inmueble específico para el desarrollo y promoción de actividades culturales. Las instalaciones con las que cuenta el municipio se hallan emplazadas en varios sitios, siendo estos:

- Proyecto Cultural La Azotea
- Salón Municipal
- Biblioteca Pública

El Proyecto Cultural La Azotea, es un centro de investigación privado, que se dedica a la investigación, preservación, divulgación y desarrollo del estilo de vida y las costumbres de los habitantes nativos de Guatemala. El Proyecto Cultural La Azotea se encuentra contiguo al cementerio municipal de Jocotenango. Dicho proyecto está constituido por 2 museos, un restaurante y áreas para la equitación.

- Museo del Café: Un museo abierto hacia un jardín donde se observan paneles que ilustran la historia, cultivo, beneficiado, tostado y mercadeo del café. El recorrido se hace por un viejo beneficio de café construido en el año de 1883 y por cafetales de la finca.
- Casa K'ojom: Presenta una colección de instrumentos de música tradicional, máscaras, artefactos y pinturas naif. Estas colecciones se exhiben en 3 salas.

El municipio cuenta con un salón de eventos sociales y culturales, que se localiza a un costado del templo de Nuestra Señora de la Asunción. Las instalaciones del actual salón se utilizan para:

- Albergue durante desastres naturales.
- Escuela para cursos de INTECAP.
- Jornadas de salud.
- Fiestas y eventos culturales.

El salón funciona desde el año de 1988, y su infraestructura se ha deteriorado debido al poco mantenimiento.

Dentro de las instalaciones municipales se encuentra la biblioteca pública, la cual debe su sostenimiento a las corporaciones municipales y con ayuda del FIS, que la equipo con mesas, sillas, estanterías y escritorios. Los libros del fondo bibliotecario han sido proporcionados por parte de entidades no lucrativas, así como entidades de gobernación.

La biblioteca opera desde el año de 1999, con un promedio de 30 estudiantes al día. Este espacio ocupa un área de 75 m² posee dos mesas con capacidad de 8 estudiantes cada una. Por lo reducido de este espacio las colecciones del fondo se deben de almacenar en cajas dañando irremediamente el material.

En el municipio de Jocotenango son comunes las artesanías en madera; siendo las más cotizadas las frutas, flores y figuras zoomorfas; los artesanos que fabrican estas piezas no tienen ningún establecimiento para la exhibición de sus obras que son apreciadas por las personas visitantes de Jocotenango.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proyecto se enfoca en proponer la solución al problema que se desarrolla actualmente en el municipio de Jocotenango, Sacatepéquez, el cual busca integrar la biblioteca pública dentro de un espacio que exhiba actividades artesanales y culturales que en el municipio existen.

En el municipio de Jocotenango existe la clara necesidad de cubrir y promover el desarrollo tanto cultural como económico, especialmente en el campo de los artistas artesanos del municipio, para que obtengan un espacio adecuado para la exhibición y venta de sus obras.

Incluir la biblioteca pública será de gran ayuda para los usuarios ya que en las actuales instalaciones el espacio es muy reducido y no se pueden atender a grupos grandes de personas. Además se desligarán las instalaciones de la biblioteca con las del edificio municipal y se integrarán en un centro en el cual se presten servicios educativos, y además se puedan dar muestra de las actividades culturales sobresalientes del municipio.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad el municipio cuenta con una biblioteca la cual no tiene una dimensión adecuada para atender a la demanda de estudiantes. Por lo cual se hace evidente la necesidad de un nuevo espacio diseñado con los lineamientos analizados para que el resultado final sea una solución que se integre al medio físico, social y cultural del municipio.

Los artesanos de la madera de Jocotenango, muestran interés por que sus productos sean expuestos para dar a conocer las cualidades del arte en madera, siendo para ellos su mayor problema el no poder contar con un área específica para ello. Dadas las condiciones de la mayor parte de los artesanos, utilizan sus talleres o casas como espacios para ofrecer el producto; en donde no se cuenta con espacios adecuados no solo en circulación para los visitantes, sino que en seguridad para las artesanías.

Con la propuesta de un centro cultural se pretende llevar los beneficios a dos sectores de la población de Jocotenango, el estudiantil y el artesanal, el primero con espacios cómodos y ordenados, con colecciones en buenas condiciones, espacios para la lectura individual, lectura infantil, lectura de ocio y entretenimiento, sin olvidar los requerimientos para una arquitectura sin barreras. El segundo con áreas en donde podrán exponer y vender las

artesanías, con la seguridad de tener espacios adecuados para el tratamiento y manipulación de la mercadería

El proyecto además se verá integrado con un auditorio para albergar manifestaciones teatrales y/o conferencias destinadas a los aspectos culturales y educativos

OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL:

- Crear un espacio en donde se desarrollen, expongan y se demuestren las actividades culturales más sobresalientes del municipio de Jocotenango, Sacatepéquez.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Definir los espacios de interacción necesarios para el adecuado funcionamiento de un centro cultural.
- Determinar los lineamientos de diseño para el desarrollo de un centro cultural.
- Identificar y analizar un area adecuada para crear un anteproyecto arquitectónico que sea funcional; así como que satisfaga las necesidades de los usuarios.
- Conocer por medio del presente documento las manifestaciones culturales del municipio de Jocotenango.

DELIMITACIÓN

A. DELIMITACIÓN POBLACIONAL

El proyecto se enfoca en beneficiar a la población de Jocotenango, Sacatepéquez, especialmente a los sectores estudiantil y artesanal; el sector estudiantil con los programas de la biblioteca y su desarrollo y el sector artesanal que podrá exponer las manufacturas y beneficiarse con la venta de las mismas.

B. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La propuesta arquitectónica se desarrollará en un terreno que posee 11,957.18 m², y se encuentra ubicado sobre la calle que comunica la Plazuela de Jocotenango con la aldea de San Felipe de Jesús, calle denominada "Ricardo Arjona". El área posee todos los servicios básicos de infraestructura. El terreno se asienta sobre un área totalmente plana.

C. DELIMITACIÓN TEMPORAL

Para realizar los estudios de investigación, la planificación y los trabajos de gabinete tomando como fecha de inicio el curso de Investigación II se ocuparan 18 meses. El proyecto se desarrolla en base a una proyección poblacional de 25 años de vida útil.

METODOLOGÍA

Para desarrollar el partido arquitectónico se utilizó la siguiente metodología:

A. INVESTIGACIÓN

Se partió de un estudio objetivo tomando como referencia el análisis de casos análogos y temas que se relacionan con el proyecto. Se realizaron visitas al área de estudio, y levantamientos topográficos que determinen el entorno urbano del terreno. Con información obtenida en el INSIVUMEH y bibliografía adecuada se determinara la incidencia climática en el terreno.

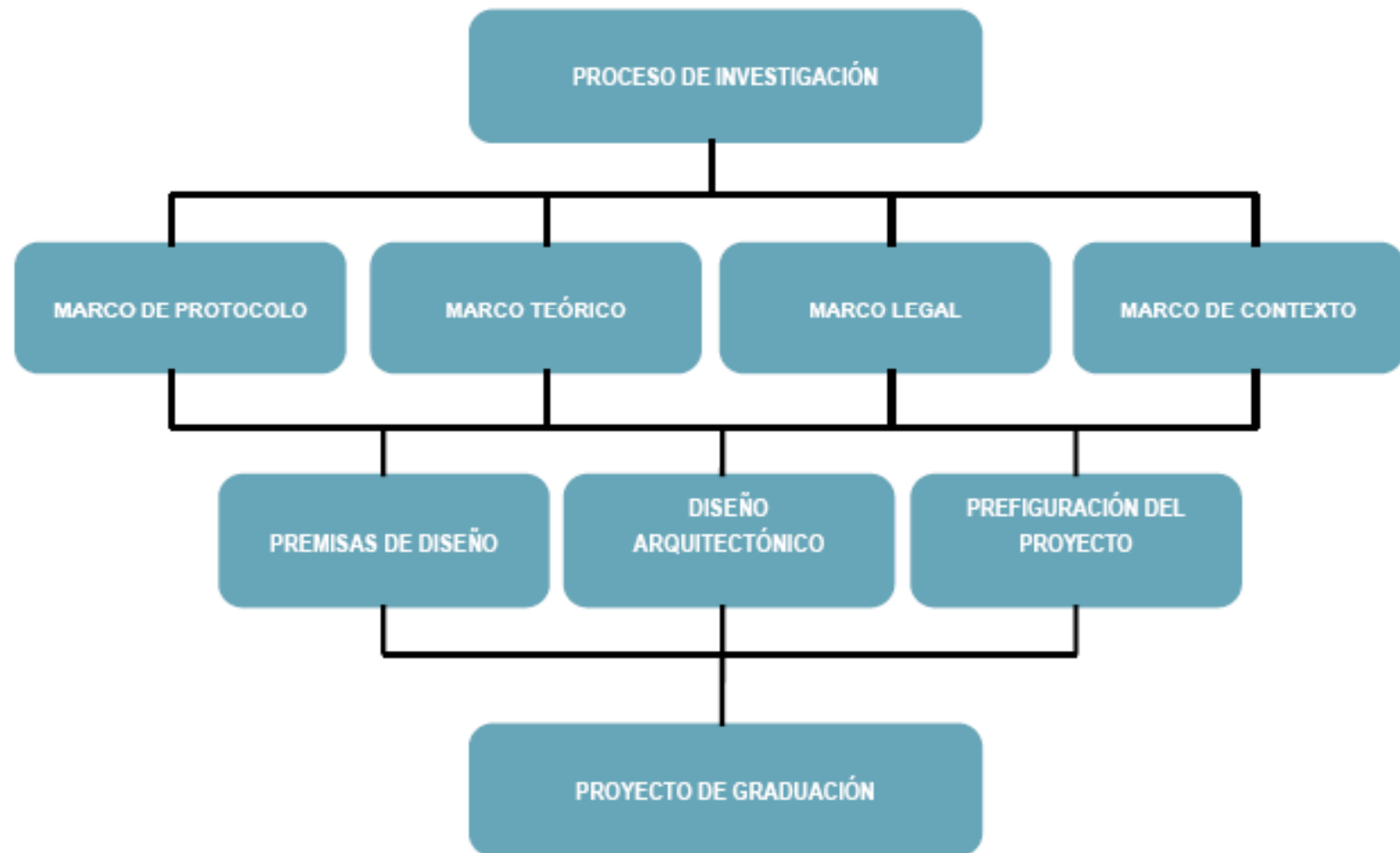
B. PLANTEAMIENTO

Con la información ordenada y seleccionada se plantearon de forma escrita o gráfica, premisas de diseño, matrices, esquemas y diagramas que determinarán los aspectos básicos del proyecto.

C. DESARROLLO

Se toma toda la información recopilada y con la asesoría constante, se plantea y desarrolla el partido arquitectónico formulado para esta investigación.

METODOLOGÍA PARA EL PROYECTO DE GRADUACIÓN



Fuente: Elaboración Propia. Gráfico 1



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

CULTURA

"Cultura es un término de origen latino que etimológicamente significa lo mismo que cultivo o cuidado. En las lenguas romances, este significado se conserva para vocablos compuestos o en la designación de actividades específicas".¹

"La importancia de fundamentar teóricamente un concepto de cultura y de ser consecuente con esa teoría en las decisiones prácticas, nace del carácter global y complejo del problema de la cultura, en las circunstancias que ofrece la vida de las sociedades contemporáneas".²

"La cultura es un sistema exclusivamente humano, de hábitos y costumbres que se adquieren por medio de un proceso extra-somático, realizado por el hombre en la sociedad, como recurso fundamental para adaptarse al medio ambiente. La cultura no se puede tocar con las manos, sin embargo la conducta política o las prácticas religiosas o el empleo de la lengua afectan objetos, pinturas, documentos, edificios o instrumentos; no son la cultura, son producto de ella y están anclados de una forma sistematizable".³

¹ Ceballos, Mario. Conservación de Monumentos. Guatemala. Pág. 2

² Ibid. Pág. 5

³ Idem.

CONCEPTO DE BIBLIOTECA

La biblioteca ha evolucionado mucho de los orígenes hasta nuestros días, pero hay algo permanente en ella que permite identificarla. La biblioteca ha ido adaptándose a los cambios exigidos por la sociedad, pero sin perder su esencia.

La UNESCO la define como aquella institución que: "consiste en una colección organizada de libros, impresos y revistas, o de cualquier clase de materiales gráficos y audiovisuales; y sus correspondientes servicios de personal para proveer y facilitar el uso de tales materiales, según lo requieren las necesidades de información, investigación, educación y esparcimiento de los usuarios".⁴

La ALA, como una: "Colección de material de información organizada para que pueda acceder a ella un grupo de usuarios. Tiene personal encargado de los servicios y programas relacionados con las necesidades de información de los lectores".⁵

Se entiende por biblioteca cualquier conjunto organizado de libros, publicaciones periódicas, grabados, mapas, grabaciones sonoras, documentación gráfica y otros materiales bibliográficos, que tenga la finalidad de reunir y conservar estos documentos y facilitar su uso a través de medios técnicos y personales adecuados para la información, la investigación, la educación o el tiempo libre.⁶

⁴ Orera, Luisa. Manual de Biblioteconomía. España. Pág. 63

⁵ Idem.

⁶ Romero, Santl. La Arquitectura de la Biblioteca. Barcelona. Pág. 11

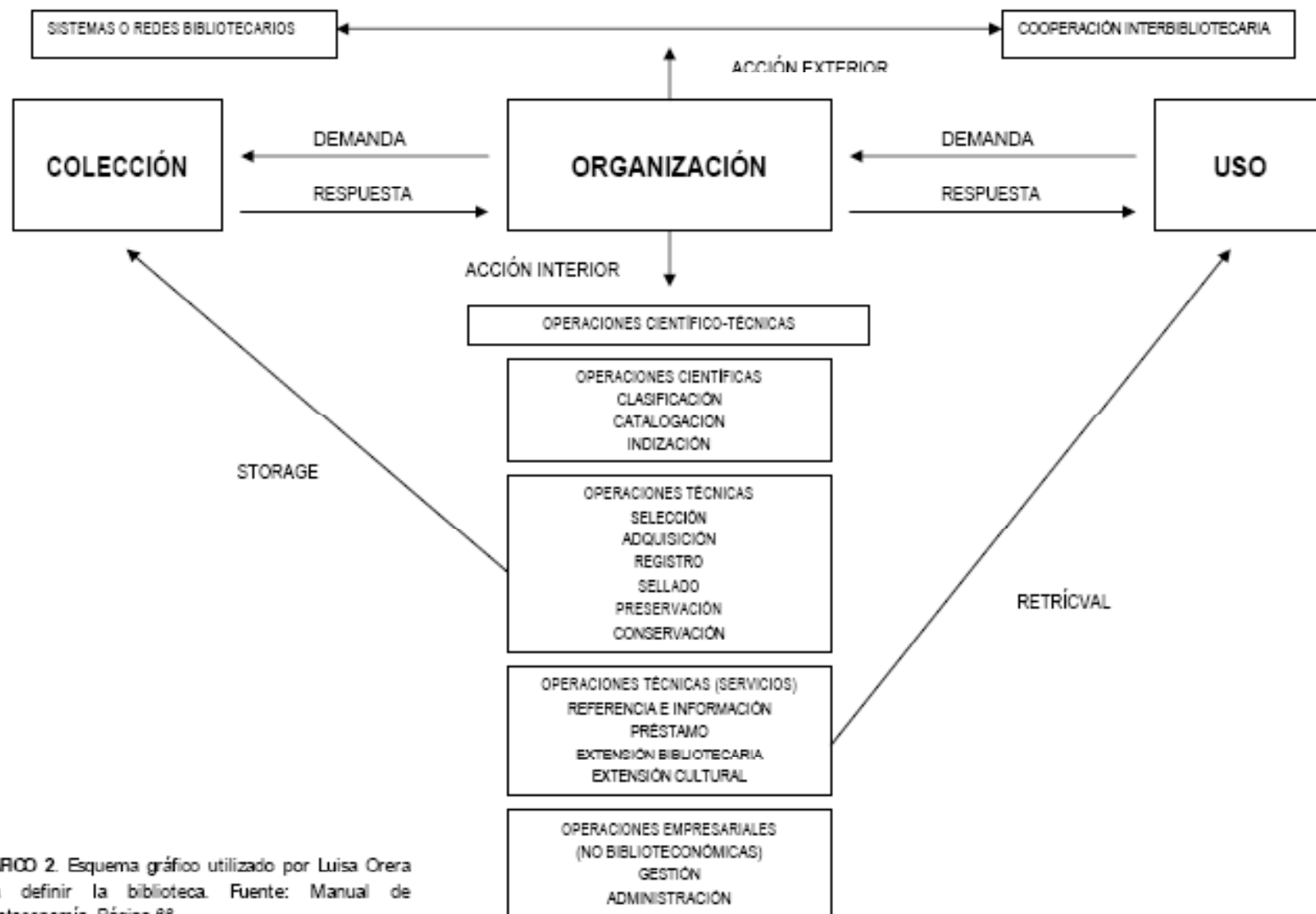


GRÁFICO 2. Esquema gráfico utilizado por Luisa Orera para definir la biblioteca. Fuente: Manual de Biblioteconomía. Página 68

ARCHIVO, BIBLIOTECA Y CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

Para definir la biblioteca, es preciso hacer unas consideraciones. La biblioteca es un centro transmisor de información que tiene un origen histórico muy lejano, al igual que el archivo. Durante un largo período, su papel estuvo muy claro, pero con el paso del tiempo esta situación fue cambiando. El registro de conocimiento durante muchos años se da en un elemento llamado libro, independientemente del material con que éste se elabora, ya que el tipo de conocimiento que se generaba, de características monográficas y monodisciplinarias o enciclopedísticas, permitían que se registrarán, conservarán y difundieran a través del libro.⁷

Posteriormente el libro deja de ser el principal elemento en que se registra la información, además la información debe llegar lo más rápidamente al usuario para que ésta resulte eficaz. Las bibliotecas tradicionales se vieron desbordadas para hacer frente a estos cambios y, junto con la Biblioteconomía y Archivística, aparecerá una nueva ciencia: la Documentación.

Las denominadas Ciencias de la Documentación, entre las que se incluyen, la Archivística, la Biblioteconomía y la Documentación, habrán de acomodarse a nuevas circunstancias y perfilar sus relaciones, a partir de lo cual empezarán las pugnas en este ámbito y entre los centros que ellas representan: la biblioteca, el archivo y el centro de documentación.⁸

⁷ Orera, Ob.Cit. Pág. 67

⁸ Idem.

DIFERENCIAS ENTRE BIBLIOTECA Y CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

1. El tipo de documentos que disponen.
Se ha dicho que la biblioteca reúne sobre todo libros o documentos que siguen los canales editoriales tradicionales, mientras que los centros de documentación disponen de otros documentos que están fuera de estos canales.
2. El tratamiento de los documentos.
Al respecto se ha dicho que la biblioteca trata los documentos de una forma más superficial, más descriptiva, mientras que el centro de documentación hace un análisis más fino y profundo. lo que permite producir documentos secundarios.
3. El almacenamiento y recuperación de los documentos.
En el centro de documentación el modo de almacenamiento de los documentos no juega un papel importante en la búsqueda y muchas veces los documentos originales son sustituidos con microcopias. Por el contrario, en la biblioteca la clasificación material del documento es uno de los elementos clave que permite el acceso a la información.
4. La información dada al usuario.
Se ha señalado como diferencia que la biblioteca suministra sobre todo documentos, en todo caso, la información en estado bruto, mientras que el centro de documentación proporciona información extraída de los documentos, por

medio de los documentos elaborados a partir de otros documentos

Por otra parte, se ha dicho también que en la biblioteca es decisiva la iniciativa del usuario, que adquiere la información sobre todo a través de la consulta de catálogos. La biblioteca y el bibliotecario tendrían una posición más estática en el proceso de búsqueda de la información. En el centro de documentación es el usuario quien tiene una menor intervención, siendo el documentalista quien proporciona la información.

Existen centros de documentación con biblioteca, hemeroteca, servicio de teledocumentación, servicio de referencia, o bibliotecas que ofrecen servicios de difusión selectiva de la información, obtención de documento original y análisis en profundidad de los fondos documentales.

TIPOLOGÍA BIBLIOTECARIA

A medida que el mundo de la información se ha ido complicando la biblioteca ha evolucionado con el fin de cubrir las variadas necesidades informativas de los usuarios, lo que ha llevado a la diversificación de la misma. Con la finalidad de definir los distintos tipos de bibliotecas existentes han surgido múltiples clasificaciones de bibliotecas, atendiendo a criterios funcionales, a su estatuto jurídico.

1. CLASIFICACIÓN DE LA UNESCO⁹

Con el fin de normalizar las estadísticas internacionales de bibliotecas, la 16ª Asamblea General de la UNESCO adoptó una serie de recomendaciones y estableció una clasificación que distingue seis categorías de bibliotecas.

- I. Bibliotecas Nacionales.
- II. Bibliotecas de Instituciones de Enseñanza Superior
 - i. Bibliotecas universitarias centrales.
 - ii. Bibliotecas de institutos y departamentos universitarios.
 - iii. Bibliotecas de centros de enseñanza superior, que no forman parte de la universidad.
- III. Otras bibliotecas importantes no especializadas. Son bibliotecas enciclopédicas de carácter científico o erudito, que no son ni universitarias ni nacionales aunque pueden ejercer funciones de biblioteca nacional en un área geográfica determinada. (Bibliotecas centrales de comunidades autónomas).
- IV. Bibliotecas Escolares.
- V. Bibliotecas Públicas.
- VI. Bibliotecas Especializadas.

⁹ Orera, Ob.Cit. Pág. 69

2. CLASIFICACIÓN DE BIBLIOTECAS DE LA IFLA¹⁰

- I. Bibliotecas Generales de Investigación:
 - i. Bibliotecas Nacionales.
 - ii. Bibliotecas Parlamentarias.
 - iii. Bibliotecas Universitarias.
 - iv. Otras bibliotecas de investigación general.
- II. Bibliotecas Especializadas:
 - i. Administración
 - ii. Arte
 - iii. Biología
 - iv. Medicina
 - v. Ciencia y Tecnología
 - vi. Ciencias Sociales
- III. Bibliotecas al servicio del público en general:
 - i. Infantiles
 - ii. Para ciegos
 - iii. Para personas discapacitadas
 - iv. Minorías culturales
 - v. Públicas
 - vi. Escolares

EL SOPORTE DE LA BIBLIOTECA

EL EDIFICIO

Gran importancia tiene este elemento ya que el edificio de una biblioteca está en relación directa con la función de ésta. Se puede decir la principal de la misma es el almacenamiento de informaciones que pueden ser útiles a cada individuo. Pueden distinguirse 4 operaciones distintas en la función primaria de una biblioteca:¹¹

- La localización de la información.
- La recuperación de la información almacenada.
- La comunicación de la información.
- La devolución de la información.

Al momento de proyectar una biblioteca, hay que tener en cuenta que cada secuencia del ciclo requiere de su espacio característico basado en la particularidad de aquella función. De ahí que cada tipo de biblioteca requiera un edificio determinado. En cualquier edificio de una biblioteca existen una serie de problemas técnicos que se deben de tomar en cuenta al momento de construirlo, estos problemas son: la ventilación, la instalación eléctrica y el fuego.¹²

1. LA VENTILACIÓN

Necesaria en todo el edificio. Tanto en los servicios internos y públicos, puesto que es donde trabajan personas e

¹⁰ Idem.

¹¹ Orera, Ob.Cit. Pág. 201

¹² Idem.

igualmente en los depósitos, ya que si aquí se produjera un aire acumulado favorecería el desarrollo de diferentes parásitos y enemigos del libro. Se debe mantener sobre todo en los depósitos una temperatura que oscile entre los 20 °C y una humedad relativa entre 45% y 55%.

Al utilizar ventilación mecánica se deberán de mantener ciertos criterios:

- Existencia de un sistema central que controla la ventilación de todo el edificio.
- El sistema deberá estar provisto por una caseta de 2 torres de refrigeración y un tanque de condensación; conductos de chapa galvanizada de 200 mm de diámetro los cuales conducen el aire aspirado y otros similares que conducen el aire renovado, rejillas rectangulares que aspiran el aire vaciado y rejillas circulares que impulsan el aire renovado parcialmente y enfriado.

2. LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La iluminación al igual que la ventilación podrá ser natural o artificial. La iluminación natural se puede aprovechar al máximo en algunas horas del día y para el resto haba que recurrir a la artificial¹³.

¹³ Orera, Ob.Cit. Pág. 203

3. EL FUEGO

El riesgo por fuego es uno de los peligros que más perjudican a los centros bibliotecarios, por ello es necesario prever una instalación contra incendios que posea las siguientes características:

- Un sistema automático que descubra y señale inmediatamente los incendios en su inicio sin la intervención humana.
- Las paredes deberán de revestirse con materiales ignífugos.
- En cada recinto deberá señalarse: salidas de emergencia, escaleras y extintores.¹⁴

UBICACIÓN DE LA BIBLIOTECA

Para que esta sea idónea debe tenerse en cuenta una serie de premisas:

- La zona deberá estar situada a vías de acceso transitables y a los transportes públicos para que sea accesible a los usuarios.
- La forma del terreno deberá ser lo más regular posible. Con preferencia cuadrada o rectangular, en cuyo caso se elegirá el lado más largo para la fachada principal.
- El terreno deberá ser de preferencia llano y se deberá observar la estabilidad y contextura del suelo para asegurar la firmeza de los cimientos.

¹⁴ Idem.

- Se elegirá una superficie lejos de terrenos pantanosos, lagos, mares o ríos, con objeto de que no se produzcan filtraciones de agua.¹⁵

DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS Y SECCIONES

El uso y la experiencia a través de los tiempos han conducido a distinguir, sea cual sea la dimensión de una biblioteca, al menos 4 partes constitutivas de sus locales.

Siendo estas:

- Servicios Públicos
- Servicios Internos
- Servicios de Circulación
- Servicios de Locales Anexos

SERVICIOS PÚBLICOS

Constituyen el circuito del usuario, de los documentos y participante en las actividades realizadas alrededor del libro. Su número y distribución se realiza conforme a ciertos criterios determinados como:¹⁶

- Función de la Sala:
 - Consulta
 - Préstamo
 - Actividades

¹⁵ Orera, Ob.Cit. Pág. 204

¹⁶ Orera, Ob.Cit. Pág. 205

- Categoría de Usuarios:
 - Adultos
 - Niños

Naturaleza y cantidad de los documentos; control y préstamo de los documentos; calendario y horas de apertura. Por ello los servicios más comunes en una biblioteca general son:

- Vestíbulo, pasillos, guardarropa.
- Sección de Adultos:
 - Préstamo
 - Consulta
 - Periódicos
- Sección Infantil:
 - Préstamo
 - Consulta y periódicos
 - Horas del Cuento
 - Taller de Expresión
- Sala para Trabajos en Grupo
- Sala de Lectura

SERVICIOS INTERNOS

A veces sacrificados en las pequeñas bibliotecas públicas, son indispensables para el buen funcionamiento de la biblioteca porque reagrupan los servicios administrativos y los servicios técnicos.¹⁷

¹⁷ Orera, Ob.Cit. Pág. 207

- **Servicios Administrativos**
Se encargan de asegurar la gestión administrativa de la biblioteca. Recogen el despacho del director y su secretaria.
- **Servicios Técnicos**
Son los que constituyen la cadena del tratamiento de los fondos. Puede haber una sala para cada una de las etapas del proceso (registro, sellado, catalogación, etc.) o bien una sola donde se realice todo el proceso.
- **El Depósito**
No accesible al público, tiene una doble función; conservar los documentos y guardar todos a aquellos fondos que se destinan al préstamo, a las salas o a los anexos. Su tamaño ira en relación con los documentos y su posterior eliminación. Se encuentra al final de la cadena documental.

SERVICIOS DE CIRCULACIÓN

Aseguran el confort e higiene del edificio. Estos son los sanitarios y áreas propias de circulación.

SERVICIOS DE LOCALES ANEXOS

No son imprescindibles para el funcionamiento de la biblioteca. Pueden constituir en una sala de descanso, una cocina, una cafetería, sala de formación del personal, aparcamiento para los vehículos de los usuarios.

CONEXIONES Y SEÑALIZACIÓN

Determinados los servicios que va a tener la biblioteca, se decidirá la manera de conectarlos entre ellos. Las conexiones que se pueden establecer entre los distintos servicios pueden ser de varias maneras según estos estén en un solo nivel o en distintos niveles.¹⁸

El primer tipo de conexión es el llamado horizontal, éste se logra mediante una buena distribución de puertas y pasillos.

El segundo tipo de conexión es el llamado vertical, se logra mediante la colocación de escaleras y ascensores, para uso de los lectores y de un montacargas, para el transporte de fondos y materiales.

El tercer tipo de conexión se da entre el depósito y otros servicios de la biblioteca. Se dividen:

- **SISTEMA DE ESPIRAL DE DESCENSO:** Los libros bajan libremente tres pisos. La espiral de descenso deposita los libros sobre una banda transportadora lateral a otro plano inclinado.
- **SISTEMA DE TUBO MECÁNICO:** Se utiliza si hay empleados permanentemente de servicio, y si las salas se encuentran lejos del depósito.

¹⁸ Idem

- SISTEMA VERTICAL: Aparato que se coloca entre el montacargas y una mesa sobre la cual se descarga las cajas con los libros.
- SISTEMA DE CINTAS TRANSPORTADORAS: Se pueden mover horizontalmente, lateralmente y hacia arriba de modo que un solo dispositivo de manipulación mecanizada puede ser utilizado en varios pisos.
- SISTEMA "PATERNÓSTER": Empleo de cinta transportadora y cajas. Funciona con un dispositivo magnético que puede mandar a los libros a cualquier parte de la biblioteca.

Se completarán las conexiones con una buena señalización. La señalización se puede describir como una técnica compleja que agrupa elementos de la psicología de la percepción, el grafismo, el urbanismo, la arquitectura y que en una biblioteca se constituye en un elemento que ayuda a la búsqueda de los fondos y a la localización de los servicios. Dentro de la biblioteca, lo más frecuente es proceder a la señalización de los espacios y de las colecciones. Esta última es de gran utilidad si el régimen de la biblioteca con respecto a sus colecciones es de acceso directo.¹⁹



¹⁹ Orera. Ob.Cit. Pág. 212

LAS CUALIDADES DE LOS EDIFICIOS BIBLIOTECARIOS

FLEXIBILIDAD

ESTRUCTURA Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

- Las tramas ortogonales con luces generosas son más aconsejables que las distribuciones irregulares o curvadas de los elementos portantes.
- Las paredes de obra dificultan la flexibilidad de los espacios, así como también el control visual. La posibilidad de conseguir una diversidad de distribuciones es mucho más factible si se reducen al mínimo y se concentran en los sitios inamovibles de la biblioteca, como las escaleras y los ascensores, los sanitarios o los pasos verticales de las instalaciones.
- El resto de tabiques cuando sean indispensables por razones de seguridad o de intimidad, conviene que no sean estructurales y con un sistema constructivo que facilite el desmontaje.
- La capacidad uniforme de la sobrecarga de uso en todos los forjados permite la alternancia de actividades.
- El tratamiento uniforme de los materiales de acabado interior permite que la adaptación a nuevas distribuciones no tenga el coste adicional de unificar la imagen de los nuevos espacios²⁰.

²⁰ Romero, Santi. La Arquitectura de la Biblioteca. Barcelona. Pág. 61.

COMPACIDAD

Este concepto se refiere a la concentración de las circulaciones en el interior de la biblioteca, ya sea de los usuarios, del personal o de los documentos.

A grandes rasgos, las dos tipologías más compactas en planta son el círculo y el cuadrado. El círculo presenta problemas en los acabados de fachada y en la organización de mobiliario.

- La fachada curva puede requerir materiales de acabado especiales, con el consiguiente incremento de precio y con una ejecución de obra más complicada.
- En el mobiliario, la dificultad aparece principalmente en las estanterías. Cuando se instalan en fachada, han de ser curvas. Estos modelos no existen en el mercado y se desaconseja hacerlas a medida por razones de versatilidad. En el interior, la distribución concéntrica ocupa más superficie, porque las distancias que hay que dejar entre las estanterías se van haciendo más grandes a medida que se abre el abanico.

Las plantas redondas, elípticas, hexagonales o con otras geometrías de ángulos agudos, obligan a proyectar el edificio con una superficie superior a la indicada en el programa de necesidades²¹.

²¹ Idem. Pág. 62

Las ventajas de proyectar un edificio de biblioteca compacto:

- El equilibrio entre el volumen interior y la piel exterior (fachada y cubierta) la convierten a priori en una construcción más económica.
- Esta reducción de los elementos en contacto con el exterior disminuye la pérdida de cargas térmicas, con el correspondiente ahorro energético²².

ACCESIBILIDAD

CRITERIOS GENERALES

- Biblioteca situada al nivel de la calle, con acceso relacionado con los ejes de circulación de los usuarios.
- Organización de los huecos de fachada que permita una relación visual entre el interior y el exterior del edificio, con la voluntad de ofrecer al exterior una imagen de las actividades más públicas que se realizan en el interior.
- Relación directa con el exterior de las actividades más atractivas, como las exposiciones o las áreas de revistas y de música²³.
- Adecuada señalización.
En el exterior, para orientar al ciudadano desde cualquier punto de la ciudad. En el interior, para encontrar con facilidad los espacios y la información que la biblioteca ofrece.
- Inexistencia de barreras arquitectónicas.

²² Idem.

²³ Romero. Ob. Cit. Pág. 63

EL PÚBLICO DISCAPACITADO O CON MOVILIDAD REDUCIDA

En la época actual, caracterizada por el valor de la imagen, este grupo humano está particularmente desfavorecido. Por lo tanto, requiere que se le dedique una atención especial en el momento de realizar una biblioteca, tanto a la adecuación de los espacios, como a la elección de los tipos y sistemas de consulta de la información²⁴.

En el departamento de Sacatepéquez, las cifras que aporta el Instituto Nacional de Estadística son las siguientes:

- 13897 habitantes en Sacatepéquez poseen alguna discapacidad.
- 1236 habitantes en Jootenango, Sacatepéquez que tienen discapacidades.
- 486 habitantes tienen ceguera.
- 358 habitantes tienen sordera.
- 302 habitantes tiene una pérdida o discapacidad en extremidades.

(Tablas páginas. 125-126)

POSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN

Si el solar lo permite, el arquitecto deberá prever que se pueda ampliar por los lados, por la parte superior con la adición de plantas superiores, o por abajo con la incorporación de plantas soterradas. Esta operación debe poder efectuarse sin graves interferencias arquitectónicas, gastos inútiles o importantes disfunciones del servicio bibliotecario.

²⁴ Idem.

Si las características del emplazamiento hacen imposible el crecimiento, el edificio debe permitir la autorrenovación en sí mismo y la posibilidad de establecer nuevas pautas de funcionamiento²⁵.

VARIEDAD

En cada área de servicio se llevan a cabo diferentes actividades, tanto por el personal bibliotecario como por los usuarios. Se debe proporcionar un entorno adecuado para todo el mundo:

- Espacios que faciliten la información y consulta de cualquier tipo de material (libro, revista, disco compacto, video, etc.)²⁶
- Espacios recogidos para favorecer la concentración
- Espacios confortables de descanso, de tiempo libre y de relación.

A pesar de la variedad de elementos que conforman el servicio bibliotecario, se dispone de herramientas para proporcionar un entorno acogedor y variado para cada una de las actividades:

- Dimensión y forma de cada espacio.
- Altura de las diferentes zonas de un mismo espacio.
- Aberturas exteriores: iluminación natural y relaciones visuales interior-exterior.
- Mobiliario: diseño y distribución, altura de los diferentes grupos de estanterías, dimensión y forma de las mesas de

trabajo, situación y composición de los mostradores de información, etc.

- Tratamiento, textura y color de los acabados²⁷.

ORGANIZACIÓN

La biblioteca ha de facilitar el acercamiento entre el usuario y el fondo documental. La multiplicidad de elementos que ofrece, puede incluso crear fatiga visual al usuario, por lo tanto, hay que compensarla con una buena organización de los espacios, del mobiliario y de la colección²⁸.

- Una articulación del edificio que permita la inmediata comprensión de los principales espacio desde el vestíbulo de acceso. Esta "unidad visual" determina en gran medida las circulaciones y el funcionamiento de toda la biblioteca.
- Especial énfasis en el concepto de paseo. El usuario ha de utilizar la biblioteca con libertad, y el edificio debe ofrecer la posibilidad de circular por las diferentes áreas de un modo natural.
- Núcleos de comunicaciones verticales:
 - Escaleras y ascensores identificables por los usuarios.
 - Vestíbulos de llegada a las diferentes plantas que ofrezcan una buena relación visual con los espacios y limiten los recorridos innecesarios.
 - Diferenciación clara de los núcleos de uso público y los núcleos de servicio interno.

²⁵ Romero. Ob. Cit. Pág. 65

²⁶ Romero. Ob. Cit. Pág. 66

²⁷ Romero. Ob. Cit. Pág. 68

²⁸ Idem.

- Localización de los sanitarios: accesibilidad desde todos los espacios, principalmente desde las zonas que también pueden tener un uso y un horario independientes del servicio bibliotecario propiamente dicho²⁹.

Hay que tener una serie de criterios que conviene tener en cuenta cuando las dimensiones del solar obligan a repartir el programa en más niveles:

- Ubicación en la planta baja de los espacios más compatibles con el ruido, de los más atractivos y de los que tengan más afluencia de público.
- Organización de las plantas en función de la especificidad de las actividades, a fin de no perturbar a los lectores con el ruido provocado por el movimiento de los usuarios.
- Organización del mobiliario: Por lo que respecta a los mostradores de información, el número y la localización son una consecuencia directa de la solución arquitectónica. Una acertada organización de los espacios permite:
 - Reducir al mínimo el número de mostradores a fin de optimizar las tareas del personal bibliotecario.
 - Facilitar el control de todos los espacios.
 - Ubicar los mostradores en sitios visibles y accesibles al público desde cualquier punto³⁰.

²⁹ Idem.

³⁰ Idem.

SEGURIDAD

Las bibliotecas, como edificios públicos en los que se expone un material de importante valor, han de garantizar la seguridad bajo tres ópticas diferentes:

- Colecciones
- Usuarios
- Edificio

1. COLECCIONES

La seguridad de las colecciones ha sido siempre una gran preocupación de las bibliotecas.³¹ La solución para evitar el robo consiste en equipar el acceso con un sistema de detección electrónico. Esta solución exige la incorporación de bandas magnéticas o circuitos electrónicos en los documentos, con la consiguiente complicación y encarecimiento de la gestión del servicio bibliotecario.

2. USUARIOS

Por tratarse de un edificio de libre acceso, se hace necesario un control del público. Las actividades de una biblioteca, no deben quedar interferidas por situaciones de vandalismo, de excesivo ruido o de comportamientos extremos³².

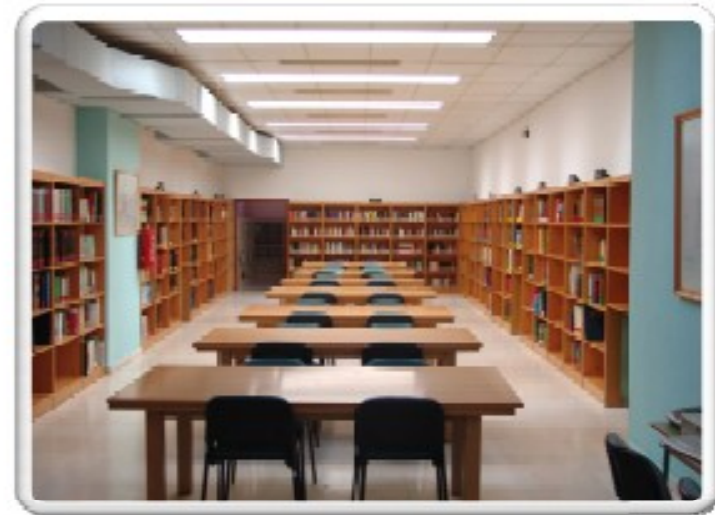
³¹ Romero. Ob. Cit. Pág. 78

³² Idem.

3. EDIFICIO

Las herramientas arquitectónicas para paliar la seguridad contra los robos y el vandalismo son los siguientes:

- Vestíbulo único. Limita el número de sistemas de detección, permite la libre circulación por el interior de la biblioteca y concentra en un solo espacio la entrada y la salida de los usuarios.
- Organización abierta y diáfana de los espacios³³.



³³ Ídem.

1. LA VENTILACIÓN NATURAL

Los sistemas de ventilación pueden representar entre el 20 y 60% del gasto energético, en especial en el sector terciario, y esta proporción disminuye con la mejora del aislamiento de los edificios. Para garantizar un confort natural de los usuarios en verano, es recomendable hacer circular el calor desde las zonas expuestas al sol (al Sur) hacia las zonas no expuestas (al Norte). El aire caliente realiza un movimiento ascendente que deja lugar a aire más fresco. La organización del espacio interior puede por sí sola provocar circulaciones térmicas naturales entre zonas calientes y las frías.³⁴

Es especialmente difícil garantizar el confort térmico en verano en los edificios de oficinas, con el calor que desprenden los equipos informáticos, la iluminación eléctrica y la alta densidad de ocupación.

2. LA ILUMINACIÓN NATURAL

La iluminación natural es un aspecto fundamental, tanto desde el punto de vista de consumo energético como del confort visual, especialmente en el sector terciario, donde los imperativos de rentabilidad imponen a menudo edificios profundos.³⁵

3. LAS CUBIERTAS AJARDINADAS

El ajardinamiento de las cubiertas con débil pendiente se generaliza en los diversos países que se enfrentan al problema de la impermeabilización de las superficies urbanas a sus consecuencias

dramáticas para los ecosistemas. El principio es sencillo: restituir en la cubierta la superficie verde eliminada a nivel de suelo. El ajardinamiento acústico y térmico de las cubiertas y prolonga la vida de los materiales al limitar la temperatura en su superficie. Las plantas filtran de manera natural el polvo y regulan la humedad de microclima. En caso de fuertes precipitaciones, las cubiertas ajardinadas retienen del 70 al 90% del agua de lluvia retardando su evacuación. Los sistemas de ajardinamiento extensivo son ligeros (50 a 100 kg/m²) y no requieren más que un mantenimiento mínimo. El sedum crece sobre un sustrato de menos de 10 cm de espesor. Esta pequeña planta grasa se regenera sin intervención exterior.³⁶



³⁴ Gauzin-Müller, Dominique. Arquitectura Ecológica. Pág. 96.

³⁵ Ibid. Pág. 97.

³⁶ Ibid. Pág. 106.



CAPÍTULO III

MARCO LEGAL

CONSEJO NACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA ANTIGUA
GUATEMALA (CNPAG)³⁷

LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA

CAPÍTULO I

ARTÍCULO 2

Se crea el Consejo Nacional Para La Protección de La Antigua Guatemala, como entidad estatal descentralizada, con personalidad jurídica, fondos privativos y patrimonio propio. Su misión fundamental es el cuidado, protección, restauración y conservación de los bienes muebles e inmuebles, nacionales municipales o de particulares situados en la ciudad y áreas circundantes.

CAPÍTULO II

ARTÍCULO 23

Toda nueva construcción o alteración de las existentes, dentro del área de conservación o de influencia, deberá contar con la previa licencia del Consejo y sujetarse a las disposiciones del Plan Regulador y reglamentos correspondientes. Queda prohibida la edificación de construcciones de dos o más pisos para conservar la fisonomía tradicional de la arquitectura del conjunto Monumental.

³⁷ Ley Protectora de la Ciudad de La Antigua Guatemala. Decreto No. 60-69
Emitido el 13 de enero de 1973.

REFORMA DE LA LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE LA ANTIGUA
GUATEMALA. DECRETO NÚMERO 60-69³⁸

ARTÍCULO 2. DE LAS ZONAS DE PROTECCIÓN

Para los efectos de esta Ley las zonas de Protección de la Ciudad de La Antigua Guatemala y sus zonas de influencia, se definen y determinan en: a). Zonas de Influencia; b). Zona Principal de Máxima Conservación; c). Zona de Amortiguamiento; d). Zonas Específicas de Conservación; y e). Cinturón Verde, integradas de la siguiente manera:

- **ZONA DE INFLUENCIA:** Es el espacio geográfico que comprende la totalidad del territorio correspondiente al municipio de La Antigua Guatemala, el casco central de los municipios de Jocotenango y Ciudad Vieja, comprendido en doscientos metros alrededor de la plaza central.
- **ZONA PRINCIPAL DE MÁXIMA CONSERVACIÓN:** Es el espacio geográfico urbano arquitectónico de la Ciudad de La Antigua Guatemala, donde se localiza la mayor parte del Patrimonio Cultural de valor histórico, arquitectónico, artístico y arqueológico.
- **ZONA DE AMORTIGUAMIENTO:** Es el área circundante a la Zona Principal de Máxima Conservación, en la cual las regulaciones de protección y de conservación del Patrimonio Cultural y Natural de la Ciudad de La Antigua Guatemala se aplican con el propósito de lograr la integración del conjunto patrimonial. (Ver Plano 1/1).

³⁸ Reforma de la Ley Protectora de la Ciudad de La Antigua Guatemala.
Decreto Número 60-69. Emitido el 24 de febrero de 2005.

- Se determina como Zona de Amortiguamiento de la Ciudad de La Antigua Guatemala, al sector comprendido entre el límite de la Zona Principal de Máxima Conservación y la línea exterior que corre paralela a una distancia de 500 metros.
- **ZONAS ESPECÍFICAS DE CONSERVACIÓN:** Son los espacios geográficos urbano-arquitectónicos que concentran bienes culturales y naturales cuya conservación y protección es fundamental para el Patrimonio Cultural y Natural de La Antigua Guatemala, que incluye edificaciones religiosas y civiles, empedrado de las calles, fuentes ornamentales públicas y privadas, pilas de servicio público, hornacinas y cajas de agua. La Normativa aplicable será la misma que se aplica a la Zona Principal de Máxima Conservación.

Se consideran Zonas Específicas de Conservación en el municipio de Jocotenango las siguientes:

- Casco de la Finca La Azotea.
- Plaza y Templo de Jocotenango.
- **CINTURÓN VERDE:** Se establece como cinturón verde el área comprendida dentro de los límites del municipio de La Antigua Guatemala en la forma siguiente:

NORTE: Cerro El Manchén, Cerro La Candelaria y Cerro San Felipe.

NORORIENTE: Cerro El Hato, Cerro El Narizón, Cerro El Astillero y Cerro El Pinón.

SUR: Volcán de Agua.

SURORIENTE: Montaña de Carmona, que comprende los Cerros El Quicurucho, Sábana Grande, Panacoy, Las Minas, Santa Isabel y San Cristóbal.

ORIENTE: Cerro Santa Inés, Cerro La Pradera y Cerro Santa Cruz.

PONIENTE: Cerro Retana.

NORPONIENTE: Cerro El Portal y Cerro El Manzanillo.

Dentro de esta zona queda prohibida la realización de obras de cualquier naturaleza, o colocación de cualquier elemento que transforme en forma temporal o continuamente el paisaje del entorno de la Ciudad de La Antigua Guatemala, la transgresión a la presente norma es constitutivo de Delito Contra el Patrimonio Natural de la Nación.

CAPÍTULO IV

ARTÍCULO 20. CARACTERÍSTICAS URBANÍSTICAS. El Consejo velará por la conservación de las características urbanísticas, arquitectónicas, históricas y artísticas de la ciudad de La Antigua Guatemala, determinando para cada sector de la ciudad la volumetría adecuada de los inmuebles, así como lo refiere a la modificación, alteración y transformación de las características arquitectónicas externas e internas de los inmuebles, de conformidad con el Plan Maestro respectivo.

ARTÍCULO 21. ALTURA DE LAS EDIFICACIONES. La altura de las edificaciones deberá corresponder a las que establezcan en el Plan Maestro de Conservación; con relación al sector donde se ubiquen; sin embargo, en la Zona Principal de Máxima Conservación la altura máxima permitida no deberá de ser mayor de seis metros con cincuenta centímetros, medidos desde la cumbrera de la cubierta al nivel promedio de la banqueta exterior.

En la Zona de Amortiguamiento, la altura máxima permitida será de siete metros, medidos desde la cumbrera de la cubierta al nivel promedio de la banqueta exterior.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO DEL MUNICIPIO DE LA ANTIGUA GUATEMALA³⁹
EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA

TITULO II

DISPOSICIONES URBANÍSTICAS

CAPÍTULO IV

NÚMERO DE PARQUEOS Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO

ARTÍCULO 48: El área destinada al estacionamiento de vehículos preferentemente deberá ubicarse en el mismo predio de la edificación, pero cuándo el terreno no tenga las dimensiones necesarias y no pueda cumplir con el área de estacionamiento requerido, el Consejo Consultivo del Plan de Ordenamiento Territorial emitirá opinión sobre la conveniencia de autorizar o no el uso del suelo y actividad propuestos. Si la opinión es positiva deberá acompañarse de una alternativa de solución al número de plazas de estacionamiento requerido.

ARTÍCULO 50: El espacio para cada estacionamiento tendrá una dimensión mínima de 2.50 metros de ancho y 5.00 metros de largo.

ARTÍCULO 53: Para la autorización de plazas de estacionamiento y/o áreas de carga y descarga, estas deberán estar dentro del inmueble donde se construya, amplíe o modifique la edificación.

ARTÍCULO 54: En ningún caso podrán ubicarse rampas en el espacio público para acceder a estacionamientos privados. El desarrollo de

³⁹ Reglamento de Construcción y Urbanismo del Municipio de La Antigua Guatemala.
Emtido el 13 de febrero de 2009

una rampa de ingreso o salida a un estacionamiento deberá iniciar a partir la línea de fachada del inmueble o en la alineación municipal. La pendiente máxima de dicha rampa no podrá ser mayor al dieciséis (16%) por ciento.

ARTÍCULO 58: La ubicación de los árboles existentes en el espacio no vehicular prevalecerá sobre la ubicación de entradas y salidas, las cuales, en todo caso deberán adaptarse a tal situación. La municipalidad no autorizará la tala de ningún árbol en el área pública para dejar espacio para una entrada o una salida vehicular a un estacionamiento privado, a no ser que la distancia entre los árboles sea de tres metros o menos. En este caso se deberá buscar la opción que resguarde la mayor cantidad de árboles y /o reponer los árboles talados.

ARTÍCULO 59: Todos los portones, puertas, persianas metálicas o similares en las entradas y salidas deberán quedar en su totalidad en el interior del espacio privado, ya sea que se encuentren cerrados o abiertos y no podrán abatirse utilizando para el efecto el espacio público, aunque fuera de manera parcial.

TÍTULO III

EDIFICACIONES

CAPÍTULO II

NORMAS DE SEGURIDAD PARA DISEÑO DE EDIFICIOS

ARTÍCULO 107: En escuelas, centros nocturnos, restaurantes, cines, teatros, iglesias y en general edificaciones con grandes aglomeraciones de personas las puertas deberán ser abatibles hacia fuera. Los pasillos o corredores tendrán un ancho mínimo de uno punto cincuenta metros. Las escaleras deberán tener un área de vestíbulo o descanso adicional a los pasillos con un ancho total de uno punto cinco veces el ancho del pasillo como mínimo. El ancho mínimo de gradas será de uno punto noventa metros. Si las escaleras evacuan locales de reunión el ancho mínimo será de uno punto cincuenta metros.

ARTÍCULO 108: En establecimientos abiertos al público el tramo con largo máximo podrá salvar dos punto noventa metros de alto. Para alturas mayores se requerirá descanso, en el que tendrá la misma profundidad del ancho de las gradas.

ARTÍCULO 109: La huella mínima será de veintisiete centímetros y la contra huella máxima de dieciocho centímetros; en todo caso las huellas y contrahuellas de una escalera tendrán la misma dimensión, tendrán pasamanos a una altura no menor de noventa centímetros, en toda su longitud. El ancho de las rampas de peatones se calculará de la misma manera que se calcula el ancho de las escaleras. La pendiente máxima será de diez por ciento, el piso será antideslizante y tendrá pasamanos igual al de las escaleras.

DIRECTRICES IFLA/ UNESCO PARA EL DESARROLLO DEL SERVICIO DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS⁴⁰

SECCIÓN DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS CAPÍTULO 3

Atender las necesidades de los usuarios "La biblioteca pública presta sus servicios sobre la base de igualdad de acceso a todas las personas, independientemente de su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social.

Para lograr una coordinación y colaboración nacional, la legislación y los planes estratégicos han de definir y promover una red nacional de bibliotecas, basada en normas aceptadas de servicios. La red de bibliotecas públicas ha de ser concebida en relación con las bibliotecas nacionales, regionales, especiales y de investigación, así como con las bibliotecas escolares y universitarias. Los servicios han de ser accesibles a todos los miembros de la comunidad, lo que supone edificios bien situados, buenas salas de lectura y estudio, tecnologías adecuadas y un horario suficiente y apropiado. Supone asimismo servicios de extensión para quienes no pueden acudir a la biblioteca. Los servicios bibliotecológicos han de estar adaptados a las necesidades de las distintas comunidades rurales y urbanas".

⁴⁰ Manifiesto IFLA/UNESCO de Bibliotecas Públicas, 1994

EL EDIFICIO⁴¹

Como norma general, cuando el bibliotecario y su órgano rector planifiquen una biblioteca, deberán tener en cuenta los siguientes elementos:

- La función de la biblioteca
- Su tamaño
- Las zonas dedicadas a actividades concretas
- Las características de su diseño
- La accesibilidad de los estantes
- La señalización
- El ambiente de la biblioteca
- El equipo electrónico y audiovisual
- La seguridad
- El aparcamiento.

LA FUNCIÓN DE LA BIBLIOTECA⁴²

La biblioteca debe disponer de espacio suficiente para prestar los diferentes servicios que corresponden a su plan estratégico y para cumplir las normas y directrices nacionales, regionales o locales.

EL TAMAÑO DE LA BIBLIOTECA⁴³

La cantidad de espacio requerido para una biblioteca pública depende de factores como las necesidades propias de la comunidad, las funciones de la biblioteca, el nivel de los recursos disponibles, la

⁴¹ Idem.

⁴² Idem.

⁴³ Idem.

importancia de los fondos, el espacio del que se dispone y la proximidad de otras bibliotecas. Como estos elementos variarán considerablemente de un país a otro y de un proyecto de construcción a otro, es imposible proponer una norma universal.

ZONAS DEDICADAS A ACTIVIDADES CONCRETAS⁴⁴

La biblioteca debe disponer de zonas reservadas a los servicios para adultos, niños y jóvenes y para uso de las familias. Su objetivo debe ser facilitar materiales muy diversos que satisfagan las necesidades de todos los grupos y personas de la comunidad.

Las diferentes funciones desempeñadas y el espacio disponible para cada una dependerán del tamaño de la biblioteca. Al planear una nueva biblioteca, habrá que tener presentes las consideraciones siguientes:

- Los fondos de la biblioteca, incluidos los libros, las publicaciones periódicas, las colecciones especiales, las grabaciones, los vídeos y otros documentos no impresos y digitales.
- Espacios para que los adultos, los niños y los jóvenes puedan sentarse a leer, tanto obras recreativas como estudios serios; trabajar en grupo o recibir un asesoramiento particular; todo ello, en salas en las que reine el silencio.
- Servicios de extensión bibliotecaria. Debe haber espacios para albergar las colecciones especiales y zonas de preparación para este tipo de servicios.

- Locales reservados al personal donde pueda trabajar (con escritorios y computadoras), zonas de descanso para almorzar y relajarse durante las pausas y salas de reuniones donde se pueda encontrar con colegas y supervisores en privado.
- Salas de reuniones para grupos grandes o pequeños de la comunidad, con acceso independiente a los aseos y al exterior para que se puedan celebrar reuniones cuando la biblioteca esté cerrada.
- Tecnología, esto es, computadoras de acceso público conectadas a impresoras, equipos de CD-ROM, fotocopiadoras, lectores de microfilmes y microfichas, máquinas de escribir públicas y equipo para escuchar grabaciones sonoras.
- Equipos especiales: estanterías para atlas y periódicos, autoservicio de circulación de libros, diccionarios, expositores de baldas inclinadas, vitrinas, archivadores, mapas.
- debe haber espacio suficiente para la circulación del público y del personal, es decir, entre el 15% y el 20% de las zonas públicas y del 20% al 25% de la zona reservada al personal
- En las bibliotecas más grandes, es conveniente que haya una cafetería para el público.
- Se debe dejar espacio suficiente para los servicios técnicos de la biblioteca, como ascensores, calefacción, aireación, mantenimiento, almacenamiento de los materiales de limpieza.

⁴⁴ Idem.

EL DISEÑO DE LA BIBLIOTECA⁴⁵

La biblioteca debe garantizar un acceso fácil a todos los usuarios, en particular, para las personas con alguna discapacidad física o sensorial. Los elementos siguientes habrán de ser tenidos en cuenta en la planificación de una nueva biblioteca:

- El exterior del edificio ha de estar bien iluminado y ser reconocible mediante señales claramente visibles desde la calle.
- La entrada ha de ser claramente visible y estar situada en la parte del edificio más frecuentada por los usuarios
- La biblioteca debe eliminar las posibles barreras que limiten su uso.
- No debe existir ningún elemento del diseño que impida que alguna persona o grupo utilice alguna parte de la biblioteca
- Se deben evitar las escaleras en la medida de lo posible, tanto en el interior como en el exterior.
- Los niveles de la iluminación deben ajustarse a las normas internacionales o nacionales.
- Las bibliotecas de dos o más plantas deben estar provistas de ascensores cercanos a la entrada y adaptados para sillas de ruedas y cochecitos de niño.
- En la medida de lo posible, habrá que seguir las normas locales, nacionales o internacionales sobre accesibilidad a los edificios públicos de las personas discapacitadas.

⁴⁵ Idem.

NORMAS BÁSICAS DE LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS⁴⁸

SUCURSAL	BIBLIOTECA PÚBLICA			BIBLIOTECA CENTRAL		BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Ciudades 3,000 a 5,000 h.	Ciudades 5,000 a 10,000 h.	Ciudades 10,000 a 20,000 h.	Ciudades 20,000 a 30,000 h.	Ciudades 30,000 a 50,000 h.	Ciudades más de 50,000 h.	Ciudades hasta 50,000 h.	Ciudades más de 50,000 h.

Locales (en metros 2)									
ZONAS PÚBLICAS	Vestibulo	15 - 15	15 - 30	30 - 40	40 - 60	60 - 110	110 - 150	60 - 110	110 - 150
	Sala Polivalente	-50	50 - 60	60 - 80	80 - 100	100 - 150	150 - 200	100 - 150	150 - 200
	Zona General: -Préstamo -Referencias	130 - 200	200 - 270	270 - 410	410 - 645	645 - 930	930 - 1450	580 - 930	930 - 1450
	Revistas/Material Audiovisual	60 - 90	90 - 100	100 - 115	115 - 140	140 - 250	250 - 400	110 - 250	250 - 400
	Zona de Niños	60 - 90	90 - 120	120 - 160	160 - 225	225 - 300	300 - 360	180 - 300	300 - 360
ZONAS RESERVADAS AL PERSONAL	Oficina	15 - 15	15 - 20	20 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 100	50 - 65	65 - 180
	Almacén	20 - 30	30 - 40	40 - 60	60 - 80	80 - 150	150 - 230	115 - 210	210 - 150
	Zona de Descanso	-10	10 a 10	10 a 15	15 - 20	20 - 30	30 - 35	20 - 35	35 - 40
	Estacionamiento					-40	40 - 75	75 - 150	150 - 170
ZONAS DEL PROGRAMA		300 - 500 m2	500 - 650 m2	650 - 900 m2	900 - 1300 m2	1300 - 2000 m2	2000 - 3000 m2	1300 - 2200 m2	2200 - 3300 m2
ZONAS DE SERVICIOS	Instalaciones de Limpieza								
	Pasillos								
	Servicios Sanitarios								
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA		390 - 650 m2	650 - 845 m2	845 - 1170 m2	1170 - 1690 m2	1690 - 2600 m2	2600 - 3900 m2	1690 - 2860 m2	2860 - 4290 m2

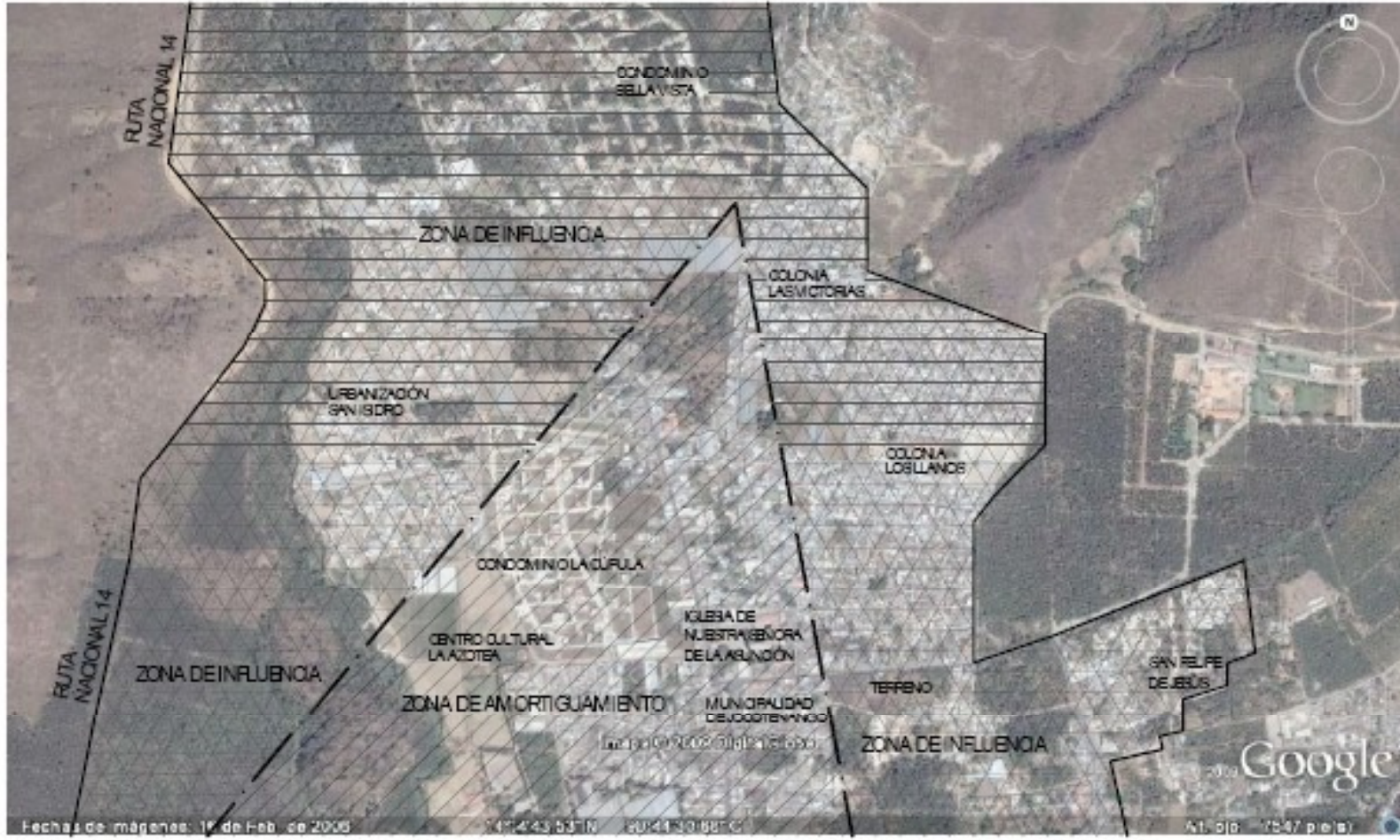
⁴⁸ Idem.

NORMAS BÁSICAS DE LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS⁴⁷

SUCURSAL	BIBLIOTECA PÚBLICA			BIBLIOTECA CENTRAL		BIBLIOTECA MUNICIPAL	
Ciudades 3,000 a 5,000 h.	Ciudades 5,000 a 10,000 h.	Ciudades 10,000 a 20,000 h.	Ciudades 20,000 a 30,000 h.	Ciudades 30,000 a 50,000 h.	Ciudades más de 50,000 h.	Ciudades hasta 50,000 h.	Ciudades más de 50,000 h.

Instalaciones									
LUGARES PARA LA LECTURA, LOS MATERIALES AUDIOVISUALES Y LA UTILIZACIÓN DE COMPUTADORAS (Número de Lugares)	Zona General:	20 - 30	30 - 40	40 - 60	60 - 85	85 - 115	115 - 145	50 - 115	115 - 145
	Zona de Niños	15 - 20	20 - 25	25 - 35	35 - 50	50 - 65	65 - 75	40 - 65	65 - 75
	Revistas: Mesa Informal	2 a 4	4 a 4	4 a 6	6 a 10	10 a 15	15 - 20	6 a 15	15 - 20
		6 a 8	8 a 10	10 a 10	10 a 15	15 - 20	20 - 25	10 a 20	20 - 25
	Material Audiovisual		6 a 8	8 a 12	12 a 16	16 - 20	20 - 25	16 - 20	20 - 25
	Computadoras- General	4	6 a 8	8 a 10	10 a 14	14 - 18	18 - 27	14 - 18	18 - 27
	Computadoras- CD - ROM		1 a 2	2 a 2	2 a 4	4 a 5	5 a 9	5 a 6	6 a 9
Sala Polivalente	-35	35 - 45	45 - 60	60 - 75	75 - 115	115 - 150	75 - 115	115 - 150	
ESPACIO DE ESTANTERÍAS: 33 LIBROS * METRO	300	395 - 760	760 - 1,090	1,090 - 1,515	1,515 - 2,120	2,120 - 2,725	1,820 - 2,425	2,425 - 3,335	
ESTANTES PARA CD: 225 CD / UNIDAD DE 60 * 90 CENTÍMETROS		5 a 7	7 a 10	10 a 13	13 - 17	17 - 25	15 - 20	20 - 30	

⁴⁷ Idem.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

CENTRO CULTURAL,
JICOTENANGO SACATEPÉQUEZ
LOCALIZACIÓN DE ZONAS
DE AMORTIGUAMIENTO

SIN ESCALA

FECHA:
AGOSTO 2009

PAG.
25

HOJA
1 / 9



CAPÍTULO IV

MARCO GEOGRÁFICO

ANÁLISIS DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del istmo centroamericano; limita al Norte y Oeste con la República de México; al Sur con el Océano Pacífico; y al Este con las repúblicas de Belice, Honduras y El Salvador, y con el Océano Atlántico.⁴⁸

Se halla comprendida entre los paralelos 13°44' a 18°30' latitud Norte y entre los meridianos 87°24' a 92°14' longitud Oeste. Su extensión territorial es de aproximadamente 108889 kilómetros cuadrados.

De los 108889 Km² que ocupa la República, dos terceras partes poseen una topografía montañosa y volcánica. Las estaciones climáticas que posee Guatemala son 2; la época lluviosa (mayo a octubre) y la época seca (noviembre a abril).

Guatemala es un país multiétnico, formado por 21 grupos sociolingüísticos del tronco maya; por ladinos (mestizos) poseedores de rasgos propios según sus lugares de procedencia, y por población de raza negra, con una marcada cultura afrocaribeña (garífuna y creoles).⁴⁹

La división política de Guatemala comprende 8 regiones, 22 departamentos y 332 municipios.

NÚMERO	REGIÓN	DEPARTAMENTOS
I	METROPOLITANA	Guatemala
II	NORTE	Alta Verapaz, Baja Verapaz
III	NOR-ORIENTE	Izabal, Zacapa, El Progreso, Chiquimula
IV	SUR-ORIENTE	Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa
V	CENTRAL	Chimaltenango, Sacatepéquez, Escuintla
VI	NOR-OCCIDENTE	Huehuetenango, Quiché
VII	SUR-OCCIDENTE	Sololá, San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Suchitepéquez, Retalhuleu
VIII	PETÉN	Petén

⁴⁸ Enciclopedia Virtual ENCARTA

⁴⁹ Fascículo I. Conozcamos Guatemala II. Pág. 5

MAPA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA



Mapa 1: Fuente: ENCARTA 2008

MAPA DE REGIONES DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA



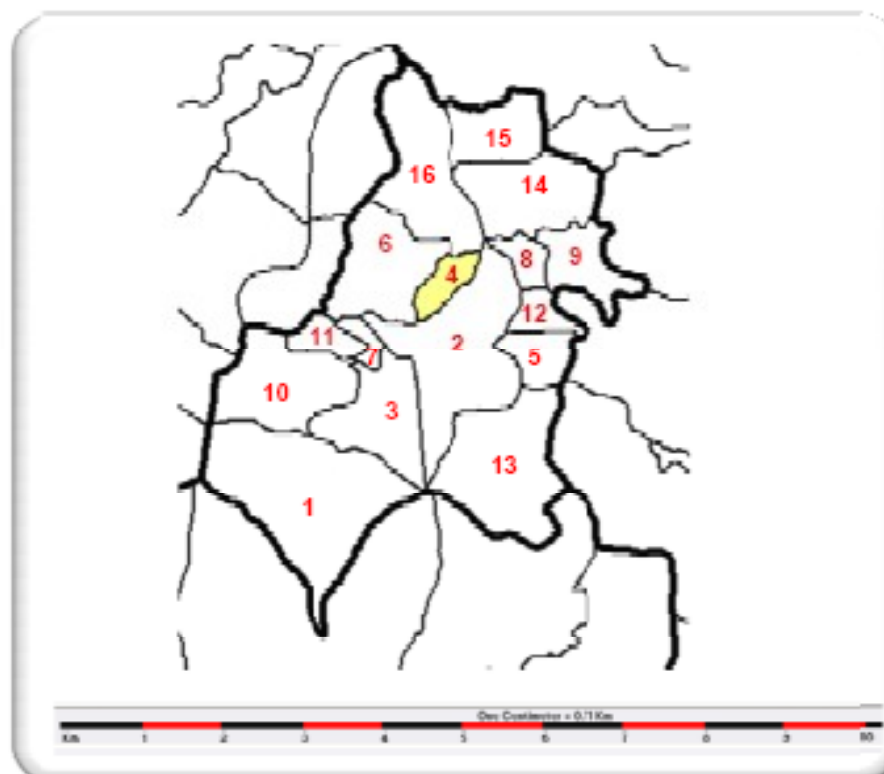
Mapa 2: Fuente: Elaboración Propia 2008.

ANÁLISIS DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ⁵⁰

El Departamento de Sacatepéquez está situado en la región V de Guatemala. Limita al Norte y al Oeste con el departamento de Chimaltenango; al Sur, con el departamento de Escuintla; al Este, con el departamento de Guatemala. La cabecera departamental se encuentra a 45 kilómetros de la ciudad capital.

El departamento de Sacatepéquez comprende 16 municipios que son:

NO.	MUNICIPIO	NO.	MUNICIPIO
1.	Alotenango	9.	San Lucas Sacatepéquez
2.	Antigua Guatemala	10.	San Miguel Dueñas
3.	Ciudad Vieja	11.	Santa Catarina Barahona
4.	Jocotenango	12.	Santa Lucía Milpas Altas
5.	Magdalena Milpas Altas	13.	Santa María de Jesús
6.	Pastores	14.	Santiago Sacatepéquez
7.	San Antonio Aguas Calientes	15.	Santo Domingo Xenacoj
8.	San Bartolomé Milpas Altas	16.	Sumpango



Mapa 3: Fuente: Elaboración Propia 2008.

⁵⁰ www.wikipedia.com/antiguaguatemala

RESEÑA HISTÓRICA DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

La etimología de Sacatepéquez, según el historiador Fuentes y Guzmán, proviene de *Saca* que significa yerba o zacate; y *tepet*, cerro o montaña; que quiere decir *cerro de yerba o zacate*. Esta ciudad fue fundada el 21 de noviembre de 1542 en el Valle de Pancán o Panchoy, siendo reconocida como capital del Reino de Guatemala durante 232 años.

En la época de la colonia fue llamada por Felipe II, como Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros por considerarla como una metrópoli que se había convertido en un emporio de riqueza y de importancia dado que sus habitantes se preocupaban por obtener un desarrollo social, cultural y económico del cual surgieron nuevos valores en la ciencia, las letras y las artes.

El trazo de la nueva ciudad se encomendó al ingeniero real Juan Bautista Antonelli, nueve años después se levantaban los primeros edificios públicos, templos y viviendas, a las cuales habrían de seguir con el tiempo otras construcciones de mayor suntuosidad, como el Palacio de los Capitanes Generales, el del Ayuntamiento, la Universidad de San Carlos de Borromeo, el Palacio Arzobispal, el Seminario, la Real Aduana, los hospitales, así como los monumentales templos católicos de La Merced, La Catedral, San Francisco y Concepción; así también, los templos de El Carmen, Candelaria y Santa Rosa.

Durante esa época surgieron nobles y generosos personajes como el Obispo Francisco Marroquín, el Hermano Pedro José de Retancourt, Fray Bartolomé de las Casas, Fray Domingo de Betanzos, Fray Rodrigo de la Cruz, el Presbítero Mariano Navarrete y otros más de gran recordación, cuya intercesión ayudó a mejorar las condiciones de vida de los indígenas que fueron sacrificados durante varias generaciones para cargar con las pesadas piedras que se utilizaban en la construcción de los edificios de esa época. Durante la colonia, la capital del reino de Guatemala tuvo 37 capitanes generales o gobernadores, entre estos, hubo 3 condes y 2 marqueses, siendo los más sobresalientes el Conde de la Gomera y el Marqués de Lorenzana.

El año de 1773, fue fatídico para la opulenta metrópoli del reino de Guatemala, pues el 29 de julio ocurrió el devastador terremoto de Santa Marta, que arruinó la mayoría de sus hermosos edificios y viviendas, obligando su traslado a la nueva Guatemala de la Asunción, donde terminó el período colonial en 1821.

Sacatepéquez y Antigua Guatemala eran 2 municipios pertenecientes al departamento de Chimaltenango. El 12 de septiembre de 1839, la Asamblea Nacional Constituyente declaró a Sacatepéquez como departamento independiente y designó a Antigua Guatemala como su cabecera.⁵¹

⁵¹ Fascículo 19. Conozcamos Guatemala. Pág. 5

ENTORNO GEOGRÁFICO DEL DEPARTAMENTO

MEDIO GEOFÍSICO

Este departamento tiene una elevación según el Instituto Geográfico Nacional de 1200 mts., sobre el nivel del mar; con una latitud de 14°34'28" y una longitud de 90°44'28". Cuenta con caminos departamentales, vecinales, roderas, y veredas que unen sus poblados y propiedades entre sí.

CLIMA

El clima de la región es templado, teniéndose una temperatura media de 18.4 °C, con una máxima de promedio de 21.8 °C y una mínima promedio de 14 °C con un violina conocido como Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical.

PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La precipitación pluvial promedio es de 952.5 mm, con 83 días de lluvia al año, el invierno se clasifica con una jerarquía de humedad tipo "c" semiseco.

VIENTOS

La dirección del viento predominante es Norte-Noreste durante todo el año y el viento secundario es de Sur-Oeste, con una velocidad máxima de 22 km/h y un mínimo de 10 km/h; el viento se clasifica como suave en un 90% del año.

HIDROGRAFÍA

A este departamento lo riegan varios ríos como el Guacalate, Los Encuentros, Las Cañas, Pensativo y Sumpango. Debido a su ubicación geográfica central no cuenta con lagos y proximidad a los mares. El río Guacalate, es uno de los afluentes más importantes en este departamento, tiene sus orígenes en Chimaltenango, atraviesa los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla, donde recibe las aguas del río Achiguate y de allí hasta su desembocadura en el canal de Chiquimulilla se llamará Achiguate. El Achiguate nace cerca de Antigua Guatemala donde se llama río Pensativo.

OROGRAFÍA

Su topografía es montañosa y volcánica, existen algunas mesetas muy fértiles. En su territorio se encuentra el volcán de Agua, con una altura de 3.753 msnm, el volcán de Fuego con 3.835 msnm, y el de Acatenango con 3.976 msnm. Existen cerros de importancia como el cerro del Tigre en San Miguel Dueñas y el cerro de La Bandera en San Lucas Sacatepéquez, célebre porque aquí se libró la batalla de San Lucas en 1871, entre las fuerzas del gobierno y las del general Justo Rufino Barrios. Asimismo, se encuentran varias montañas de importancia como la de Xenacoj, la de Santa María Cauqué en Santiago Sacatepéquez, las de Soledad y Sunay en Alotenango.⁵²

⁵² Fascículo 19. Conozcamos Guatemala. Pág. 9

ZONAS DE VIDA VEGETAL⁵³

En el departamento de Sacatepéquez se encuentran 3 zonas de vida vegetal, las que se describen a continuación:

BOSQUE MUY HÚMEDO SUBTROPICAL CÁLIDO

Esta zona de vida tiene una precipitación pluvial de 400 - 600 mm, la bio-temperatura es de 21-25 °C, la altura sobre el nivel del mar es de 80 - 1600. Entre la vegetación indicadora, se encuentran: Orbugnya Styraciflua, Terinalis Amazonia, Ceiba Pentandra, Brossiam alicastrum y Enterolubium Cyclocarpum. Los cultivos principales de esta zona son: caña de azúcar, banano, café, hule, cacao, cítricos, citronela, maíz, frijol y Andira Inermis.

BOSQUE HÚMEDO MONTANO BAJO SUBTROPICAL

En esta zona de vida se encuentra una precipitación pluvial de 1.057 - 1.580 mm, la bio-temperatura es de 15-23 °C, la altura sobre el nivel del mar es de 1 500 - 2 400. Entre la vegetación indicadora se pueden mencionar: Quercus sp., Pinus Pseudostrobus, Pinus Montezumae, Pinus Jbrulensis, Ostrys sp., Carpinus sp., y Arbustus Xalapensis. Los cultivos principales de esta zona son: maíz, frijol, trigo, hortalizas de zonas templadas, durazno, pera, manzana y aguacate.

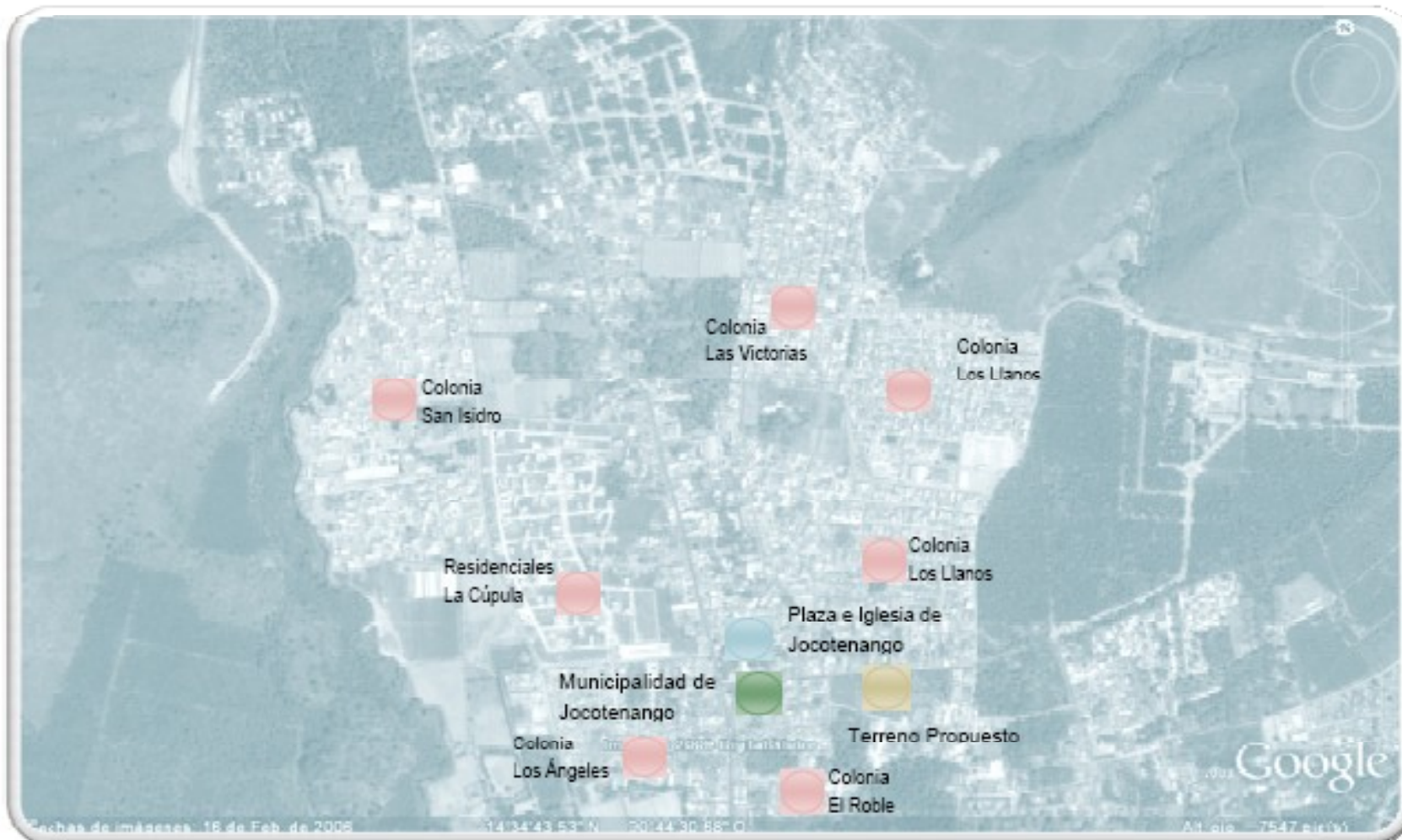
BOSQUE MUY HÚMEDO MONTANO BAJO SUBTROPICAL

Esta zona de vida cuenta con una precipitación pluvial de 2.065 - 3.900 mm, la bio-temperatura es de 12,5 - 18,6 °C, con una altura sobre el nivel del mar de 1.800 - 3.000. La vegetación indicadora es:

Cupressus Lusitánica, Chiranthodendron Pentadactylon, Pinus Syacahuite, Pinus Rurdis, Abies Guatemalensis, Pinus Pseudostrobus, Aplus Jorulensis, Quercus sp.

⁵³ www.wikipedia.com/antiguaguatemala

ANÁLISIS DEL MUNICIPIO DE JOCOTENANGO



Mapa 4: Fuente: Google Earth 2009.

ANÁLISIS DEL MUNICIPIO DE JOCOTENANGO⁵⁴

ASPECTO NATURAL

La Antigua Guatemala se ubica en el valle de Pacán o Panchoy, con una topografía casi llana, las pendientes más pronunciadas oscilan entre 15 y 18%. Jocotenango se encuentra al Este de la ciudad de Antigua, a una distancia de 1.5 km, y distante de la capital 47 km.

LÍMITES TERRITORIALES

Limita al Norte con Pastores y Sumpango, al Este con Antigua Guatemala y Santa Lucía Milpas Altas, al Sur con Antigua Guatemala y al Oeste con San Antonio Aguas Calientes.

DIVISIÓN-POLÍTICO ADMINISTRATIVA

El departamento de Sacatepéquez pertenece a la región V o región central. Jocotenango es un municipio de Sacatepéquez que cuenta con una extensión territorial de 9 Km² aproximadamente, con una Municipalidad de segunda categoría. Su población es de: 18,562 Habitantes.

SECTORES DE APOYO

1. Puesto de Salud.

Grupos de apoyo en control epidemiológico, vacunación a niños. Vacunación a perros domésticos (en hogares) y lo concerniente en alerta en caso de emergencias por inundaciones, terremotos.

2. Policía Nacional Civil (PNC)

Apoyo en seguridad aunque cuenta con pocos elementos activos; actualmente se encuentra anuente en apoyo a la población y a entidades públicas que soliciten.

3. Bomberos Municipales.

Actualmente se cuenta con una estación de Bomberos Municipales la cual está dotada de equipo especial (hidráulico), la única a nivel departamental que cuenta con equipo moderno de alerta médica y contra incendios forestales.

TRANSPORTE PÚBLICO POR CARRETERA

El Municipio cuenta con su propio transporte por carretera que va desde Jocotenango hacia la Antigua Guatemala. La cantidad existente cubre satisfactoriamente la demanda de la población; sin embargo el transporte hacia sus aldeas es insuficiente, pues solo existe, y con escasa frecuencia en La Finconada, mientras que Vista Hermosa carece de transporte.

SERVICIO DE AGUA POTABLE

A través del porcentaje de población que tiene acceso a agua potable en sus hogares, se ha determinado cual es la situación en el Municipio de Jocotenango. Es de conocimiento municipal que la distribución del agua no es equitativa debido a que Jocotenango

⁵⁴ www.inforpressca.com/jocotenango

tiene escasas fuentes. Este municipio sólo cuenta con un río que lo abastece, por lo tanto es necesario buscar otras formas de abastecimiento, como tanques, pozos etc. La Municipalidad ha iniciado trabajos de perforación de pozos e implementado proyectos de forestación para contribuir a la protección de fuentes de agua.

DRENAJES

La infraestructura de drenaje se encarga de conducir las aguas pluviales y domiciliarias lejos de la comunidad, para desaguarlos en un lugar donde no afecte a la población.

ENERGÍA ELÉCTRICA

El Municipio tiene energía eléctrica en un 90% y el 10 % restante, se distribuye en la ausencia de la misma en sus dos aldeas y caserío.

EQUIPAMIENTOS DEL MUNICIPIO

El Municipio de Jocotenango cuenta con dos salones comunales (uno en la cabecera municipal y el otro en la aldea San José la Rinconada), con varias iglesias de distintas religiones, tanto en su cabecera como en sus aldeas, aunque la mayoría de la población es de religión Católica existen otras confesiones, con especial predominancia de la Iglesia Evangélica.

En relación con los aspectos recreativos en Municipio cuenta con los siguientes equipamientos: cancha de Básquet-ball en el parque central, una cancha de foot ball, papi foot ball, y un centro deportivo privado que cuenta con varias canchas de papi-foot.

SISTEMA EDUCATIVO

La cabecera municipal de Jocotenango se tiene registrados 10 centros educativos:

- 2 de nivel parvulario y primario.
- 4 de nivel primario y básico.
- 2 de nivel básico y diversificado.
- 1 de nivel primario, básico y diversificado.
- 1 extensión universitaria.

NO.	NOMBRE DE COLEGIO/ESCUELA O INSTITUTO
1.	Colegio Adventista Orión
2.	Colegio Mixto Montessori
3.	Colegio Nuestra Señora del Carmen
4.	Escuela De Párvulos "Mario Mena"
5.	Escuela Dr. Víctor Manuel Asturias
6.	Escuela Rafael Rosales
7.	Instituto Técnico Departamental de Sacatepéquez (I.T.D.)
8.	Liceo Clásico Kennedy
9.	Liceo Latino
10	Liceo Mixto Bilingüe Empresarial (L.I.M.B.E.)
11	Extensión Universitaria "Mariano Gálvez"

RESEÑA HISTÓRICA DE JOCOTENANGO (SIGLO XVII Y SIGLO XVIII)

El lugar donde se encuentra la cabecera municipal, se supone haber sido fundada por los sobrevivientes indígenas de la Capital de Santiago en un segundo asiento oficial, destruida la noche del 10 a 11 de septiembre de 1541 por unos fuertes sismos unidos a una correntada de agua que bajo del volcán de Agua o Hunapú; indicaron que "como los cristianos mudaban de suelo, ellos querían imitarlos".⁵⁵ Sabido es que los indios que acompañaban a Don Pedro de Alvarado en su viaje de conquista en 1524, estaban exceptuados de todo servicio personal al tenor de la real cédula del 20 de julio de 1532. Durante el período hispánico se conoció al pueblo como Asunción de Nuestra Señora de Jocotenango, por haber sido puesta bajo la advocación de la asunción de Nuestra Señora.

En la obra atribuida a fray Alonso Ponce, escrita por los franciscanos Alonso de San Juan y Antonio de Ciudad Real, que es una relación de la visita que desde México hicieron a la entonces Guatemala de 1586 se menciona a Jocotenango de manera escueta. Pasó por la actual cabecera el 31 de julio de 1586 proveniente de Comalapa; "Desde allí a Guatemala el camino es llano, entre cerros de una parte y de otra, por una abra que se va ensanchando hasta llegar al valle donde está fundada aquella ciudad, una gran legua de San Lorenzo; hay en aquella abra un gran molino que muele con acequia de agua que sacan del arroyo sobredicho. Hay muchas huertas, milpas y caseríos de una parte y de otra del camino y entre ellas hay, allí junto a Guatemala, una visita de dominicos de los mismos indios

achies, Xocotenango".⁵⁶ El 11 de enero de 1602, el obispo fray Juan Ramírez dio licencia al padre provincial de Santo Domingo en Guatemala para fundar una vicaria o convento de su orden, cediendo el templo y la casa parroquial.⁵⁷

El irlandés Thomas Gage, también fraile dominico, llegó a Guatemala por septiembre de 1625 procedente de México tomando la ruta de los Quichumatanes y permaneció en el país hasta 1637. En su obra publicada por primera vez en 1648, relata su llegada a la actual Antigua Guatemala, entonces capital del Reino de Guatemala, procedente de Chimaltenango. "A una legua de este pueblo de Chimaltenango el camino deja ese valle abierto, ancho y espacioso, y se contrae, y recoge entre montañas que quedan a cada lado, y continua así hasta la ciudad. De este valle a Guatemala no hay ascenso ni descenso, sino un camino llano, ancho y arenoso. Esa visita tiene mucho que contemplar en estas dos leguas, aunque el panorama esta rodeado de montañas; pues se puede ver además un pueblo de indios que se extiende casi durante todo el camino, y se le considera tan grande como Chimaltenango, sino mayor, quedando las casas desparramadas a alguna distancia entre sí, mezcladas entre muchos y hermosos edificios de los españoles, quienes concurren mucho desde aquí de la ciudad para su recreo"⁵⁸

"Este pueblo se llama Xocotenango, de una fruta llamada xocote, que abunda aquí y por toda la comarca. Es fresca y refrescante, de un color amarillo cuando esta maduro, y de dos clases, algunas

⁵⁵ Gail, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. Pág. 421.

⁵⁶ Gail, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. Pág. 421

⁵⁷ Idem.

⁵⁸ Idem.

dulces y otras ácidas, de cuyas pepitas los indios hacen fuego... En todo este camino hay muchos y muy hermosos jardines, que abastecen los mercados de Guatemala con verduras, raíces, frutas y flores durante todo el año. Hay además en este camino tres molinos de agua para el trigo de la ciudad, y de ellos el principal y más rico les pertenece a los frailes dominicos de Guatemala, quienes mantienen allí constantemente un fraile con tres o cuatro negros para hacer y vigilar el trabajo. La fachada de la iglesia de este pueblo es considerada como una de las mejores obras del contorno; el altar mayor es también lujoso y elegante, todo sobredorado".⁵⁹ Con base a esta descripción se determina que la iglesia de Jocotenango ya existía a principios del siglo XVII.

Por el año de 1690 el capitán Antonio de Fuentes y Guzmán escribió que Jocotenango era uno de los curatos y vicarias de los dominicos y que no puede reputarse como pueblo aparte, sino como barrio de este lugar de Guatemala. "Agrego que fue fundada al principio de la entrada de Pedro de Alvarado, como aparece en la cláusula del testamento que otorgo en su nombre el obispo licenciado Francisco Marroquín, en que se refiere que era una labranza o un Real de Minas, o lavaderos de oro de Alvarado,⁶⁰ quien llamo a los principales de los demás pueblos a los que pidió, que les diesen tantas casas con sus principales, para ponerlas o juntarlas en dicha labranza"

Se sabe que en el siglo XVII, aproximadamente en 1610, la iglesia y el pequeño convento adyacente a ella fueron construidas, obra que

se le atribuye a los padres fray Juan de Morales, fray Rafael de Luxán. Esto también es confirmado por fray Antonio de Remesal, en la Historia General de las Indias Occidentales, publicada en 1620, diciendo " A Xocotenango se le dio padre en particular, y el padre fray Juan de Morales y el padre fray Rafael de Luxán hicieron aquella suntuosa iglesia y el cuarto en que ahora viven los religiosos". Esta construcción probablemente fue hecha antes de 1602, cuando se dio posesión formal del edificio a los dominicos. La capilla y el convento, obtuvieron el rango de vicaria y los pueblos vecinos de San Felipe, San Luis de las Carretas y Pastores fueron puestos bajo la jurisdicción eclesiástica de esta iglesia, esto continuó todavía en el siglo XVIII.⁶¹

⁵⁹ Idem.

⁶⁰ Monografía de Jocotenango. Guatemala. Pág. 3

⁶¹ Ibid. Pág. 4

ENTORNO DEL ÁREA A INTERVENIR

TEMPLO DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN DE JOCOTENANGO

La licencia para fundar una vicaría de la Orden dominica dedicada a Nuestra Señora de la Asunción, fue concedida por el Capitán General y el Obispo en enero de 1602. Aunque estaba la iglesia en un suburbio cuando se fundó, no dista más de la plaza real que otras ermitas que se consideraban como parte de esta extensa ciudad durante el apogeo de su desarrollo.⁶²



Jocotenango fue fundado por los aliados indios procedentes de Almolonga, inmediatamente después de la destrucción de aquella población en 1541. La mayoría de los habitantes fueron albañiles durante el período colonial, y existe

todavía la tradición entre los artesanos de la región. A falta de documentos que lo prueben, hay que presumir que los mismos albañiles que trabajaron en edificios eclesiásticos importantes en Santiago, hacia fines del siglo XVII y durante el siglo XVIII, usaran su

⁶² Annis, Verle Lincoln. La Arquitectura de la Antigua Guatemala de 1643-1773. Guatemala. Pág. 221

capacidad probablemente de construir esta iglesia. Una capilla pequeña, al lado septentrional cerca de la parte trasera de la iglesia, fue probablemente la primera fábrica. Es completamente distinta en carácter y en tamaño y en general parece más antigua.⁶³



El templo grande que existe actualmente y que mira hacia una amplia plaza tiene todas las características del barroco de fines del siglo XVII. En la fachada las columnas salomónicas, que curvan espiralmente en direcciones

opuestas, son parecidas a las de la portada detrás de la iglesia de San Pedro Apóstol, que datan de 1663. Los detalles que rodean la puerta y las hornacinas son semejantes a los motivos decorativos de Santa Teresa en los años 1682 a 1687. Como no hay verificación auténtica de este parentesco cronológico entre la iglesia de Jocotenango y las de Santiago tocante a su construcción, es posible que no tengan significado estas semejanzas de detalles, si bien es cierto que se ha reconstruido considerablemente dos veces – después de 1717 y 1773. Todavía se sirve de la iglesia para el culto.⁶⁴

Durante los terremotos de 1717 se cayó la mitad de la fachada. No se sabe con certeza si fue la de la plaza, pero parece improbable que fuera la de la pequeña capilla de la Virgen. Cualquiera que fueran

⁶³ Idem.

⁶⁴ Idem.

los daños de 1773, fueron borrados por la renovación, posterior a aquella fecha, que se hizo a pesar de que muchos de los albañiles y sus familias se trasladaron a la Nueva Guatemala, donde hacía falta su trabajo. Durante el período colonial, era Jocotenango una comunidad importante por la cual se llegaba a Santiago desde Chimaltenango, los Altos y México. Fue allí que los dignatarios civiles y eclesiásticos salieron al encuentro de huéspedes distinguidos de México y de España y de los nuevos Capitanes Generales; obispos y altos funcionarios.⁶⁵

LA FUENTE

Aunque debió de existir una fuente más antigua, se sabe que la actual fue renovada desde que fue construida. Solo se sabe que la fuente se puso en servicio en 1733⁶⁶, y en 1740 se le concede un Real de agua ó un limón de agua. Un real de agua ó un limón se le denominaba a la medida de 1/8 de naranja. Esta consistía en una figura rectangular de 1.06 pulgadas² o 0.306 metros². El real o limón de agua proporcionaba 8.1 litros de agua por minuto⁶⁷. La planta de esta fuente es bastante compleja y su dimensión es considerable, es de singular belleza ya que es única en su trazo. Esta construida de mampostería y piedra labrada y es de estilo barroco.⁶⁸

LA CRUZ DE PIEDRA

La cruz es completamente de piedra labrada y de ornamentación sencilla. Está colocada sobre una base de concreto de 4.00 * 3.85 metros y una altura de 1.70 metros. La cruz presenta en sus brazos la inscripción "JHS-AM-1571". Este año corresponde cuando se puso en servicio a la feligresía católica su primitiva ermita de pequeñas dimensiones. Esta ermita es la primera construida en el Valle del Rejón donde se encuentra este municipio.⁶⁹



⁶⁵ Ibid. Pág. 222

⁶⁶ Ibid. Pág. 223

⁶⁷ Luján, Luis. Fuentes de Antigua Guatemala. Guatemala, 1991. Pág. 44

⁶⁸ Annis, Verle Lincoln. Ob. Cit. Pág. 223

⁶⁹ Monografía de Jocotenango. Guatemala 2003. Pág. 4

ANÁLISIS DE SITIO



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 1. El terreno se ubica a 150 metros de la Plaza del municipio, en dirección de la Aldea de San Felipe de Jesús, sobre la calle que lleva el nombre de Ricardo Arjona, por su proximidad a la plaza un área del terreno es alcanzada por el polígono de Protección del Consejo Nacional Para la Protección de La Antigua Guatemala. El terreno posee 3 accesos, siendo el acceso que se localiza sobre la calle antes mencionada, el más transitado por buses y por habitantes del municipio. El acceso que se localiza hacia el Sur es colindante con el centro de salud del municipio, además el terreno posee gran variedad de vegetación y árboles frutales.

En el plano no. 1 se indica la ubicación del terreno respecto al edificio municipal y a la plaza del mismo; en el plano No. 2 se hace referencia a los radios de protección de monumentos históricos y la localización de estos dentro del terreno.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 2. El terreno se localiza en la vía que de la plaza de Jocotenango conduce a San Felipe de Jesús, distantes ambos de 1 km. Por su cercanía con la plaza de Jocotenango el terreno está próximo a varios centros educativos, a la Municipalidad y a centros de esparcimiento y promoción de la cultura, tales como el Centro Cultural La Azotea y la Finca Filadelfia.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 3. Asimismo, el terreno es colindante con varias colonias de asentamientos humanos. Está rodeado por una abundante vegetación y con las cadenas de montañas que circundan el valle.

En el plano No. 3 se indica la ubicación del terreno con respecto a los establecimientos educativos de la cabecera municipal, así como la ubicación de áreas de acervo cultural y de recreación.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 4: El terreno tiene una abundante vegetación y además hacia el Sur se puede apreciar el volcán de Agua. En el área Norte el terreno se ve rodeado de casas y por la calle "Ricardo Arjona"



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 5: Dentro del terreno se puede apreciar una construcción prefabricada, la cual sirve como guardianía para los encargados de la limpieza y resguardo del terreno.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 6: Hacia el lado oeste el terreno carece de vegetación y junto con la calle principal son los focos de contaminación auditiva que rodean al terreno.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 7: El área Norte y Nor-Este es en donde se localizan las mejores vistas y en donde la polución y el ruido no representan ninguna limitante.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 8: Como colindancia hacia el Nor-Este se localiza el Centro de Salud del municipio de Jocotenango, el cual es el único inmueble que posee un estilo colonial cercano al terreno.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 9: El uso del suelo del tipo habitacional es el más común en el perímetro del terreno, dichas propiedades varían en estilos arquitectónicos y en usos de colores en sus fachadas.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 10: Por su localización y por el tipo de colindancia que posee el terreno su perímetro es muy tranquilo y con pocos focos de contaminación.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 11: La calle denominada "Ricardo Arjona" es la más transitada del sector razón por la cual la Municipalidad decidió colocar reductores de velocidad en tres puntos de la calle, 2 de ellos se localizan en la periferia del terreno.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 12: La referida calle es transitada diariamente por el transporte público de Jocotenango, lo cual resulta peligroso para los peatones dado a que en este sector el espacio para la banqueta resulta demasiado angosto para 2 personas.



Fuente: Elaboración Propia 2009

FOTOGRAFÍA 13: El callejón que circula al terreno por el lado Sur es la conexión con el centro de salud del municipio. Además en este punto no se cuenta con banquetas para el paso de peatones.



Fuente: Elaboración Propia 2009

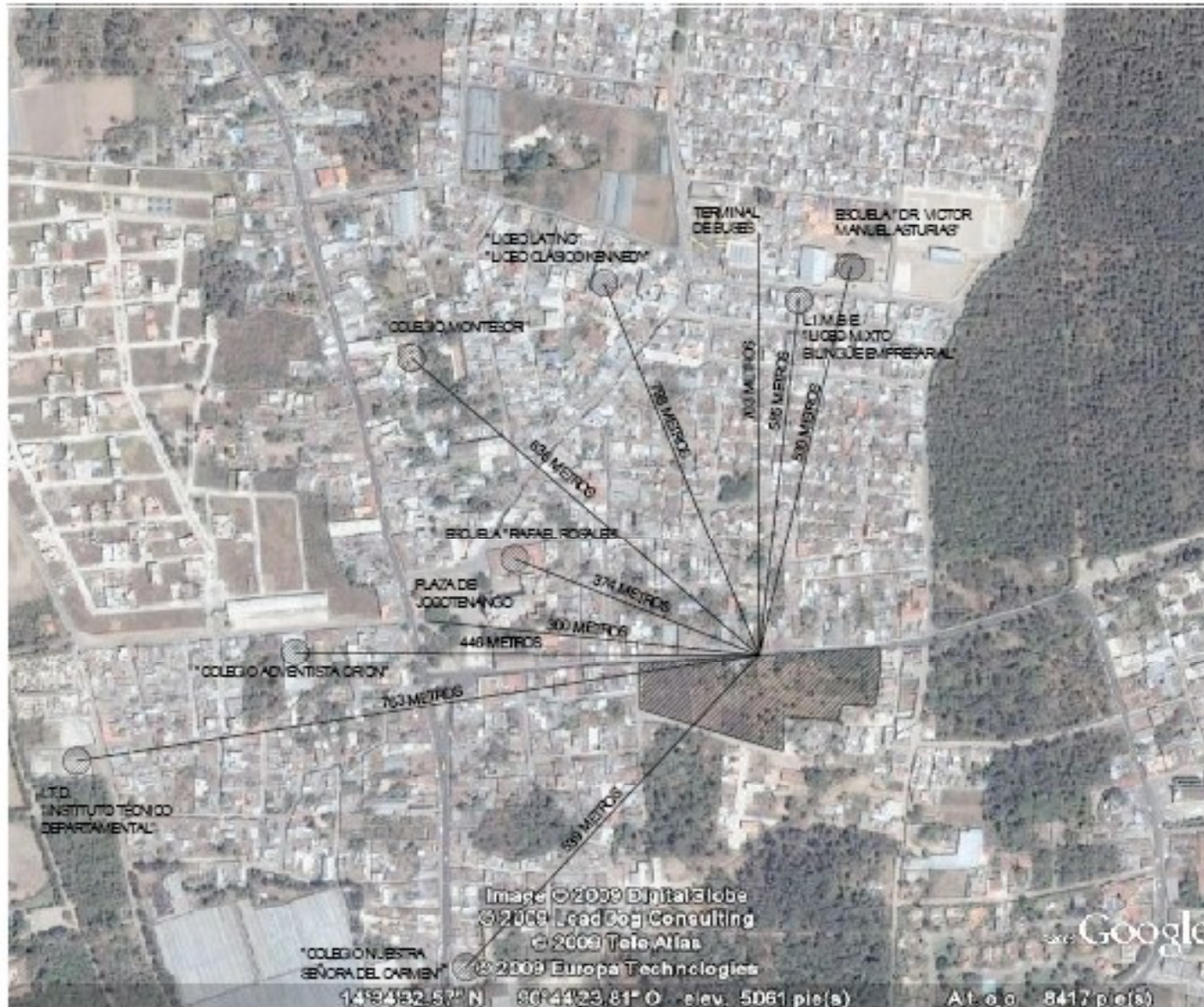
FOTOGRAFÍA 14: Calle que comunica con la colonia "El Roble", todos los callejones que circulan al terreno son de doble vía y la mayoría, excepto la calle principal, son de adoquín.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO CULTURAL, JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ	SIN ESCALA	PAG. 44
ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS CARNE: 200410518	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO	FECHA: AGOSTO 2009	HOJA 2 / 9



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO CULTURAL, JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ	SIN ESCALA	PAG. 45
ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS CARNE: 200410518	LOCALIZACIÓN DE RADIOS DE PROTECCIÓN	FECHA: AGOSTO 2009	HOJA 3 / 9



SIMBOLOGÍA

● COLEGIOS Y ESCUELAS

Las distancias se midieron en relación al recorrido por las calles del municipio.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
 CARNE: 200410518

CENTRO CULTURAL,
 JOCCOTENANGO SACATEPÉQUEZ

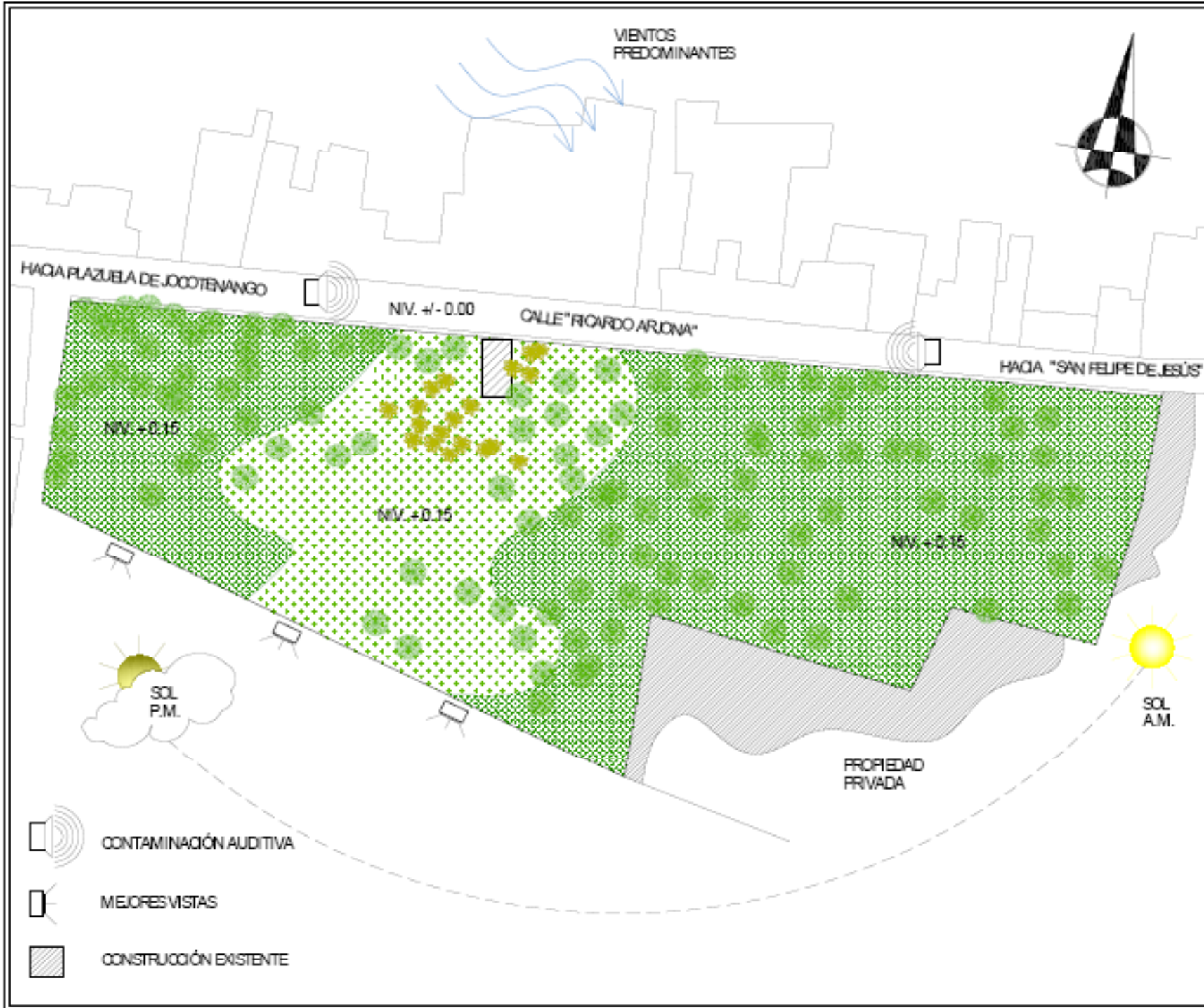
PLANO DE
 LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS

SIN ESCALA

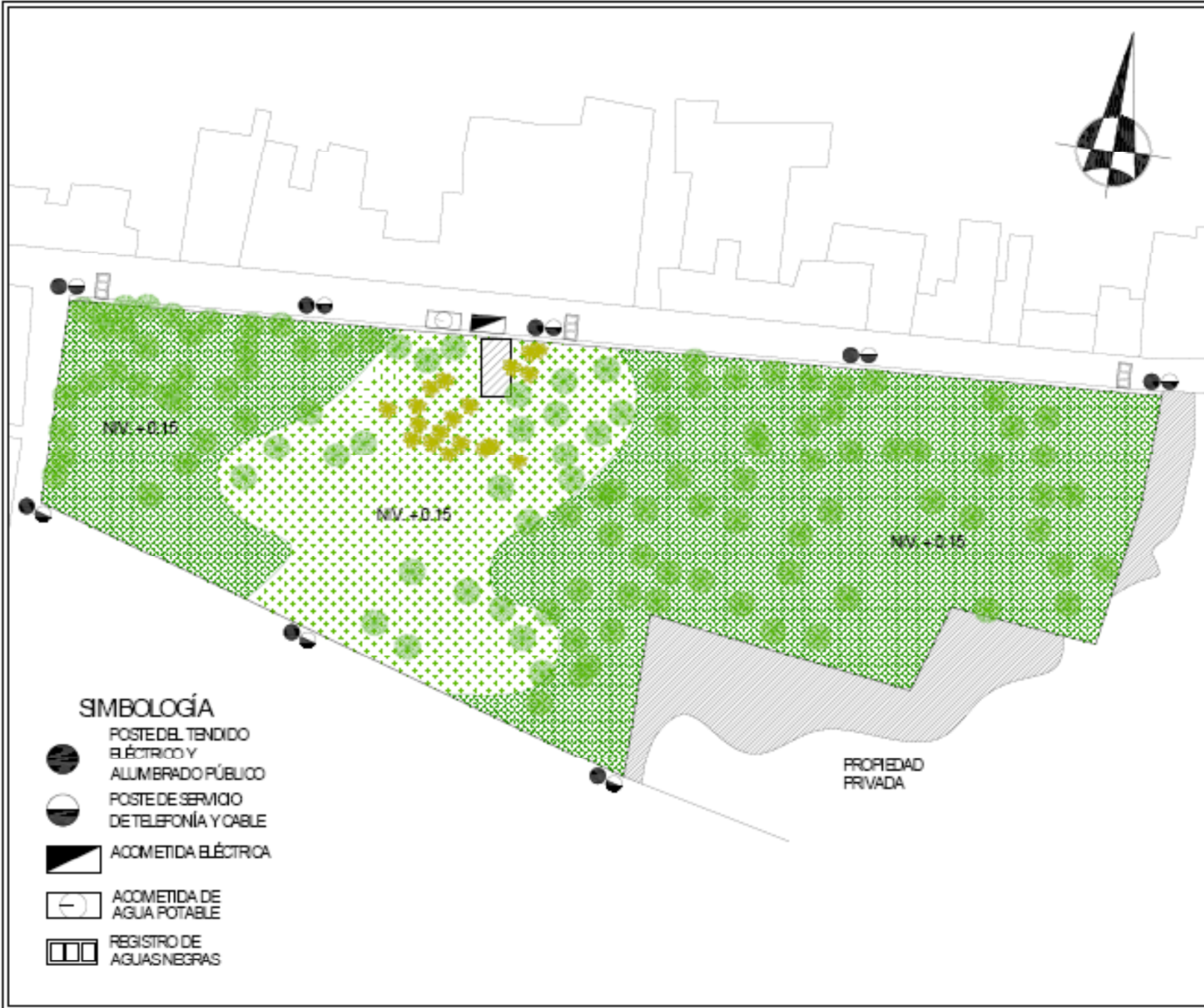
FECHA:
 AGOSTO 2009

PAG.
 46

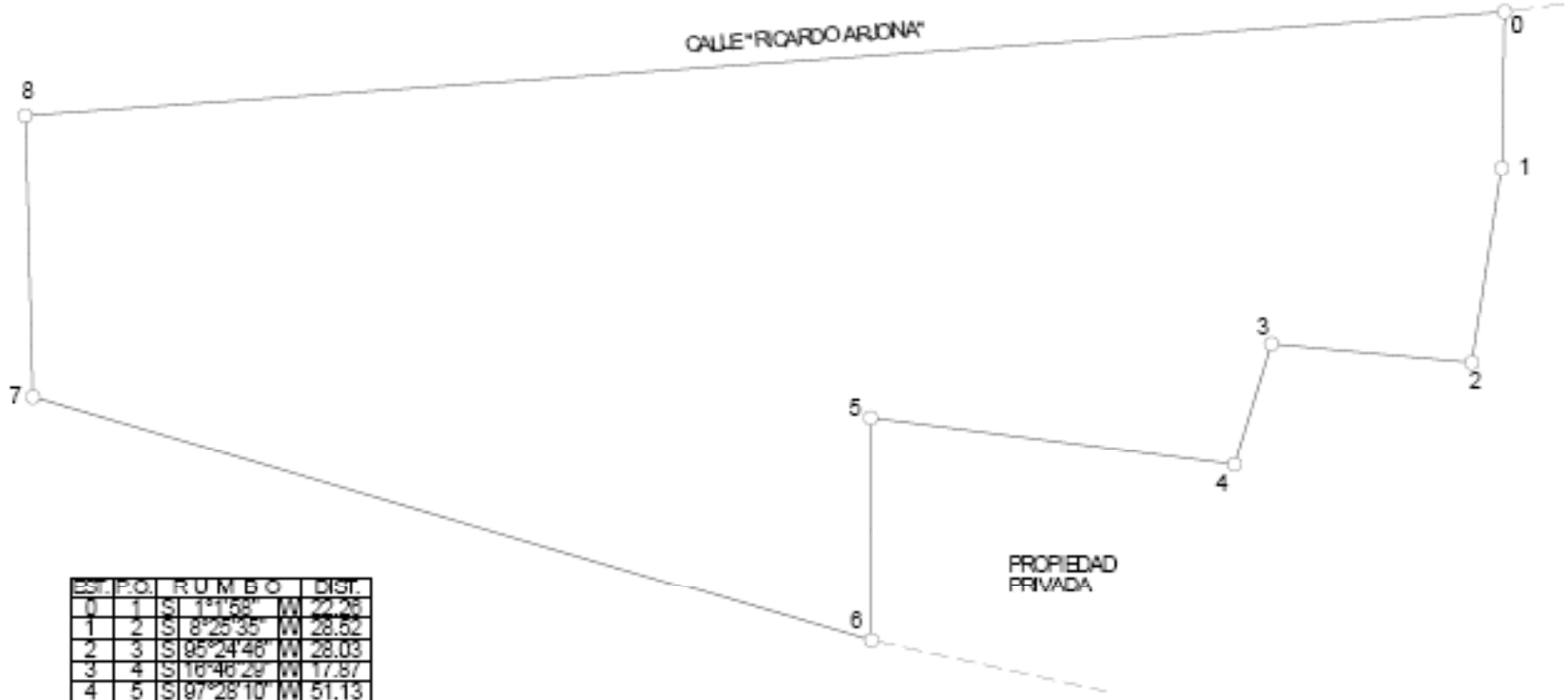
HOJA
 4 / 9



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO CULTURAL, JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ	ESCALA: 1/1000	PAG. 47
	ANÁLISIS DE SITIO	FECHA: AGOSTO 2009	HOJA 5 / 9
ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS CARNE: 200410518			



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO CULTURAL, JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ		ESCALA: 1/1000	PAG. 48
	ANÁLISIS DE SERVICIOS INSTALADOS		FECHA: AGOSTO 2009	HOJA 6 / 9
ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS CARNE: 200410518				



EST.	P.O.	RUMBO	DIST.
0	1	S 1°15'8" W	22.28
1	2	S 8°25'35" W	28.52
2	3	S 95°24'48" W	28.03
3	4	S 16°46'29" W	17.87
4	5	S 87°28'10" W	51.13
5	6	S 0°13'44" E	32.04
6	7	S 106°40'52" W	121.99
7	8	N 1°28'35" W	40.54
8	U	N 85°53'46" E	206.14

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

CENTRO CULTURAL,
JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ

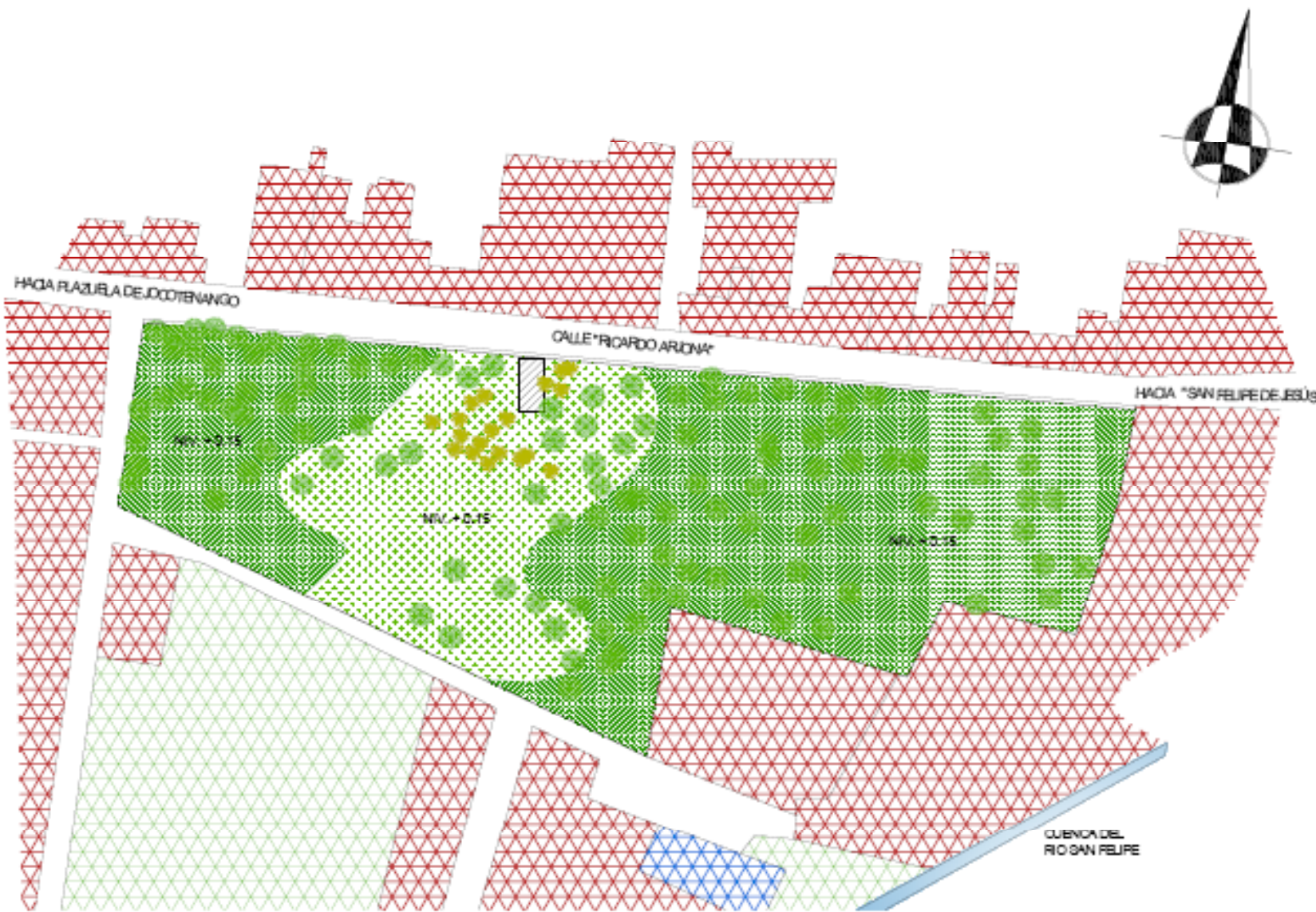
PLANO DE
DIMENSIONAMIENTO

ESCALA:
1/1000

FECHA:
AGOSTO 2009

PAG.
49

HOJA
7 / 9



- SIMBOLOGÍA DE USOS**
-  USO HABITACIONAL
 -  USO INSTITUCIONAL
 -  AREA VERDE

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
 CARNE: 200410518

CENTRO CULTURAL,
 JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ
 PLANO DE
 USOS DE SUELO

ESCALA:
 1/1250
 FECHA:
 AGOSTO 2009

PÁG.
 50
 HOJA
 8 / 9



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO CULTURAL, JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ	ESCALA: 1/1250	PÁG. 51
ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS CARNE: 200410518	PLANO DE VIALIDAD	FECHA: AGOSTO 2009	HOJA 9 / 9



CAPÍTULO V

CASOS ANÁLOGOS

BIBLIOTECA VASCONCELOS

Como centro neurálgico de las Red Nacional de Bibliotecas Públicas, la Biblioteca Vasconcelos es suma de los esfuerzos realizados a lo largo de la historia moderna de México para hacer de las bibliotecas instituciones vivas, capaces de estimular la producción de nuevos conocimientos, promover el hábito de la lectura y ser parte importante en la formación de las nuevas generaciones.



Fotografía de José Vasconcelos.
(1882-1959)

Al tiempo que articula arte, saber e innovación y comunicación tecnológica al servicio de los usuarios, es también un homenaje a José Vasconcelos (1882 - 1959). Filósofo, político y educador oaxaqueño, Vasconcelos fue autor de la epopeya educativa mexicana; aunque sus iniciativas parecieron irrealizables, el resultado es un ejemplo sin precedentes en la historia mexicana.⁷⁰

⁷⁰ <http://www.bibliotecavasconcelos.gob.mx/Vasconcelos/Biblioteca.htm>

LA BIBLIOTECA

La Biblioteca Vasconcelos, que fue inaugurada en mayo de 2006, brinda acceso gratuito a servicios bibliotecarios y a diversas actividades culturales; pone a disposición del lector un acervo bibliográfico integrado por 575 mil libros clasificados y sus colecciones de material multimedia, infantil, en sistema Braille y musical.



Vista de Ingreso Principal Biblioteca Vasconcelos.

Colocados en más de 40 mil metros lineales de estantería colgante y abierta al público, los títulos comprenden 10 áreas del conocimiento de acuerdo con el sistema internacional de clasificación Dewey: Consulta y Generalidades, Psicología y Filosofía, Religión, Ciencias Sociales, Lenguas, Ciencias Puras, Ciencias Aplicadas, Bellas Artes, Literatura e Historia y Geografía.

Cuenta con servicios de orientación al usuario y expedición de credenciales, lo que permite el préstamo de libros en sala y a domicilio. Ofrece, además, un área de consulta de enciclopedias y diccionarios. Existen en la biblioteca 640 computadoras instaladas con paquetería Office y conexión gratuita a Internet.



Vista de Estanterías Colgantes

En la Sala Multimedia se encuentran más de 1,500 títulos, 25 pantallas y 12 computadoras donde el usuario puede disfrutar de cursos de idiomas, películas, documentales y tutoriales.

La Sala de Música ofrece más de 6 mil títulos en material sonoro. El usuario puede disfrutar de CD's de música clásica, jazz, pop, etc. en las grabadoras, además de material audiovisual como conciertos u óperas en DVD en las pantallas de la sala.

Asimismo, cuenta con pianos, guitarras y violines que están a disposición de todo aquel que quiera practicar alguno de estos instrumentos musicales.

La Sala Infantil alberga 14, 600 títulos con 67, 800 ejemplares y 25 equipos de cómputo con programas interactivos de información y referencia, así como enciclopedias. Esta sala está enfocada a dar servicio a 50 niños de 0 a 7 años de manera simultánea y cuenta con mobiliario especial para los pequeños.

La Sala Braille –dirigida a ciegos y débiles visuales, e incluso a personas de la tercera edad – goza de un acervo impreso en sistema Braille de 3 mil 456 ejemplares de diferentes obras que pueden consultar. Algunas de ellas estrictamente de estudio y otras más de orientación lúdica. Para el caso de los audiolibros el acervo fonográfico de esta sala es de 4, 200 ejemplares.

Los usuarios tienen a su disposición diez modernos lectores de texto computarizados, conocidos como "Excalibur", los cuales efectúan la lectura de cualquier libro o texto a través de una voz electrónica con una velocidad de 600 palabras por minuto.

Igualmente los débiles visuales pueden hacer uso de los amplificadores de texto, mediante los cuales cualquier texto se proyecta en una pantalla de computadora de 19", en varias veces su tamaño, haciéndolo accesible para su lectura.

Las Salas de Usos Múltiples ofrecen una amplia gama de actividades en las que se enmarcan la realización de talleres literarios, de cómputo, ciclos de cine y conferencias.

El Auditorio tiene capacidad para 500 personas y está diseñado y equipado para albergar, conciertos, orquestas, danza, obras de teatro, congresos, etc.

En el exterior del edificio se puede disfrutar de un espacio verde en el que se encuentran casi 60 mil ejemplares de 168 especies arbóreas, arbustivas y herbáceas. Este jardín tiene una extensión de 26 mil metros cuadrados y fue creado para aumentar el entorno ecológico de la zona.



Exterior del Edificio



Exterior del Edificio

Además de las actividades de fomento a la lectura, sus diversos espacios dan cabida a exposiciones, cursos, conciertos, presentaciones de libros, etc., por lo que la Biblioteca Vasconcelos se presenta a sus visitantes como un Centro Cultural donde sus usuarios tienen una amplia variedad de posibilidades por explorar.

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

- Orientación a usuarios
- Credencialización
- Préstamo a domicilio de acervo bibliográfico
- Préstamo en sala
- Préstamo de equipo de cómputo con acceso gratuito a internet
- Préstamo interbibliotecario
- Consulta o referencia
- Visitas guiadas
- Fomento a la lectura
- Fotocopiado
- Servicios digitales

ÁREAS PARA EL SERVICIO BIBLIOTECARIO

- Módulos de Orientación
- Módulos de Circulación y Consulta
- Módulo de Servicios Digitales
- Sala de Publicaciones Periódicas
- Sala Infantil
- Sala para invidentes y débiles visuales
- Sala Multimedia

- Sala de Música
- Salas de usos Múltiples
- Espacios de estudio y lectura

ACTIVIDADES CULTURALES

- Exposiciones
- Cursos, talleres y conferencias
- Cine club
- Conciertos
- Presentaciones de libros

OTRAS ÁREAS

- Jardín
- Guardarropa
- Terrazas



CENTRO CULTURAL LA AZOTEA

Tres museos forman parte del Centro Cultural La Azotea, fundado en el año 2000 y ubicado al final de la calle del cementerio de Jocotenango, Sacatepéquez, a dos kilómetros del parque central de Antigua Guatemala. Son ellos el del café, el de textiles de Sacatepéquez, y Casa K'ojom. Además de las salas de exposición, La Azotea tiene un sendero ecológico, un vivero con plantas propias de la región y tiendas de artesanías. Hay un área para equitación⁷¹.

MUSEO DEL CAFÉ

La familia de Lily Orive de Pokorny ha sido propietaria de la finca desde 1883. La experiencia en el cultivo y cosecha del café sirvió de base para que el ingeniero Víctor Pokorny creara el diseño

museográfico del Museo del Café. Una de las primeras imágenes es la de la siembra. El resto del recorrido sigue las etapas de corte y beneficiado de este grano, hasta llegar a los patios de secado.

CASA K'OJOM

Funcionaba en Antigua Guatemala desde 1987 para mostrar el público la riqueza musical de este país. Samuel Franco, fundador y director de La Azotea, ha hecho trabajos de investigación y ha recopilado un extenso archivo de música y fotos.

"Lo más valioso de este proyecto son los archivos audiovisuales", "tenemos más de 15 mil diapositivas tomadas en los últimos 15 años en toda el área maya, videos, grabaciones de música de diferentes áreas", dice. Incluye, además, instrumentos de música tradicional, máscaras y arte naif.

⁷¹ www.centrozotea.com

HISTORIA

Casa K'ojom es un centro de investigación privado, educativo, no lucrativo, dedicado a la investigación, preservación, divulgación y desarrollo de la música tradicional de los Pueblos Mayas que habitan en Guatemala. Desde 1987, su fundador y actual Director Samuel Franco A., se ha dedicado a la investigación de campo y documentación por medios audiovisuales, de la música tradicional ejecutada durante las celebraciones de fiestas patronales, ceremonias y rituales; creando un importante archivo audiovisual que incluye fotografías, grabaciones de audio y video.⁷²

MISIÓN

Investigar, preservar y difundir la música y danza tradicional maya y otras prácticas asociadas a estas tradiciones.

OBJETIVO

Incrementar la apreciación, práctica y protección de la música tradicional como parte del patrimonio cultural intangible maya por medio de programas educativos, actividades y publicaciones.

Centro Cultural La Azotea, final calle del cementerio, Jucotenango, Sacatepéquez, Guatemala, C.A.



⁷² www.kojom.org



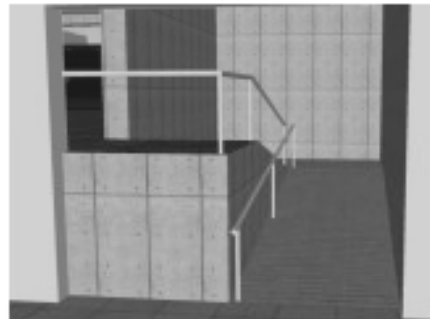
CAPÍTULO VI

PREMISAS DE DISEÑO

PREMISAS FUNCIONALES

RAMPAS

Las rampas a utilizar: para uso de peatones no superará el 8% de modo que sean adecuadas para personas con discapacidad física, para automóviles, se recomienda pendiente no mayor a 15%.⁷³



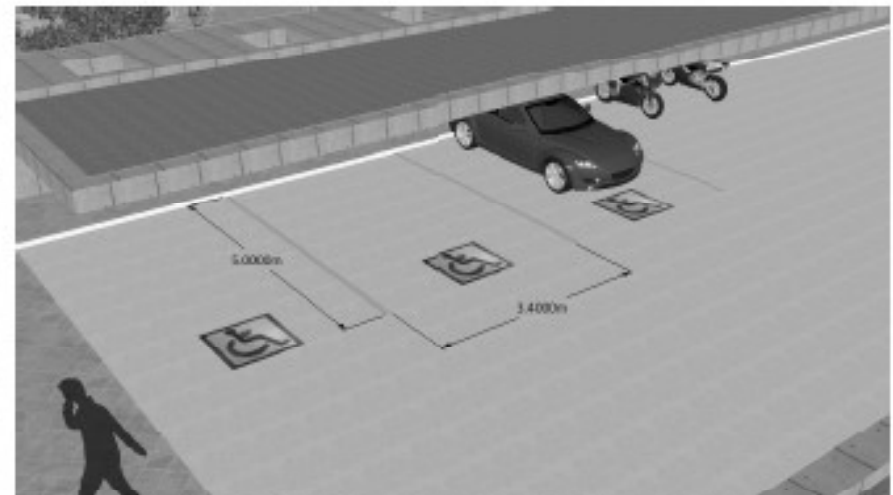
GRADAS

Las escaleras contarán con un máximo de quince peraltes entre descanso; el ancho mínimo deberá de estar en 1.20 metros. La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 25 cm, el peralte de los escalones tendrá un máximo de 18 cm y un mínimo de 10 cm.⁷⁴



PLAZAS DE APARCAMIENTO

Las plazas de aparcamiento suelen delimitarse por franjas de 12 a 20 cm de ancho, pintadas de color blanco o amarillo, para una mayor visibilidad. Las plazas de aparcamiento para automóviles mayor o igual de 5 mt., de longitud y 2.30 mt., de ancho; para automóviles de minusválidos prever un ancho moyo o igual a 3.50 mt.⁷⁵



⁷³ Neufert, Ernest. El Arte de Proyectar Arquitectura. México.

⁷⁴ Idem.

⁷⁵ Idem.

ALTURAS LIBRES

La altura libre recomendable para salas de lectura y áreas de descanso deberá de estar en el rango de 2.70-3.40 mt., para darle un confort al espacio arquitectónico. Además se deberán de tomar en cuenta el tipo de lámpara y tipo de cubierta en cada edificio.⁷⁶



MOBILIARIO

El mobiliario ortogonal presenta una mejor solución dado a que ocupa menos espacio que el concéntrico, dado a que en este las distancias que se deben proyectar se hacen mayores a medida que se abre el abanico.⁷⁷

⁷⁶ Idem.

⁷⁷ Romero, Santi. La Arquitectura de la Biblioteca. Barcelona

ANCHOS DE PASILLOS

El ancho de los pasillos deberá de ser mínimo 1.00 metro por cada 150 personas, 1.25 metros por cada 180 personas, sin embargo en zonas de alto tránsito han de tener los pasillos al menos una anchura de 2.00 mt.⁷⁸



ABATIMIENTO DE PUERTAS

Se recomienda que todas las puertas abatan hacia afuera, todas las puertas principales deberán abatir hacia afuera a modo de facilitar las circulaciones en caso de emergencias.⁷⁹

⁷⁸ Neufert, Ernest: Loc. Cit.

⁷⁹ Idem.

PREMISAS ARQUITECTÓNICAS

EXTERIOR DEL EDIFICIO

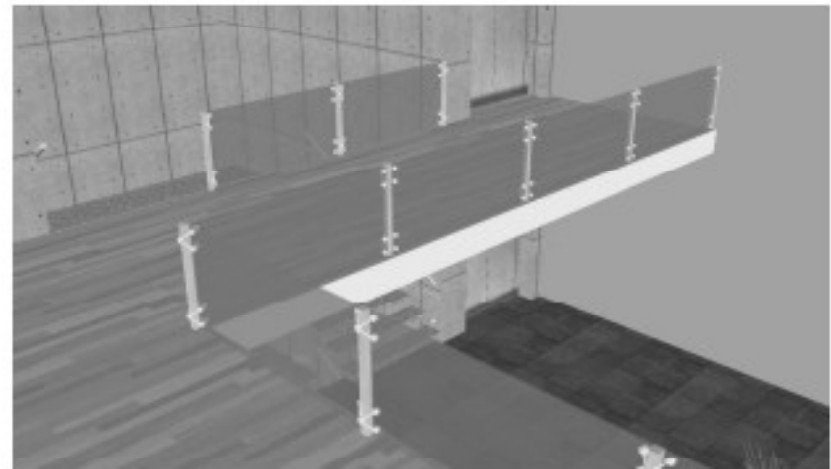
Edificio atractivo y fácilmente identificable. Tanto si se quiere dar el aspecto de un edificio comercial, como si se concibe como un monumento, el carácter de edificio público y a la vez de servicio bibliotecario abierto a todo el mundo debe quedar reflejado en la imagen exterior.⁸⁰



⁸⁰ Romero, Santl. Ob. Cit.

ARTICULACIÓN DEL EDIFICIO

Una articulación del edificio que permita la inmediata comprensión de los principales espacios desde el vestíbulo de acceso. Esta "unidad visual" determina en gran medida las circulaciones y el funcionamiento de toda la biblioteca.⁸¹



⁸¹ Idem.

INTERIOR DEL EDIFICIO

Vestíbulo acogedor, con una ubicación y una estructura que faciliten la interpretación de los diferentes espacios. Claridad de circulaciones, que presente una imagen acogedora y agradable.⁸²



ACABADOS INTERIORES

El tratamiento uniforme de los materiales de acabado interior permite que la adaptación a nuevas distribuciones no tenga el costo adicional de unificar la imagen de los nuevos espacios.⁸³

⁸² Idem.

⁸³ Idem.

ÉNFASIS DE CONCEPTO DE PASEO

Especial énfasis en el concepto de paseo. El usuario ha de utilizar la biblioteca con libertad, y el edificio debe ofrecer la posibilidad de circular por las diferentes áreas de un modo natural.⁸⁴



ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

Quando la iluminación natural no es suficiente, debe garantizarse el confort lumínico a través del uso complementario de iluminación artificial, para lo que es recomendable el uso de lámparas fluorescentes.⁸⁵

⁸⁴ Idem.

⁸⁵ Idem.

PREMISAS ECOLÓGICAS/ TECNOLÓGICAS

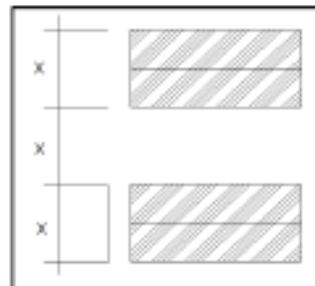
SISTEMAS DE CONTROL

Se incorporarán al edificio, sistemas de control a través de computadoras, para el eficiente funcionamiento del complejo a la vez que se reducen costos por mano de obra, en los campos de monitoreo y seguridad.⁸⁶



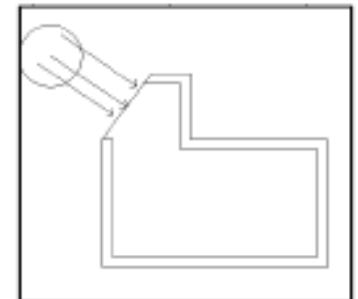
ESPACIAMIENTO ENTRE MÓDULOS

Para optimizar la circulación de aire entre módulos, la distancia ideal entre los módulos será el del ancho de uno de ellos.⁸⁷



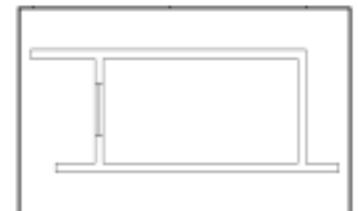
EFFECTO INVERNADERO

Con motivo de brindar una temperatura adecuada dentro de las instalaciones en los meses de invierno, se proveerá al edificio con dispositivos que propicien el efecto invernadero dentro de los recintos cuando las temperaturas sean menores a 19 °C, la cual es la temperatura mínima confortable dentro de un espacio arquitectónico.⁸⁸



PROTECCIÓN SOLAR

A través de la implementación de voladizos y parteluces, se crearán zonas de sombra y bloqueo solar, permitiendo únicamente el paso de la luz indirecta dentro de los espacios, evitando así el sobrecalentamiento en meses de verano y de mucha incidencia solar.⁸⁹



⁸⁶ Idem.

⁸⁷ Edwards, Brian. Gula Básica de la Sostenibilidad. Barcelona.

⁸⁸ Idem.

⁸⁹ Idem.

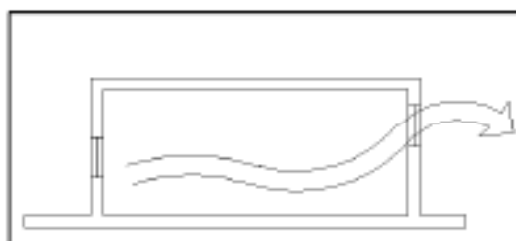
AISLAMIENTO TÉRMICO

Los muros de mayor masa retardan la penetración de radiación solar y calor dentro de los recintos, debido a su inercia térmica, por lo que la utilización de dichos muros en un clima frío-templado es de gran ayuda. En climas fríos, un buen aislamiento térmico evita la pérdida de calor por su protección en el exterior.⁹⁰



CIRCULACIÓN DEL AIRE

Se deberá de implementar la ventilación cruzada, en la cual la diferencia de temperatura y presión del aire frío y caliente y su entrada a un recinto por accesos diferentes, hace posible la evacuación y renovación del aire de manera natural.⁹¹

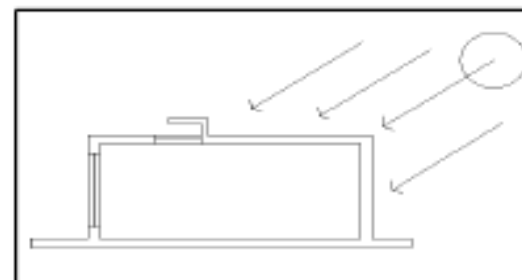


⁹⁰ Idem.

⁹¹ Idem.

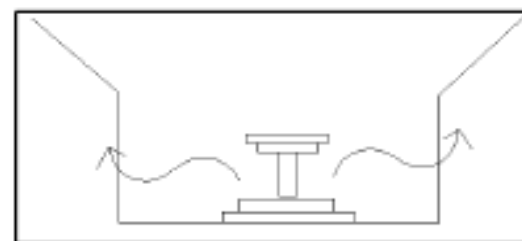
SISTEMAS DE ILUMINACIÓN NATURAL

La orientación de zonas con cristales, como ventanales, lucernarios y todos aquellos elementos que impidan la irradiación directa pero dejen pasar la luz, es indispensable para el correcto funcionamiento del edificio.⁹²



EFFECTO REFRIGERANTE

Dada la configuración colonial tradicional, con cuerpos de agua al centro de un conjunto arquitectónico, se propicia el efecto refrigerante del aire a través de los cuerpos de agua, para luego ser transportados hacia el interior de los edificios.⁹³



⁹² Idem.

⁹³ Idem.



CAPÍTULO VII

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

MINIMALISMO

Tendencia arquitectónica que surgió en la década de los setenta del siglo XX, paralelamente al "Pop Art". Ambas tendencias son producto de una crisis del movimiento Moderno y se presentan como oposición a las corrientes arquitectónicas del Posmodernismo y el Deconstructivismo, en sí, en contra de la formalización plástica trivial. Esta corriente arquitectónica es un regreso a la sobriedad esencial del movimiento Moderno, dentro de la pureza de la forma. Se pretende lograr la esencia del movimiento Moderno, con un mínimo de rasgos empleando la luz, volumen y masa dentro de un sentido austero.

Este regreso a la esencia del movimiento Moderno evita la existencia de elementos o rasgos plásticos superfluos que distraigan la atención, por lo que valora la minimalización de elementos necesarios para crear el ambiente arquitectónico óptimo y de esta manera se obtiene un espacio que basa su equilibrio en la sensibilidad producto de la fluidez natural de: colores, volúmenes masivos, vacíos, todo dentro del sentido austero. Los interiores expresan sensaciones de amplitud y sencillez por medio de volúmenes austeros y efectos luminosos mimetizantes de reflexiones de la luz natural, que da sentido de continuidad espacial del interior al exterior.⁸⁴

⁸⁴ Camacho Cardona, Mario. Diccionario de Arquitectura y Urbanismo. México. Pág. 499.

PENSAMIENTOS SOBRE MINIMALISMO

"Liberarse del adorno, de la distracción de lo trivial permite concentrarse en lo fundamental: las calidades importantes de la forma, el espacio y los materiales. Aquí la belleza no se encuentra en la ornamentación innecesaria, ni en cualquier elemento que distraiga sino del refinamiento del edificio en sí, lo verdaderamente minimal o la simplicidad y el vacío caracterizan la arquitectura minimalista recordándonos la austeridad monacal".⁸⁵



⁸⁵ French, Hillary. Arquitectura a Simple Vista. Madrid. Pág. 132.

OTROS PENSAMIENTOS SOBRE ARQUITECTURA Y PAISAJISMO

"En el arte occidental, lo moderno ha llegado a identificarse con Modernismo y más recientemente con Posmodernismo. El Modernismo supuso una innovación y un desafío en contra del orden existente, y de acuerdo con ello, particularmente en arquitectura, significó el rechazo de la decoración y el ornamento".⁹⁶

Shunmyo Masuno

"Los sótanos resultan en general, escasamente habitables, pero disponiendo de zonas abiertas alrededor de un patio se hace de todo el sótano un agradable espacio lleno de aire y luz".⁹⁷

Kazuyo Seyima

"Los jardines en terraza son simplemente una consecuencia normal del aprovechamiento del espacio en un ambiente urbano, estos forman parte de una misión de volver verdes los edificios urbanos en los cuales crean una estructura en la que el edificio y las flores se unifican, o mejor, se combinan de tal modo que unas relaten el carácter de los otros".⁹⁸

Terunobo Fujimori

"Es preciso que nuestras ciudades sean o vuelvan a ser habitables, que los ciudadanos tengan a su disposición esos bienes elementales que se llaman agua, aire puro, un poco de espacio y silencio; que la

naturaleza esté al alcance de todos; que se protejan nuestras costas, nuestras playas, nuestros bosques y, en todas partes, los árboles; que el espacio rural sea preservado para la vida de los agricultores y para el descanso de los ciudadanos; en una palabra, que las civilizaciones industrial se integre a la naturaleza sin desfigurarla ni destruirla".⁹⁹

Georges Pompidou



⁹⁶ Nosé, Michiko Rico. El Jardín Japonés Moderno. Barcelona. Pág. 8.

⁹⁷ Ibid. Pág. 31.

⁹⁸ Ibid. Pág. 166.

⁹⁹ Tello, Irene del Carmen. Diseño Arquitectónico III. Guatemala. Pág. 67.



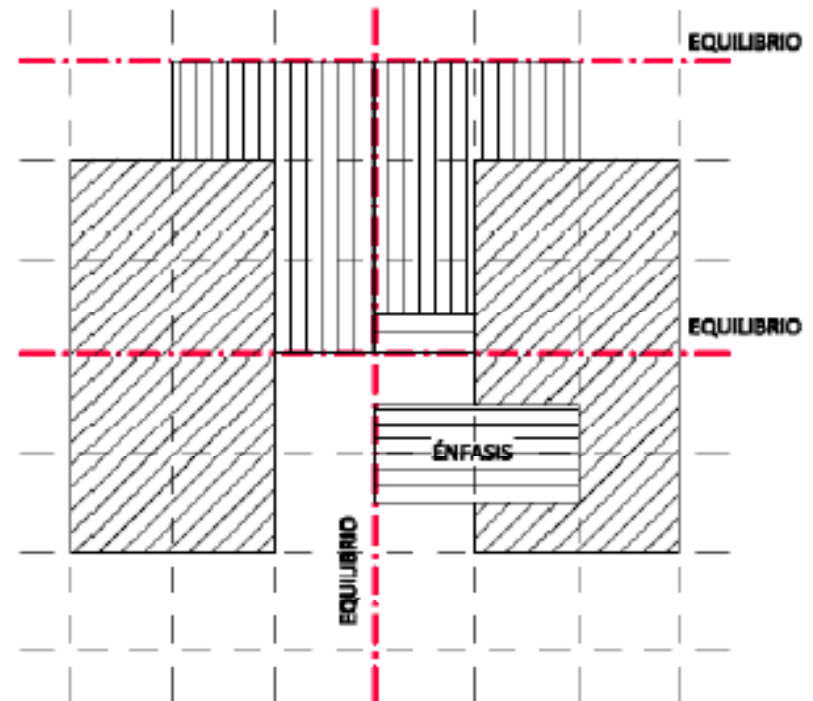
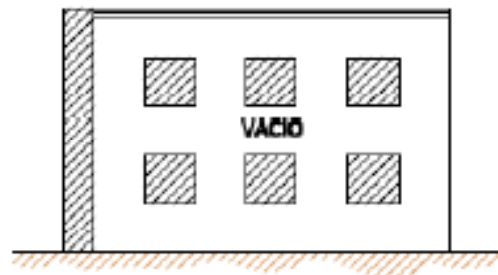
TÍTULO I

IDEA

SISTEMAS ORDENADORES

Los sistemas ordenadores de diseño que se utilizarán forman parte de una grilla reticular la cual da como resultado orden, unidad y una composición simétrica con equilibrio, siguiendo los lineamientos de las proporciones en planta de los diseños de casas de la Antigua Guatemala.

Además, se pretende completar la composición arquitectónica con ritmo, ya sea en muros de cerramiento o plazas y fachadas.



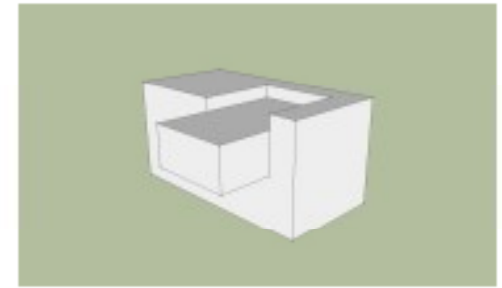
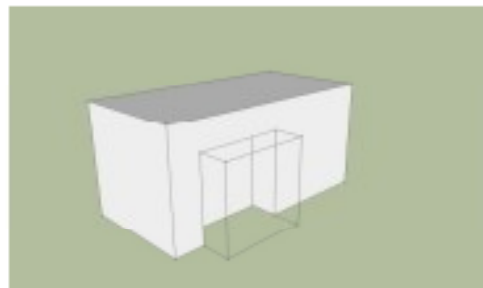
INTERRELACIONES DE ELEMENTOS

Las interrelaciones de los elementos arquitectónicos que se llevarán a cabo en el diseño serán:

- Sustracción de elementos
- Penetración de elementos
- Unión de elementos
- Toque de elementos

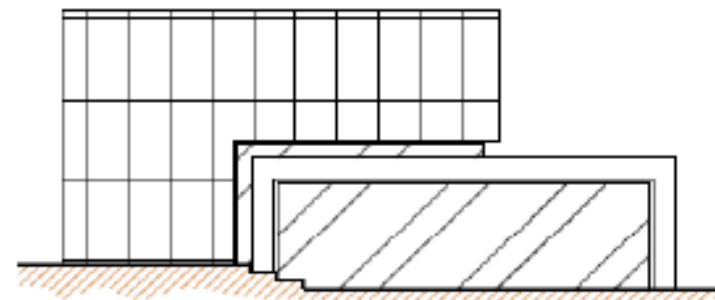
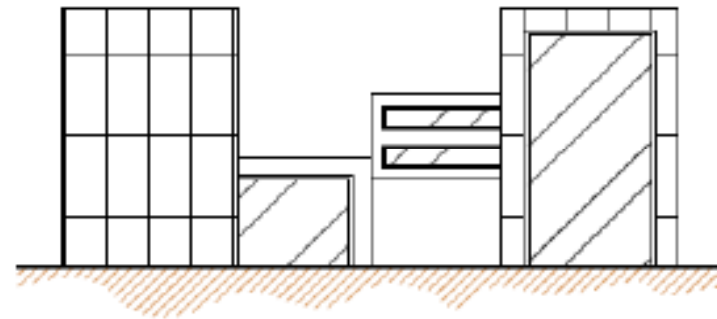
Las combinaciones que darán como resultado de estas interrelaciones son:

- Sustracción más penetración
- Unión más sustracción



PRINCIPIOS ORDENADORES

- Edificio atractivo que sea identificado fácilmente...
- El carácter de edificio público y a la vez de servicio bibliotecario abierto a todo el mundo debe quedar reflejado en la imagen exterior...
- Edificio con vestíbulos acogedores que faciliten la interpretación del mismo...
- El carácter de edificio público y a la vez de servicio bibliotecario abierto a todo el mundo debe quedar reflejado en la imagen exterior...
- Relación directa con el exterior + iluminación natural...
- El edificio debe ofrecer la posibilidad de circular por las diferentes áreas de un modo natural...



PROGRAMA DE NECESIDADES

Para un correcto funcionamiento de los servicios, es conveniente que la biblioteca se estructure en las siguientes zonas funcionales:¹⁰⁰

- Zona de Ingreso
- Zona de Fondo General
- Zona de Fondo Infantil
- Zona de Trabajo Interno
- Zona Logística

Para el adecuado funcionamiento del área cultural del proyecto, esta deberá acoger:

- Zona Cultural
- Zona de Usos Variados
- Zonas de Soporte

Las zonas se dividen de la siguiente manera:

ÁREA BIBLIOTECARIA

- Zona General:
 - Área de Fondo de Revistas
 - Área de Fondo Especializado

- Área de Fondo General
- Área de Información
- Áreas de Trabajo en Grupo
- Áreas de Trabajo Individual
- Hemeroteca
- Servicios Sanitarios

- Zona Infantil:
 - Área de Conocimientos
 - Área de Imaginación
 - Área de Lectura

- Zona de Trabajo Interno:
 - Dirección General
 - Recepción
 - Restauración
 - Sala de Espera
 - Sala de Juntas
 - Servicios Sanitarios

- Zona Logística:
 - Almacenes de Material
 - Área de Carga y Descarga
 - Área de Estacionamiento
 - Área de Mantenimiento

¹⁰⁰ Romero, Santi. La Arquitectura de la Biblioteca. Barcelona. Pág. 14



ÁREA CULTURAL

- Zona Cultural:
 - Área de Exhibición Permanente
 - Área de Exhibición Temporal
 - Oficina de Exhibiciones
- Zona de Usos Variados:
 - Auditorio
 - Sala de Conferencias
- Zona de Soporte:
 - Área de Descanso
 - Área Verde
 - Cafetería¹⁰¹

¹⁰¹ Idem.



TÍTULO II

PREFIGURACIÓN DEL PROYECTO

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ÁREA	AMBIENTE Y CALIDAD			DATOS DEL USUARIO		DIMENSIÓN DEL ELEMENTO PRINCIPAL					ANÁLISIS DE CONFORT AMBIENTAL				TIPO DE MOBILIARIO Y EQUIPO
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	FUNCIÓN	No. DE USUARIO	No. DE AGENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA (M)			ÁREA (M ²)		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		
						ANCHO	LARGO	ALTO	UNITARIA	TOTAL	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
ÁREA DE FONDO GENERAL	INFORMACIÓN	INFORMAR, ATENDER, RECEPCIÓN	OFRECE AL PÚBLICO SERVICIOS DE USO DE LAS INSTALACIONES ASÍ COMO SUBSECCIÓN		2	3.50	8.00	3.00	28.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	ESCRITORIO, SILLAS P.C.
	FONDO GENERAL + ÁREA DE LECTURA	LECTURA E INVESTIGACIÓN	OFRECE AL PÚBLICO LAS COLECCIONES DE LIBROS DE CUALQUIER MATERIA	80	2	11.00	20.00	3.00	220.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS DE LECTURA, ESCRITORIO SILLAS ANAQUELES PARA LIBROS P.C.
	FONDO ESPECIALIZADO + ÁREA DE LECTURA	LECTURA E INVESTIGACIÓN	OFRECE AL PÚBLICO LAS COLECCIONES DE MATERIAS CONCRETAS Y DE CARÁCTER CIENTÍFICO	20		7.00	15.00	3.00	105.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS DE LECTURA, ESCRITORIO SILLAS ANAQUELES PARA LIBROS P.C.
	FONDO DE REVISTAS + ÁREA DE LECTURA	LECTURA E INVESTIGACIÓN	OFRECE AL PÚBLICO LAS COLECCIONES DE REVISTAS Y PASATIMPOS	20		7.00	9.00	3.00	63.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS DE LECTURA, ESCRITORIO, SILLAS ANAQUELES PARA REVISTAS P.C.
	CUBÍCULOS PARA MÚSICA E INFORMÁTICA (6)	ESCUCHAR E INVESTIGAR	OFRECE AL PÚBLICO SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y SOFTWARE INFORMÁTICO	6		5.00	9.00	3.00	45.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	ESCRITORIO, SILLAS ARCHIVOS P.C.
	HEMEROTECA	LECTURA E INVESTIGACIÓN	OFRECE AL PÚBLICO COLECCIONES DE DIARIOS Y PERIÓDICOS	6		6.00	10.00	3.00	60.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS DE LECTURA, ESCRITORIO SILLAS ANAQUELES PARA DIARIOS P.C.
	CUBÍCULOS DE TRABAJO EN GRUPO (2)	LECTURA, INVESTIGACIÓN, DISCUSIÓN, INTEGRACIÓN	OFRECE AL PÚBLICO EL ESTUDIO EN ÁREAS PRIVADAS	16		3.80	4.70	3.00	35.72		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS DE LECTURA, ESCRITORIO SILLAS ANAQUELES
	ÁREA DE LECTURA INDIVIDUAL	LECTURA E INVESTIGACIÓN	OFRECE AL PÚBLICO EL ESTUDIO EN ÁREAS PRIVADAS	16		5.00	12.00	3.00	60.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS DE LECTURA, ESCRITORIO SILLAS ANAQUELES

PÁG. 71

HOJA 1 / 5

SIN ESCALA

FECHA: AGOSTO 2009

CENTRO CULTURAL,
JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ

CUADRO DE ORDENAMIENTO
DE DATOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ÁREA	AMBIENTE Y CALIDAD			DATOS DEL USUARIO		DIMENSIÓN DEL ELEMENTO PRINCIPAL					ANÁLISIS DE CONFORT AMBIENTAL				TIPO DE MATERIAL
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	FUNCIÓN	No. DE USUARIO	No. DE AGENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA			ÁREA		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		MOBILIARIO Y EQUIPO
						ANCHO	LARGO	ALTO	ÁREA UNITARIA	ÁREA TOTAL	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
	SERVICIO SANITARIO HOMBRÉS Y MUJERES	ACTIVIDADES HIGIÉNICAS	OFICINA PÚBLICA DEL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES HIGIÉNICAS	15		6.50	6.80	2.50	44.20	657.02	VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	INCUBADORES, LAVAMANOS, MORTEROS, SECADORES
ÁREA DE FONDO INFANTIL	ÁREA DE COMODIDADES	DESARROLLO DE HABILIDADES INTELECTUALES	OFICINA PÚBLICA DEL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO INTELECTUAL DE LOS NIÑOS	10	1	5.00	7.00	3.00	35.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	ESCRITORIOS, SILLAS, PC, ANAQUELES, LIBRERAS
	ÁREA DE IMAGINACIÓN Y LECTURA	DESARROLLO DE HABILIDADES PSICOMOTORAS E INTERACCIÓN CON CUENTA-CUENTOS	OFICINA PÚBLICA PARA LAS ACTIVIDADES DE LECTURA, DESARROLLO DE HABILIDADES PSICOMOTORAS E INTERACCIÓN CON CUENTA-CUENTOS	10	2	4.50	4.00	3.00	18.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	ESCRITORIOS, SILLAS, LIBRERAS
	ÁREA DE LECTURA	LECTURA E INVESTIGACIÓN	OFICINA PÚBLICA PARA LAS ACTIVIDADES DE LECTURA, DESARROLLO DE HABILIDADES PSICOMOTORAS E INTERACCIÓN CON CUENTA-CUENTOS	15		6.80	8.00	3.00	54.40	107.40	VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS DE LECTURA, ESCRITORIO, SILLAS, ANAQUELES PARA LIBROS, PC.
ÁREA DE TRABAJO INTERNO	RECEPCIÓN + SECRETARÍA	RECEPCIÓN E INFORMACIÓN	OFICINA PÚBLICA PARA LA RECEPCIÓN PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA		2	3.50	4.00	3.00	14.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVOS, PC.
	SALA DE ESPERA	ESPERA	OFICINA PÚBLICA DEL DESARROLLO EN UN ESPACIO ACCESIBLE	6		3.00	5.00	3.00	15.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS, MESAS DE CENTRO PARA REVISTAS
	DIRECCIÓN GENERAL	PLANIFICAR LAS ACTIVIDADES DEL ESTABLECIMIENTO, ASÍ COMO SU DIRECCIÓN INSTITUCIONAL	DIRECCIÓN INSTITUCIONAL Y USARLA A SU DESARROLLO MÁXIMO		1	5.50	5.50	3.00	30.25		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS, ESCRITORIO, LIBRERÍA, ARCHIVO, PC.

PÁG. 72

HOJA 2 / 5

SIN ESCALA

FECHA: AGOSTO 2009

CENTRO CULTURAL,
JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ
CUADRO DE ORDENAMIENTO
DE DATOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ÁREA	AMBIENTE Y CALIDAD			DATOS DEL USUARIO		DIMENSIÓN DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS DE CONFORT AMBIENTAL				TIPO DE MOBILIARIO		
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	FUNCIÓN	No. DE USUARIO	No. DE AGENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA			ÁREA		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		MOBILIARIO Y EQUIPO
						ANCHO	LARGO	ALTO	ÁREA UNITARIA	ÁREA TOTAL	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
ÁREA DE TRABAJO INTERNO	OFICINA DE RESTAURACIÓN DE MATERIAL	RESTAURACIÓN, ENLAJERACIÓN, FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN	REPARAR O ELIMINAR EL MATERIAL DE SEGURIDAD POR CONSERVAR UNO QUE PASA DEL TIEMPO		2	5.50	8.00	3.00	44.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS ESCRITORIO, LIBRERA, ARCHIVO, PC, IMPRESORA, ESCÁNER
	CONTABILIDAD	CONTROL DE INGRESOS Y EGRESOS ECONÓMICOS EN LA INSTITUCIÓN	CONTROLAR LOS EGRESOS DE LA INSTITUCIÓN MEDIANTE UN PROCESO ORDENADO Y VERAZ		1	4.50	4.00	3.00	18.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS ESCRITORIO, LIBRERA, ARCHIVO, PC.
	SALA DE JUNTAS	REALIZAR SESIONES DE TRABAJO	REUNIONES INFORMALES PARA DEBATES Y DECISIONES, REUNIONES Y SEMINARIOS, REUNIONES DE TRABAJO		8	6.00	9.00	3.00	63.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS ESCRITORIO, LIBRERA, ARCHIVO, PC, PROYECTOR.
	SERVICIO SANITARIO HOMBRERES Y MUJERES	ACTIVIDADES HIGIÉNICAS	OFRECER AL PÚBLICO EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES HIGIÉNICAS		4	3.50	4.00	2.50	14.00	228.50	VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	INODOROS, LAVAMANOS, MIRROR, SECAOORES
ZONA LOGÍSTICA	ALMACENES DE MATERIAL (3)	ALMACENAR MATERIAL, BIBLIOTECARIO Y DE ESTUDIO	OFRECER AL PÚBLICO EL DESARROLLO EN UN ESPACIO ACCESIBLE			6.50	8.00	3.00	156.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	ANQUELES, ARCHIVOS, LIBRERAS
	ÁREA DE MANTENIMIENTO	REPARACIÓN, SUPERVISIÓN Y MANTENIMIENTO	REPARAR O ELIMINAR LA FALTA DE CALIDAD DE LOS EQUIPOS, ASÍ COMO CARGAR MANTENIMIENTO		5	6.55	9.00	3.00	58.95		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS ESCRITORIO, ANQUELES PARA HERRAMIENTA
	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	ESTACIONAR EL VEHÍCULO, DESCARGAR INSUMOS	REPARAR O ELIMINAR LA FALTA DE CALIDAD DE LOS EQUIPOS, ASÍ COMO CARGAR MANTENIMIENTO		2	6.00	9.00		54.00			ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR		SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SEÑALIZACIÓN, SILLAS ESCRITORIO, LIBRERA, ARCHIVO, PC.

PÁG.
73

HOJA
3 / 5

SIN ESCALA

FECHA:
AGOSTO 2009

CENTRO CULTURAL,
JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ
CUADRO DE ORDENAMIENTO
DE DATOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ÁREA	AMBIENTE Y CALIDAD			DATOS DEL USUARIO		DIMENSIÓN DEL ELEMENTO PRINCIPAL			ANÁLISIS DE CONFORT AMBIENTAL				TIPO DE MATERIAL		
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	FUNCIÓN	No. DE USUARIO	No. DE AGENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA			ÁREA		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		MOBILIARIO Y EQUIPO
						ANCHO	LARGO	ALTO	ÁREA UNITARIA	ÁREA TOTAL	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
	PARKING DE VEHÍCULOS	ESTACIONAR	ALBERGAR VEHÍCULOS, SERVICIOS DE SERVICIO, IMPRACCIÓN DE INSTRUCCIÓN	8		2.60	7.50		156.00	424.95		ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR		SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SEÑALIZACIÓN
ZONA CULTURAL	SALA DE EXHIBICIÓN PERMANENTE	EXPOSICIÓN DE ARTESANÍAS DE MADERA PROPIAS DEL MUNICIPIO	EXPOSICIÓN DE TODA LA AMPLIA DIVERSIDAD CULTURAL DEL MUNICIPIO	40	2	10.00	12.00	3.00	120.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MÓDULOS DE EXPOSICIÓN, ANAQUELES
	SALA DE EXHIBICIÓN TEMPORAL	EXPOSICIÓN DE ESCULTURAS, PINTURA, TEJIDOS, ETC.	EXPOSICIÓN DE UN TIPO DE OBRA DE ARTE, COMO REPRESENTACIÓN DE ALGUNAS SITUACIONES EN LA REGIÓN	40	2	5.00	9.00	3.00	90.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MÓDULOS DE EXPOSICIÓN, ANAQUELES
	OFICINA DE ÁREA DE EXHIBICIONES	ADMINISTRAR EL ÁREA CULTURAL	CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DELAS DIVERSAS EXHIBICIONES CULTURALES		1	3.50	4.00	2.50	14.00	224.00	VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS, ESCRITORIO, LIBRERA, ARCHIVO, P.C.
ZONA DE USOS VARIOS	AUDITORIO	EXPOSICIONES DE CARÁCTER EDUCATIVO, CULTURAL Y DE ENTRETENIMIENTO	ACoger una cantidad considerable de personas para afianzar ciertas actitudes y valores educativos	120		12.00	16.50	3.00	198.00		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS
	SALA DE CONFERENCIAS (2)	PLÁTICAS EDUCATIVAS	PRESENTAR O PRACTICAR DIVERSAS HABILIDADES HACIA UN GRUPO OBJETIVO ESPECIALIZADO	60		7.50	8.50	3.00	127.50	325.50	VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	SILLAS, MESAS, ANAQUELES
ZONA RECREAT.	CASE	COMER, DESPACHAR, PREPARAR, DESCANSAR, CONVERSAR	ÁREA DE REPOSO DURANTE PROLONGADOS MOMENTOS DE ESTUDIO	30	4	6.50	13.00	3.00	84.50		VENTANERA	ENERGÍA ELÉCTRICA Y SOLAR	VENTANERA	SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AIRE	MESAS, SILLAS, BARRA DE DESPACHO, ESTUFA, CONGELADOR

PÁG. 74

HOJA 4 / 5

SIN ESCALA

FECHA: AGOSTO 2009

CENTRO CULTURAL,
JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ
CUADRO DE ORDENAMIENTO
DE DATOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

ÁREA	AMBIENTE Y CALIDAD			DATOS DEL USUARIO		DIMENSIÓN DEL ELEMENTO PRINCIPAL					ANÁLISIS DE CONFORT AMBIENTAL				TIPO DE MOBILIARIO
	AMBIENTE	ACTIVIDAD	FUNCIÓN	No. DE USUARIO	No. DE AGENTES	DIMENSIÓN MÍNIMA			ÁREA		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		MOBILIARIO Y EQUIPO
						ANCHO	LARGO	ALTO	ÁREA UNITARIA	ÁREA TOTAL	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
ZONA RECREATIVA	ÁREAS DE DESCANSO + ÁREAS VERDES	DESCANSAR, CAMINAR, OBSERVAR	ÁREA DE REPOSO DURANTE PROLONGADOS MOMENTOS DE ESTUDIO			10.00	18.00		180.00	264.50					MOBILIARIO PARA EXTERIORES ALUMBRADO ELÉCTRICO

ÁREA TOTAL: 2232.77 m²

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

CENTRO CULTURAL,
JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ

CUADRO DE ORDENAMIENTO
DE DATOS

SIN ESCALA

FECHA:
AGOSTO 2009

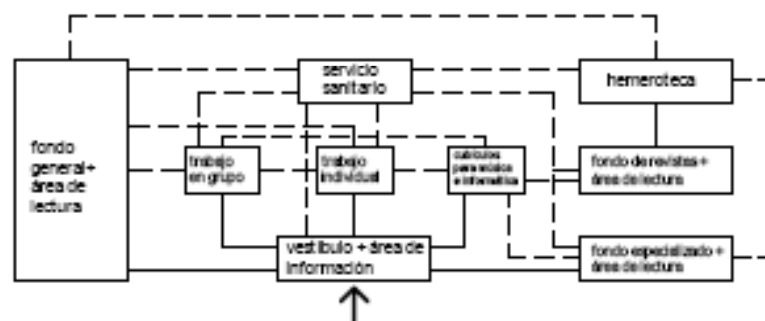
PÁG.
75

HOJA
5 / 5

MATRIZ DE FONDO GENERAL

ÁREA DE INFORMACIÓN	6
ÁREA DE FONDO GENERAL	6
ÁREA DE FONDO ESPECIALIZADO	0
ÁREA DE FONDO DE REVISTAS	3
ÁREA DE MÚSICA	3
HEMEROTECA	0
ÁREAS DE TRABAJO EN GRUPO	0
ÁREAS DE LECTURA INDIVIDUAL	3
SERVICIOS SANITARIOS	3
PONDERACIÓN	24

DIAGRAMA DE FONDO GENERAL



MATRIZ DE FONDO INFANTIL

ÁREA DE CONOCIMIENTOS	3
ÁREA DE IMAGINACIÓN	6
ÁREAS DE LECTURA	9
PONDERACIÓN	18

DIAGRAMA DE FONDO INFANTIL



- Relación Indirecta
- Relación Directa
- Relación Necesaria 6
- Relación Deseable 3
- Sin Relación 0

PÁG. 76

HOJA 1 / 3

SIN ESCALA

FECHA: AGOSTO 2009

CENTRO CULTURAL,
JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ

DIAGRAMACIÓN

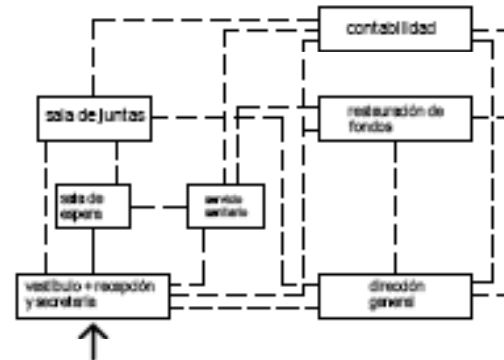
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNE: 200410518

MATRIZ DE ÁREA DE TRABAJO INTERNO

RECEPCIÓN + SECRETARIA	6
SALA DE ESPERA	3 3
DIRECCIÓN GENERAL	3 0 3 3
ORINA DE RESTAURACIÓN	3 3 3 3 21
CONTABILIDAD	0 3 3 3 15
SALA DE JUNTAS	3 3 3 18
SERVICIOS SANITARIOS	3 18 12
PONDERACIÓN	18

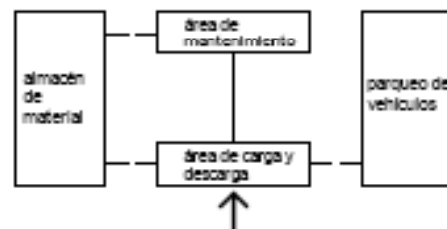
DIAGRAMA DE ÁREA DE TRABAJO INTERNO



MATRIZ DE ZONA LOGÍSTICA

ALMACENES DE MATERIAL	3 3
ÁREA DE MANTENIMIENTO	6 0 6
ÁREAS DE CARGA Y DESCARGA	3 0 9
PARQUEO DE VEHÍCULOS	3 12
PONDERACIÓN	3

DIAGRAMA DE ZONA LOGÍSTICA



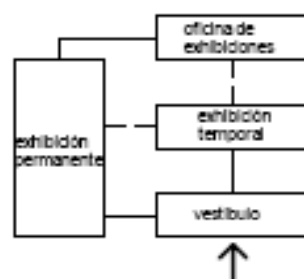
- Relación Indirecta
- Relación Directa
- Relación Necesaria 6
- Relación Deseable 3
- Sin Relación 0

CENTRO CULTURAL, JOCOTENANGO SACATEPÉQUEZ	PÁG. 77	HOJA 2 / 3
	SIN ESCALA	FECHA: AGOSTO 2009
DIAGRAMACIÓN		
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS CARNE: 200410518	

MATRIZ DE ÁREA DE CULTURAL

EXHIBICIÓN PERMANENTE	3
EXHIBICIÓN TEMPORAL	6
OFICINA DE EXHIBICIONES	9
PONDERACIÓN	12

DIAGRAMA DE ÁREA CULTURAL



MATRIZ DE ZONA DE USOS VARIOS

AUDITORIO	3
SALA DE CONFERENCIAS	3
PONDERACIÓN	3

DIAGRAMA DE ZONA DE USOS VARIOS

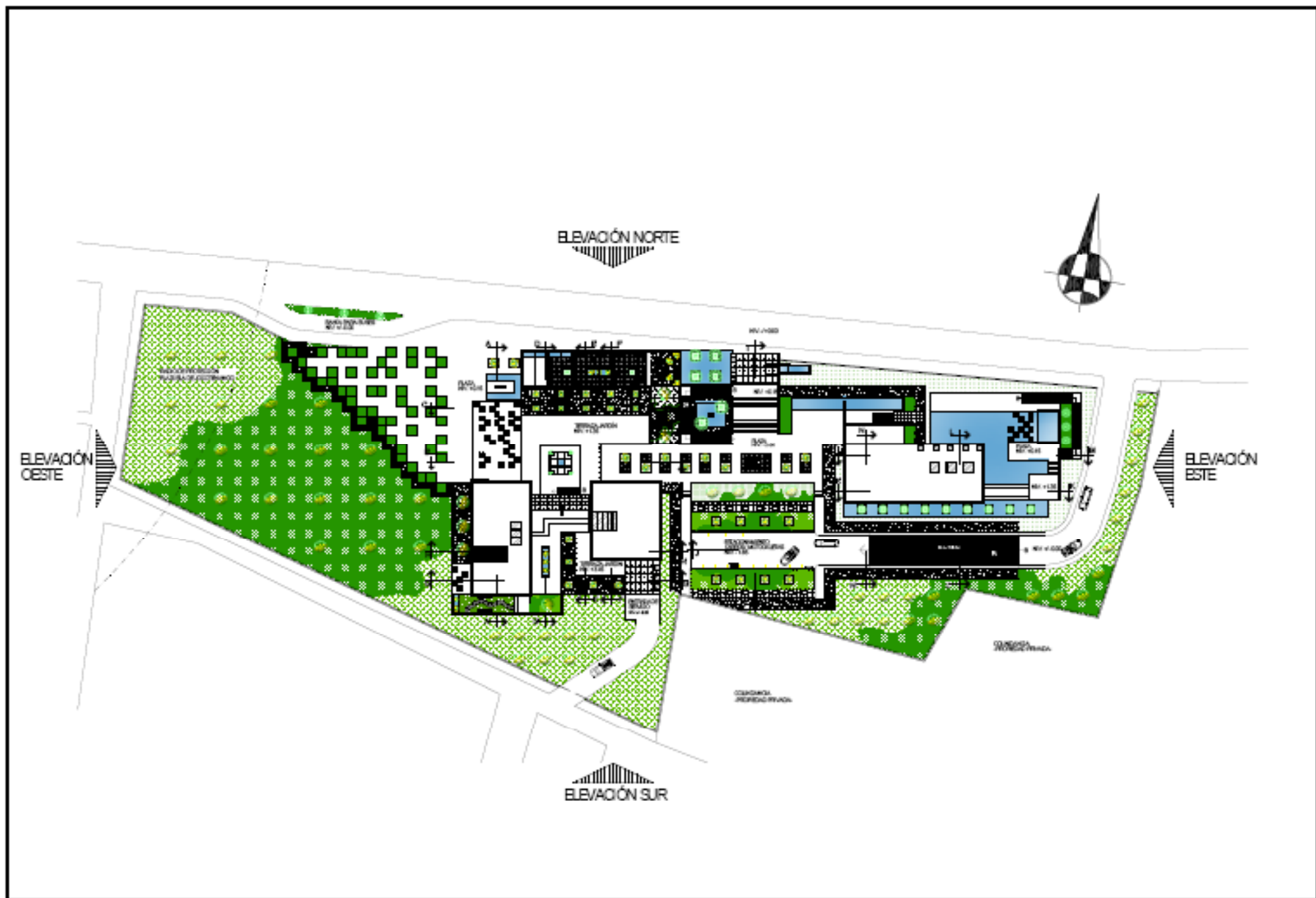


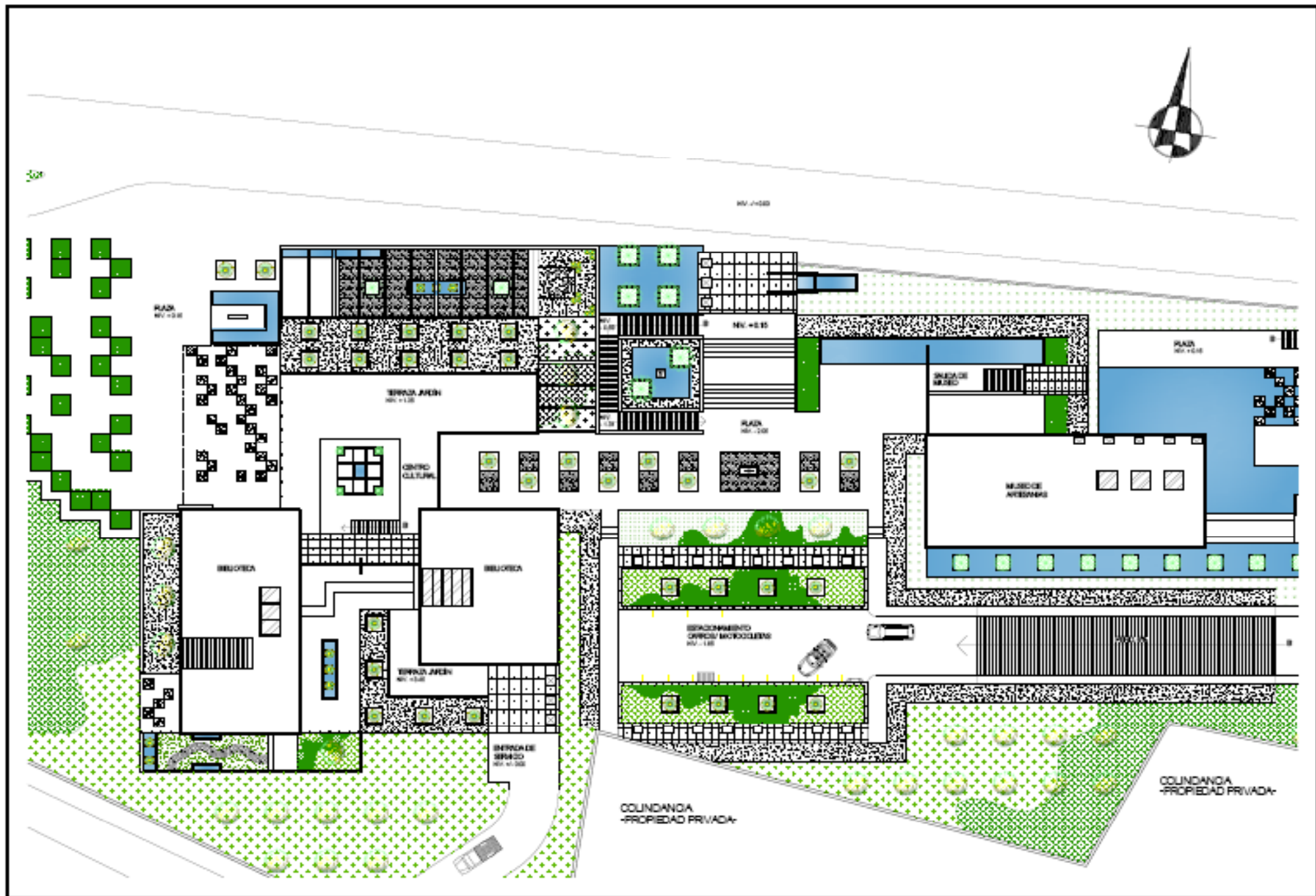
- Relación Indirecta
- Relación Directa
- Relación Necesaria 6
- Relación Deseable 3
- Sin Relación 0



TÍTULO III

ANTEPROYECTO





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

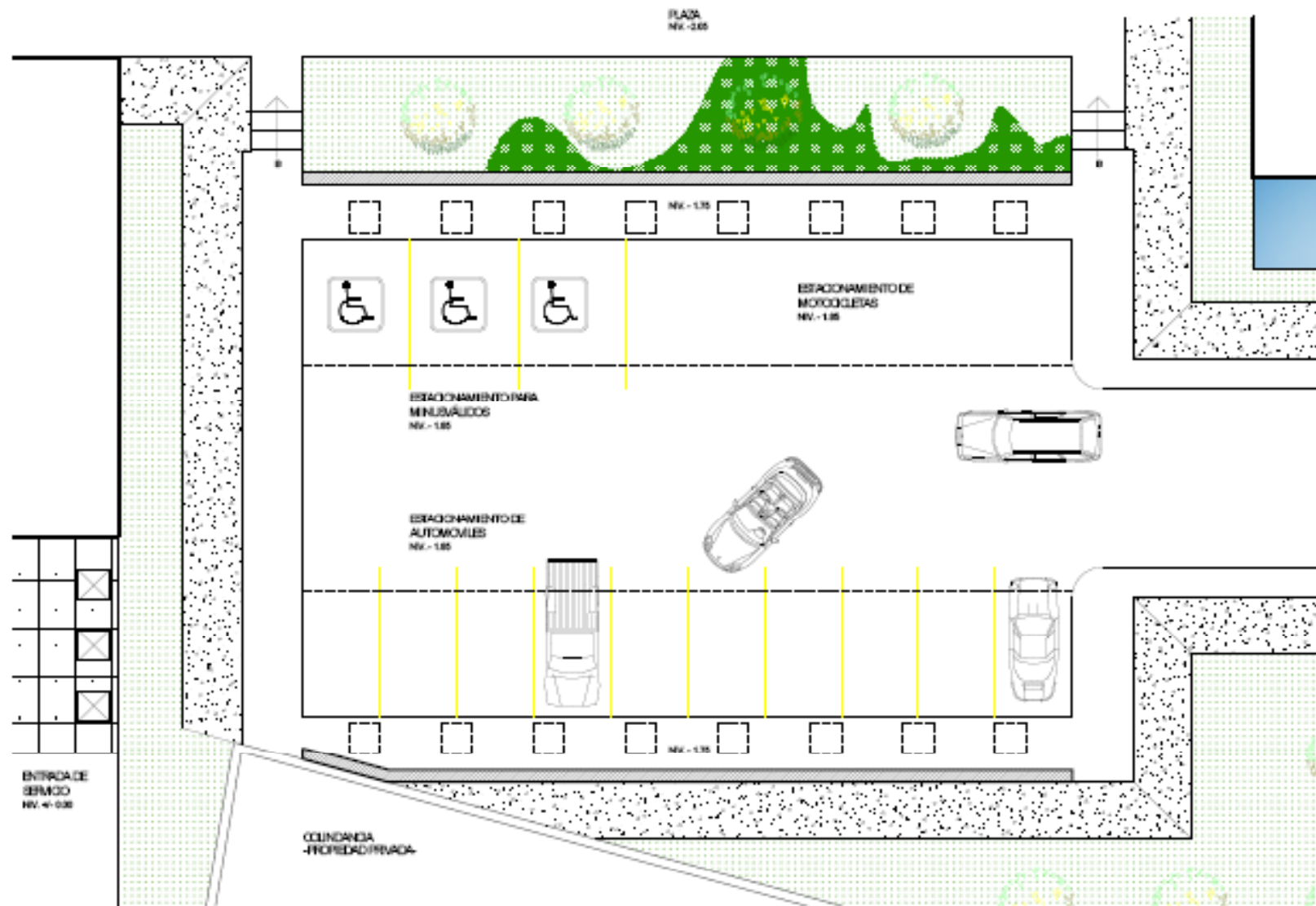
CENTRO CULTURAL
DE JOJUTTENANGO

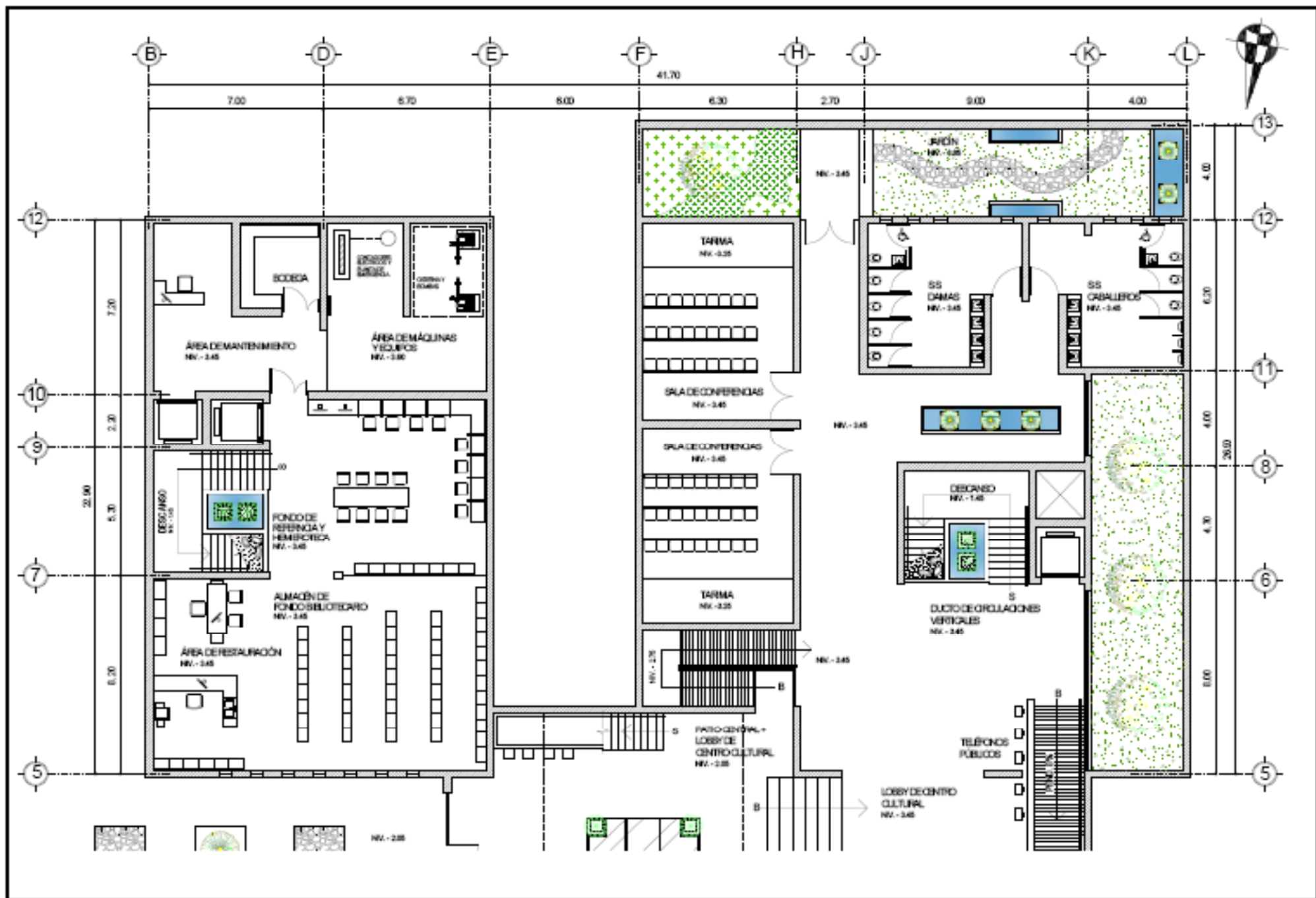
PLANTA DE CONJUNTO

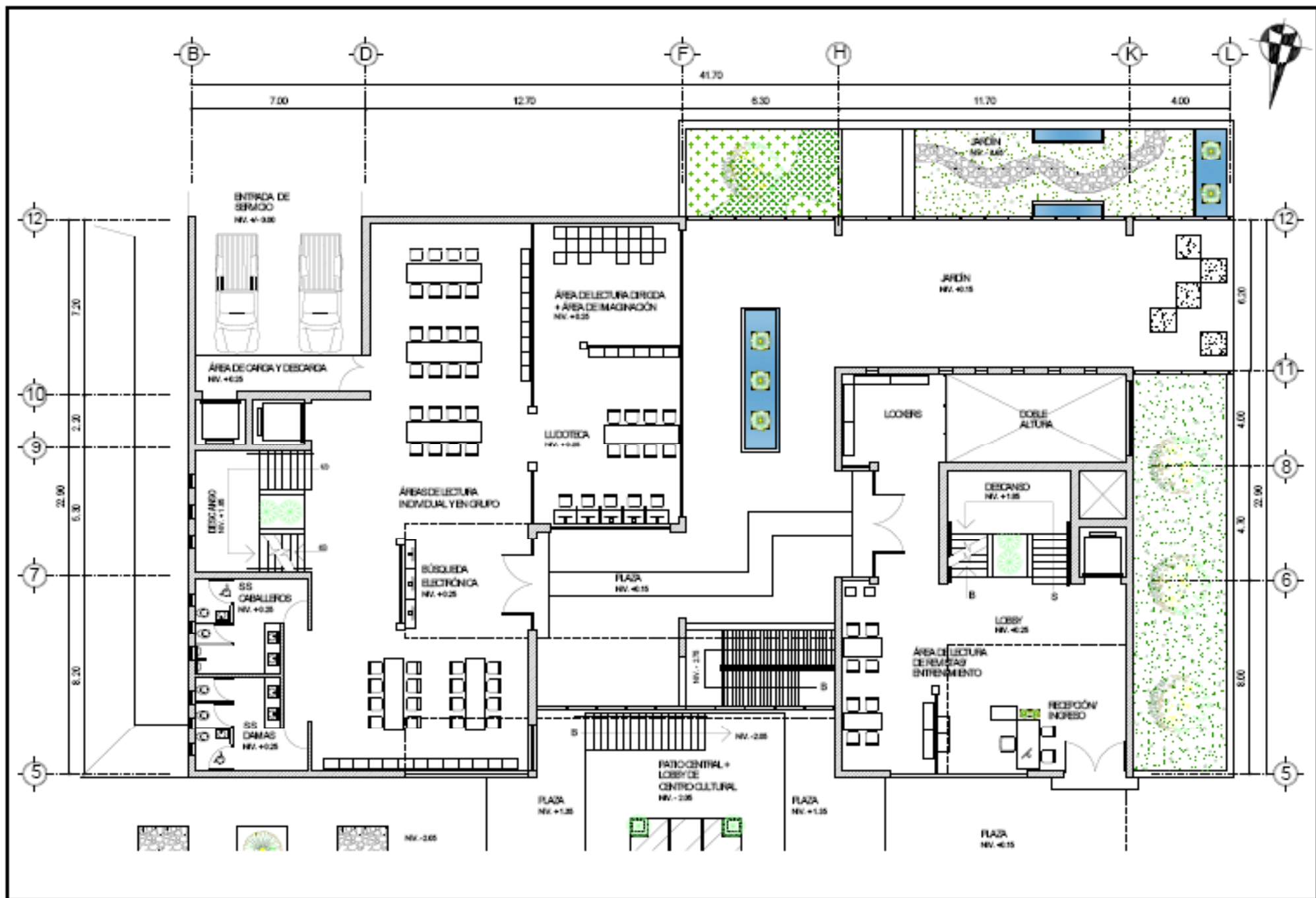
ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
CARNÉ 200410518

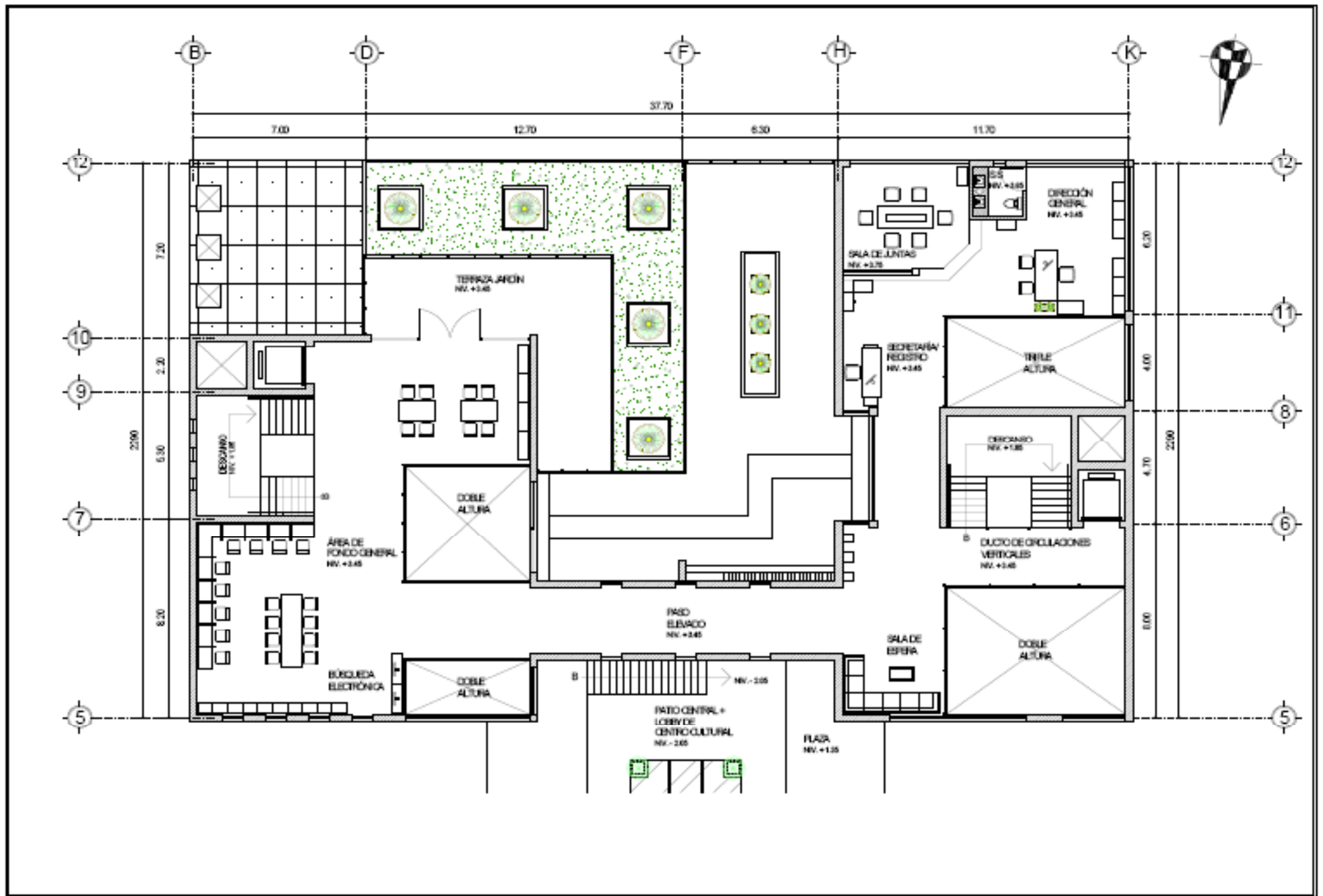
ESCALA:
1/500
FECHA:
AGOSTO 2009

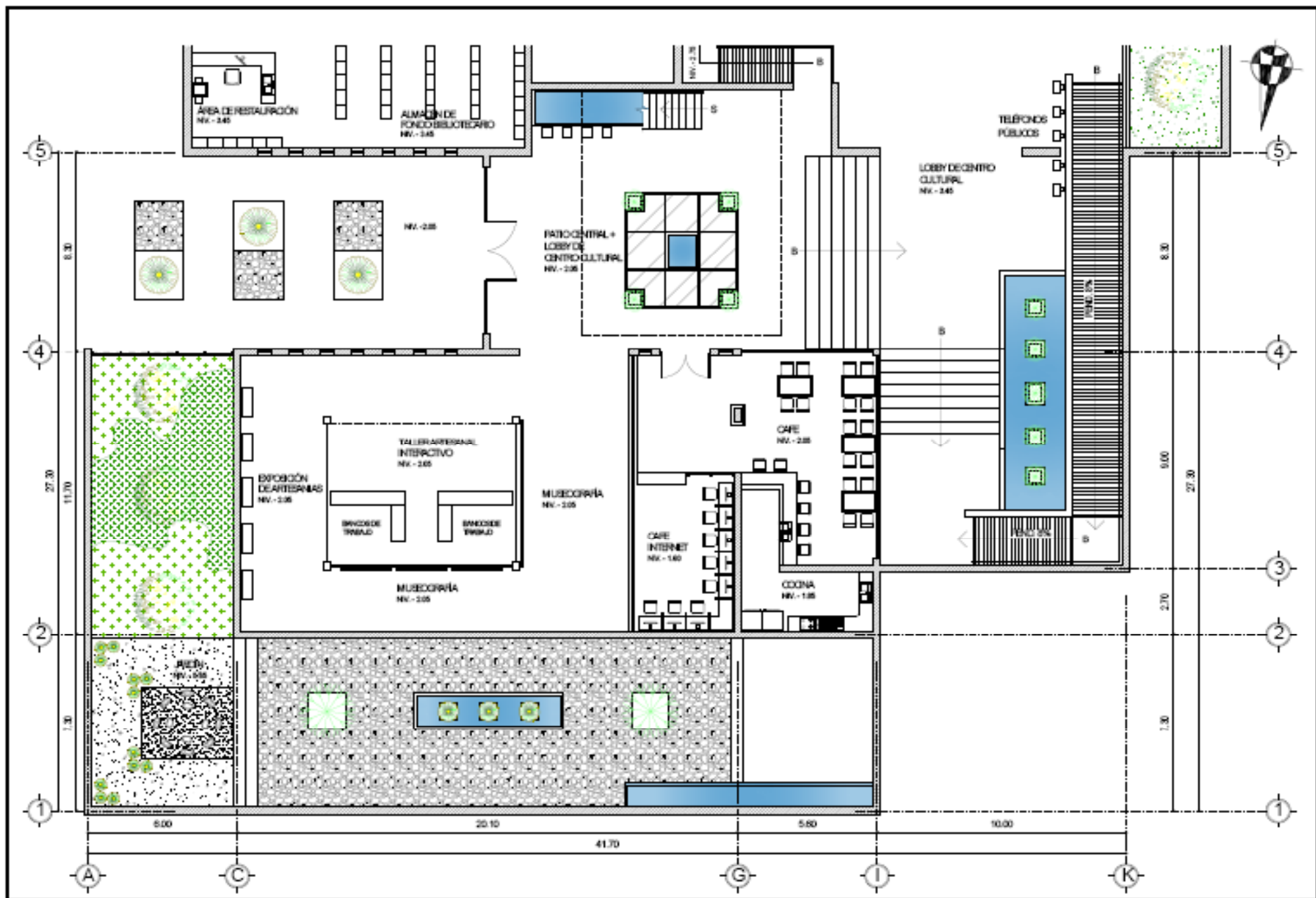
PÁG.
80
HOJA
2 / 35

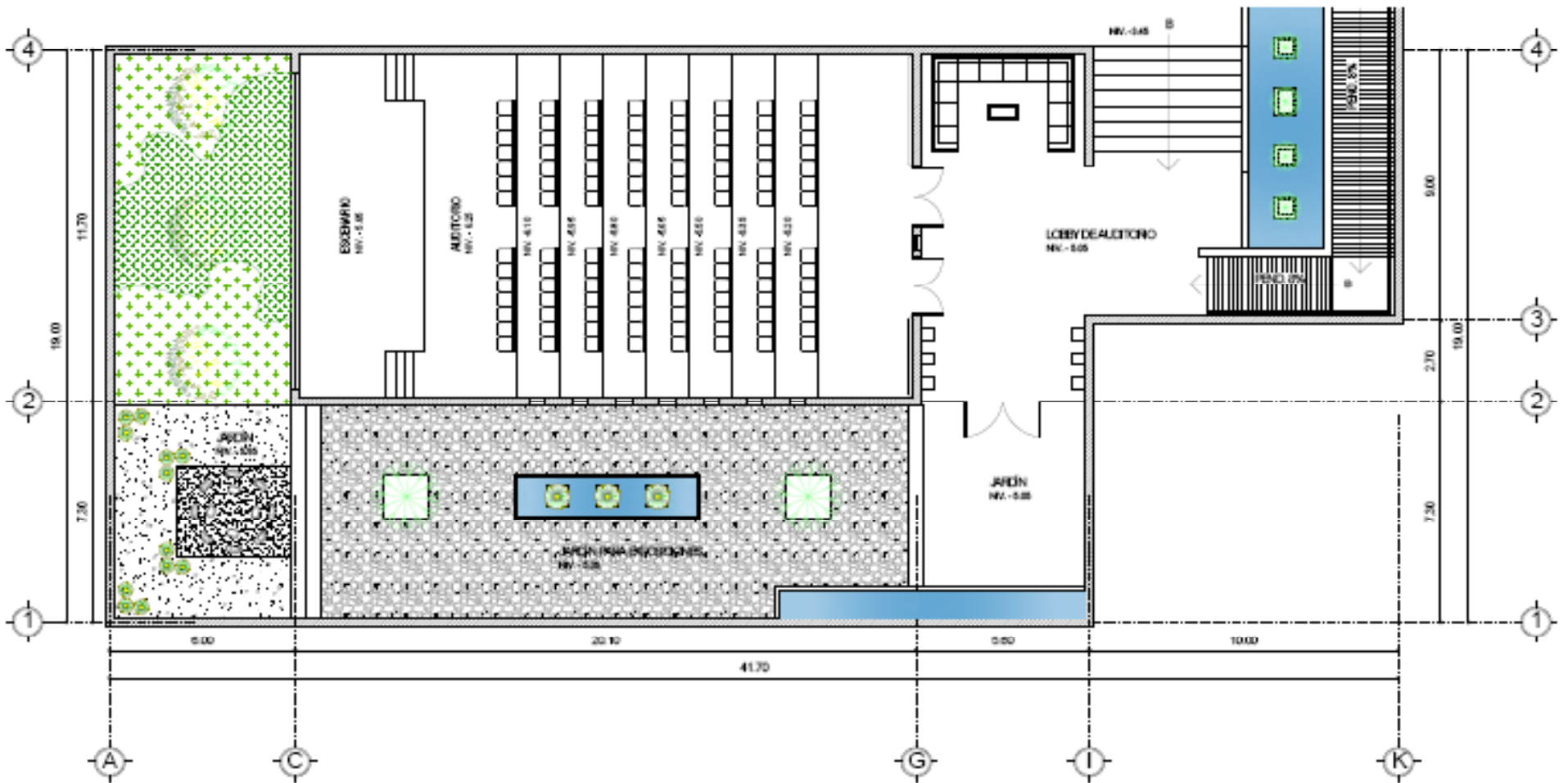


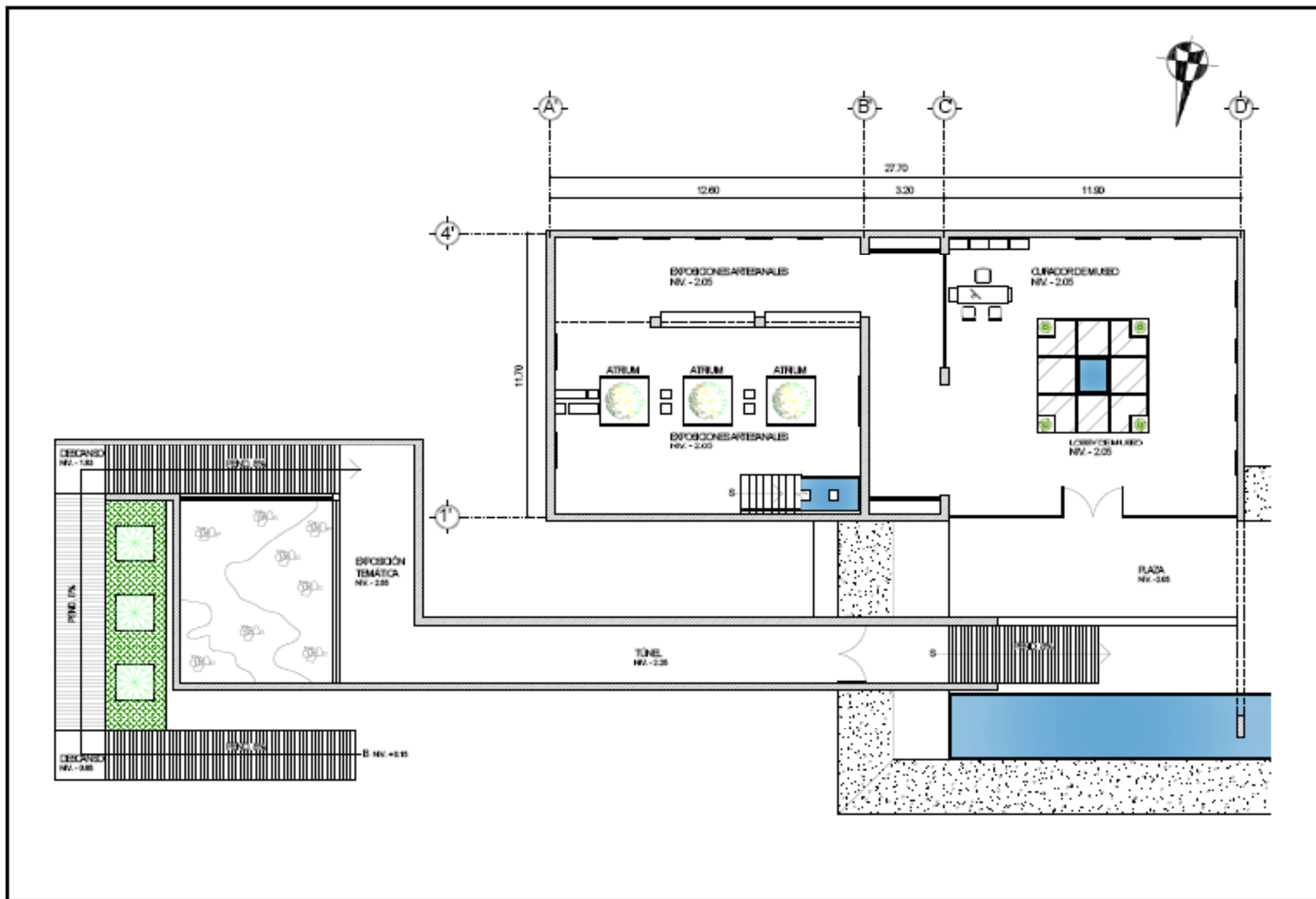


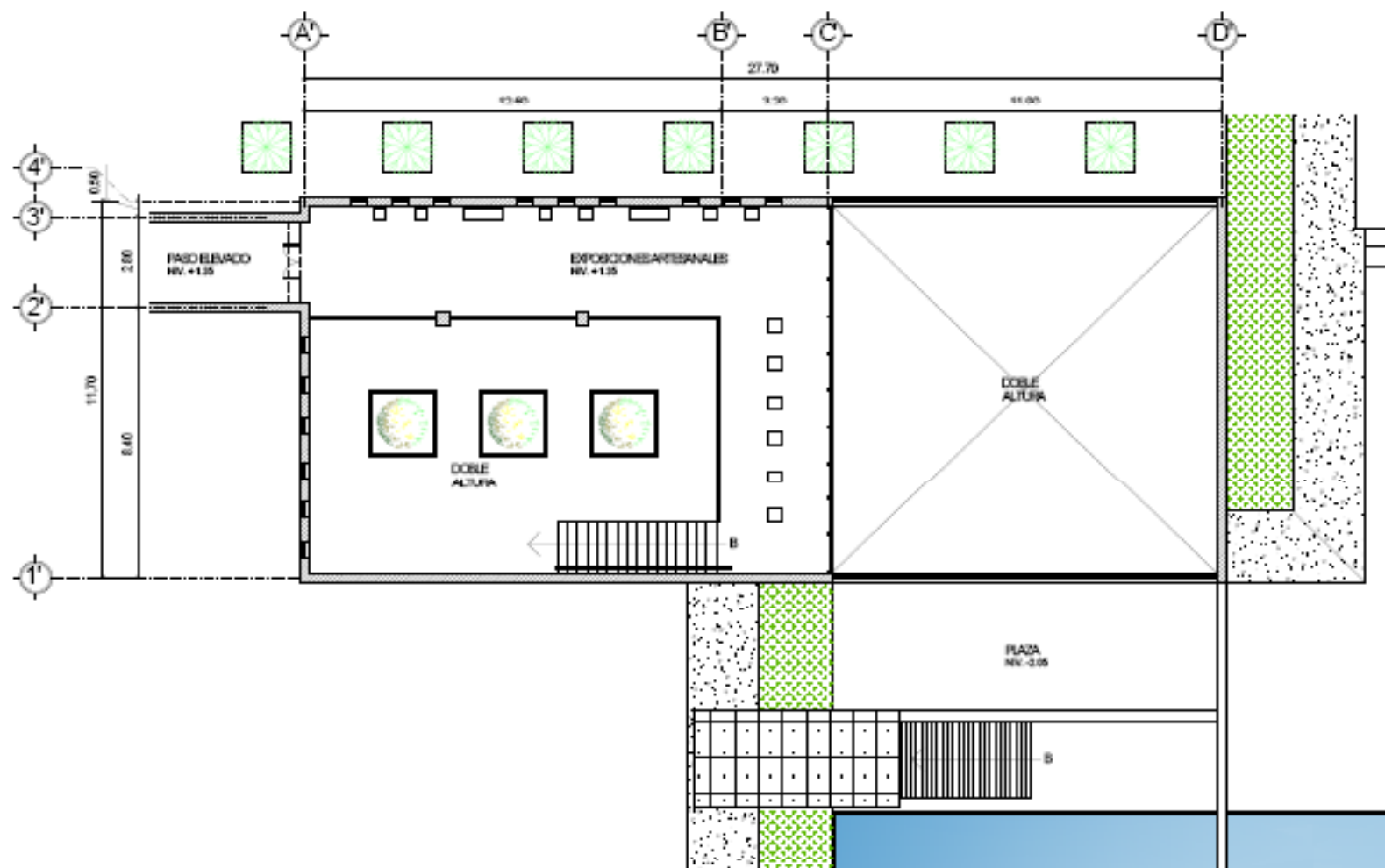














ELEVACIÓN NORTE
BIBLIOTECA PÚBLICA



ELEVACIÓN SUR
BIBLIOTECA PÚBLICA



ELEVACIÓN ESTE
BIBLIOTECA PÚBLICA



ELEVACIÓN OESTE
BIBLIOTECA PÚBLICA



ELEVACIÓN NORTE
ÁREA CULTURAL



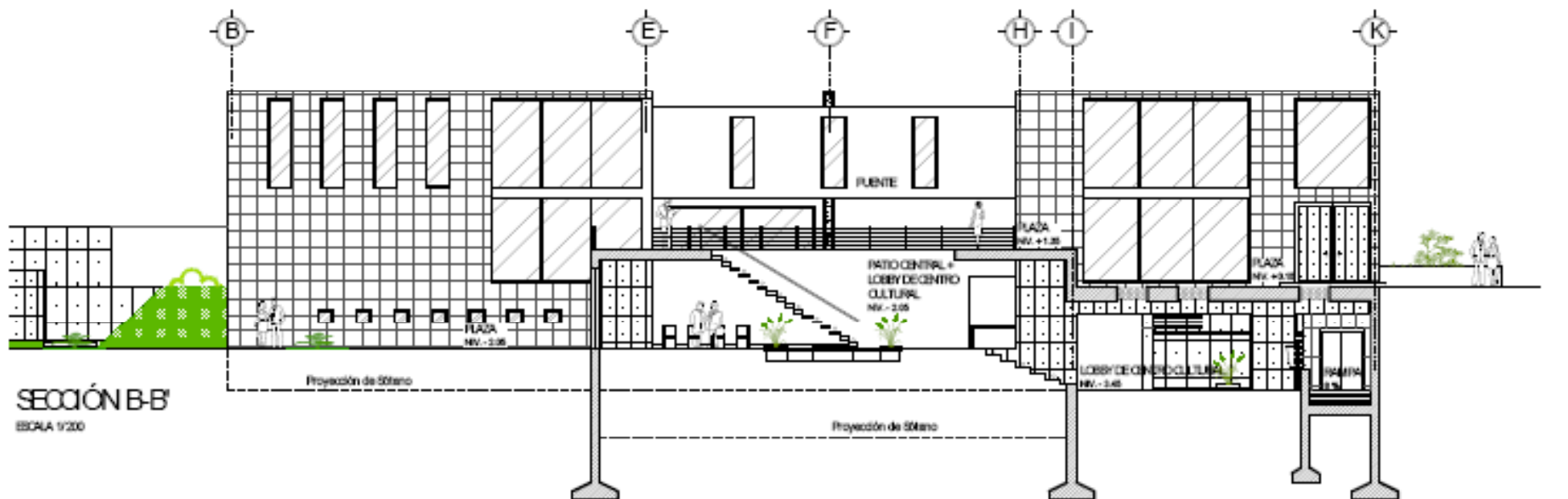
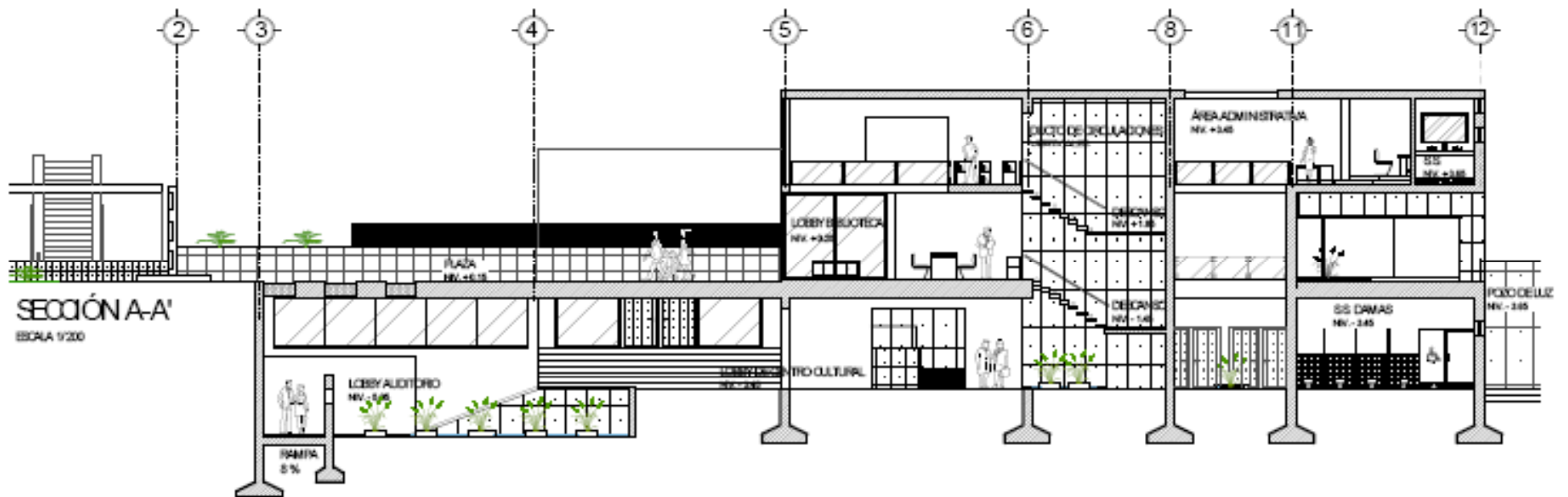
ELEVACIÓN SUR
ÁREA CULTURAL

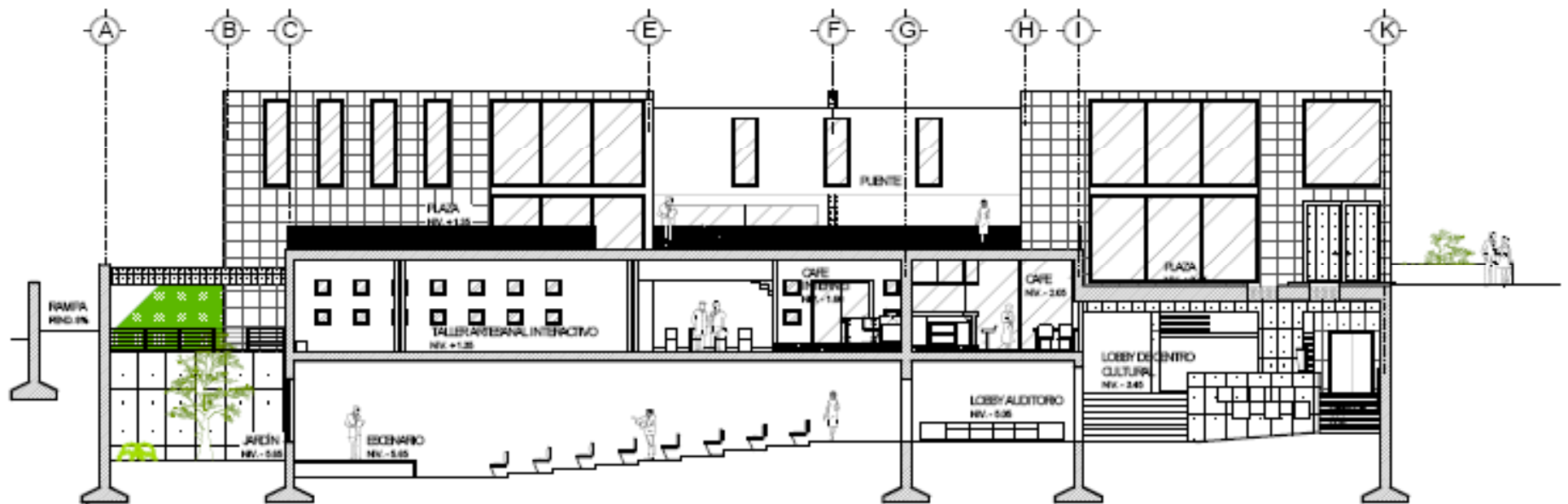


ELEVACIÓN ESTE
ÁREA CULTURAL



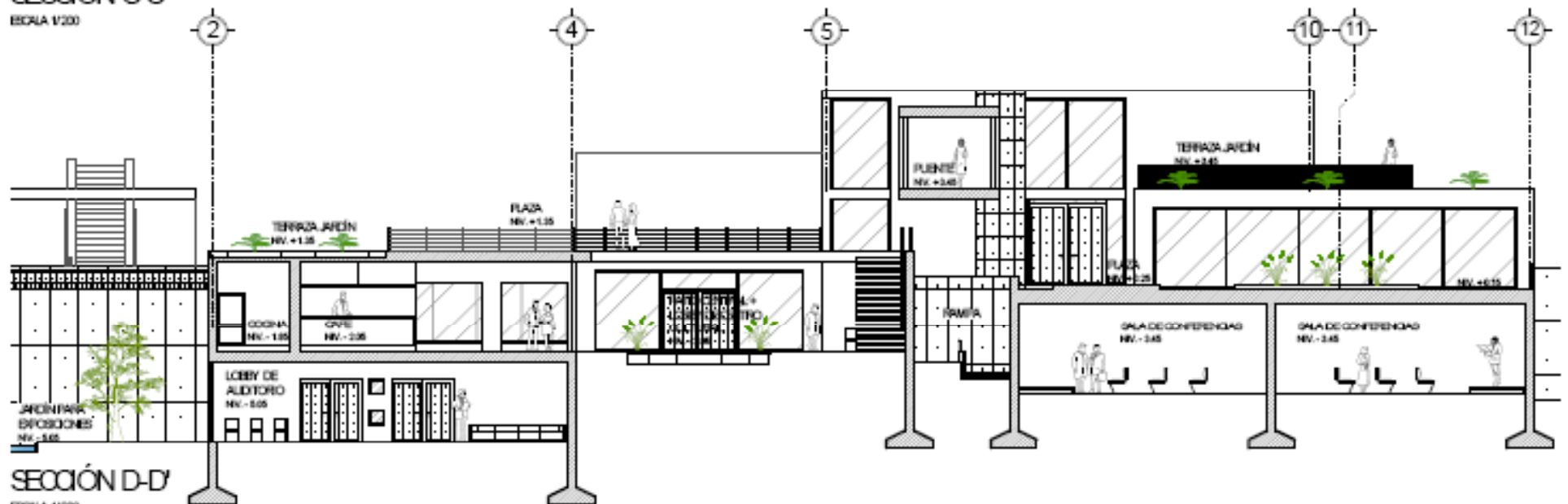
ELEVACIÓN ESTE
ÁREA CULTURAL





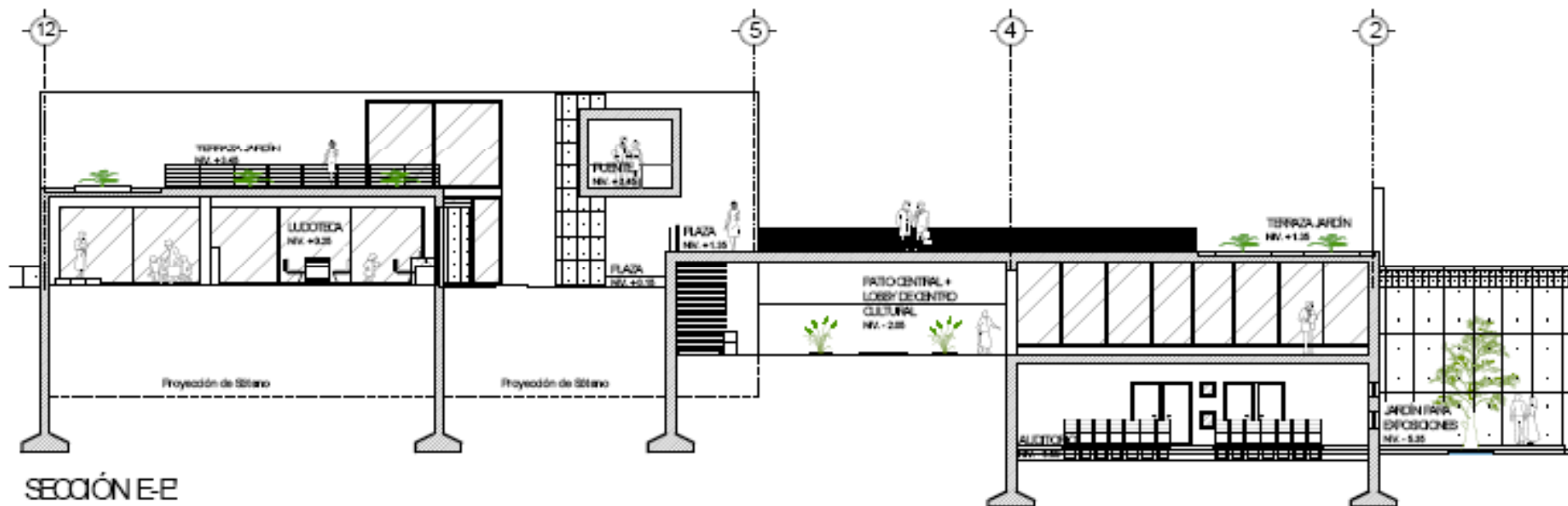
SECCIÓN C-C

ESCALA 1/200

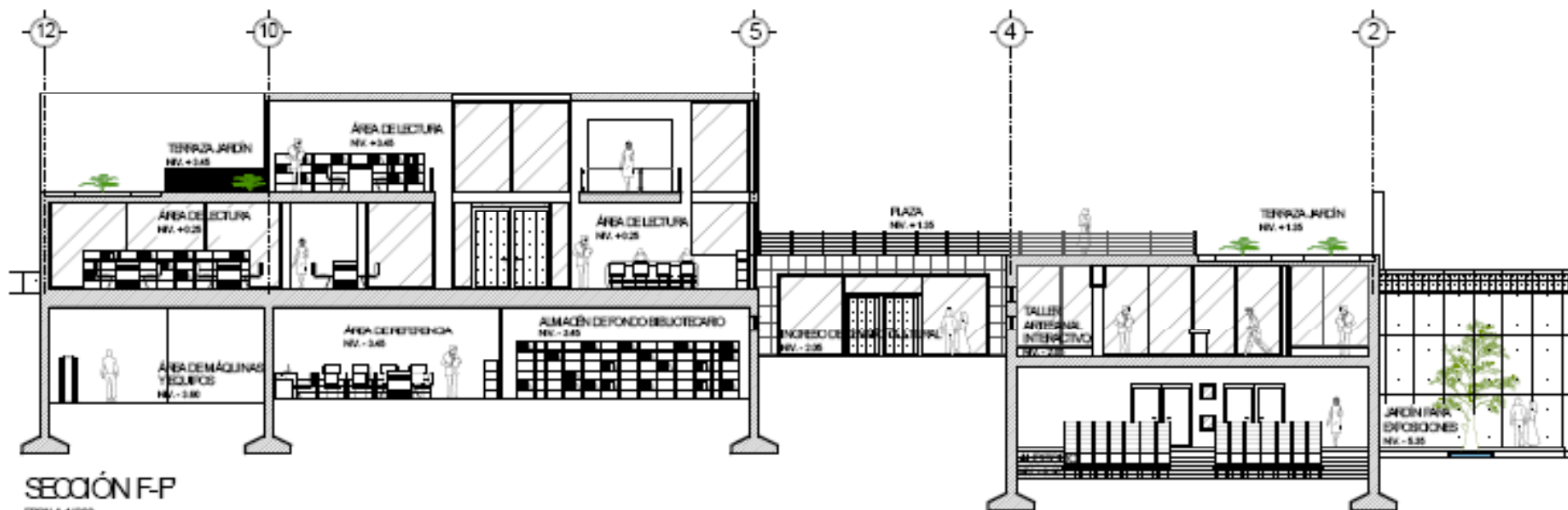


SECCIÓN D-D'

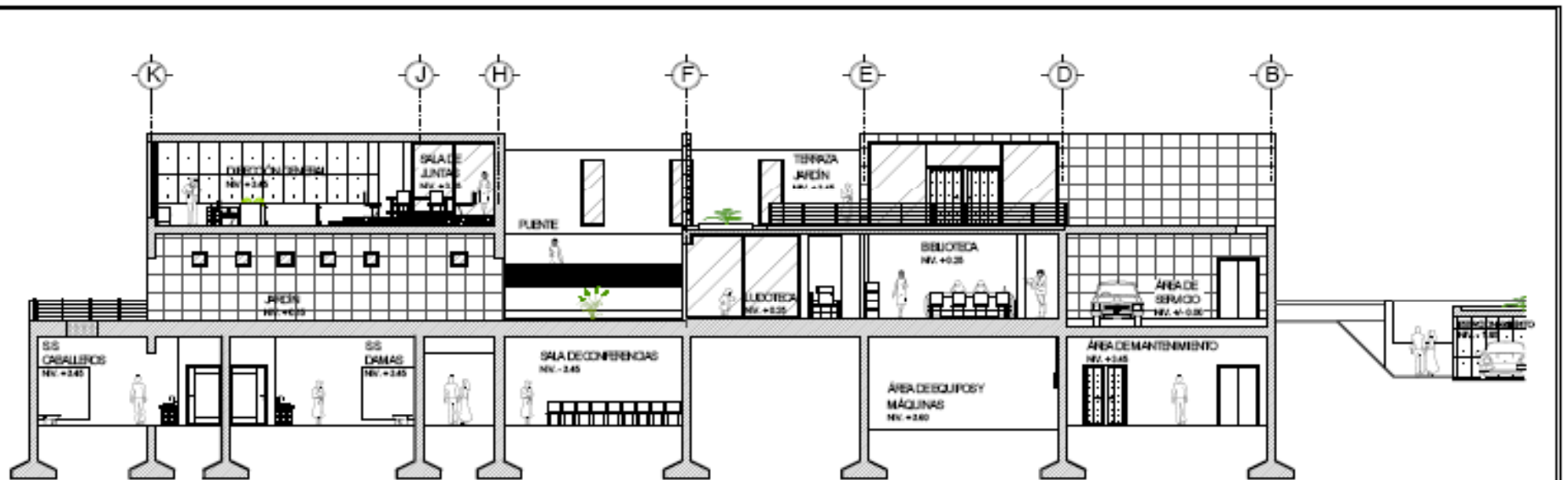
ESCALA 1/200



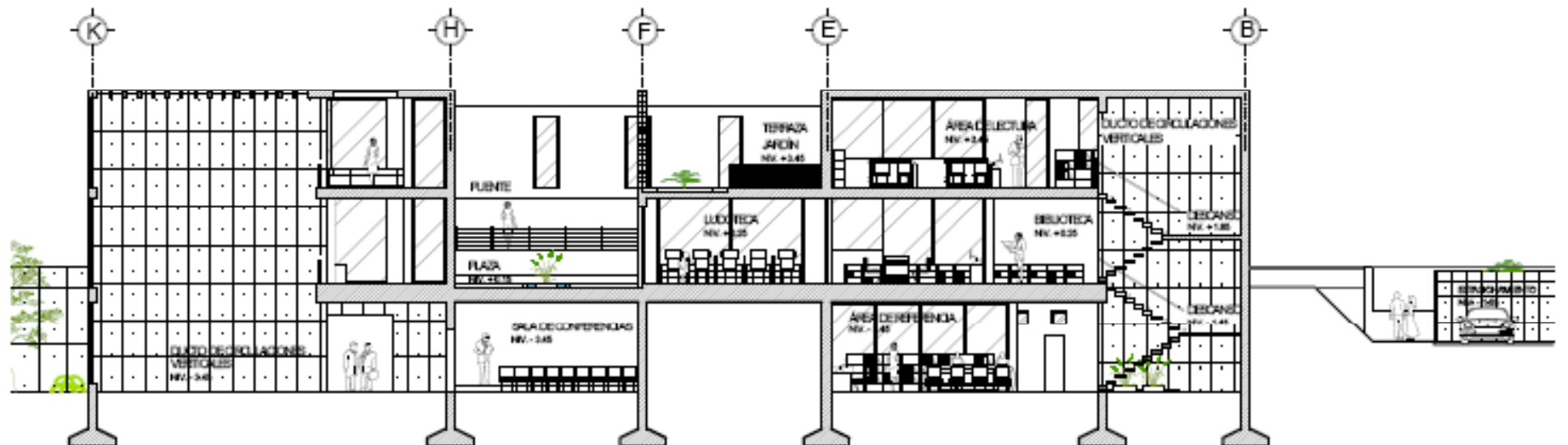
SECCIÓN E-E
ESCALA 1/200



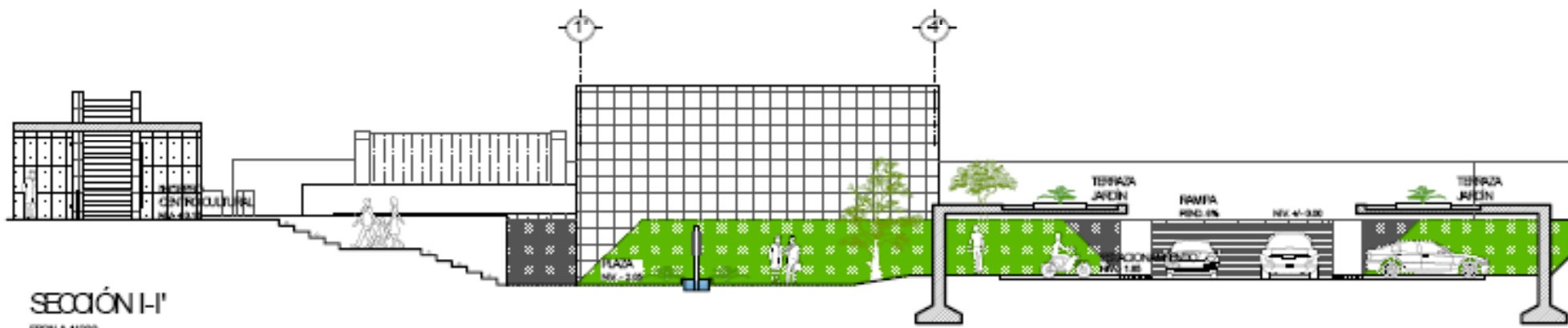
SECCIÓN F-F
ESCALA 1/200



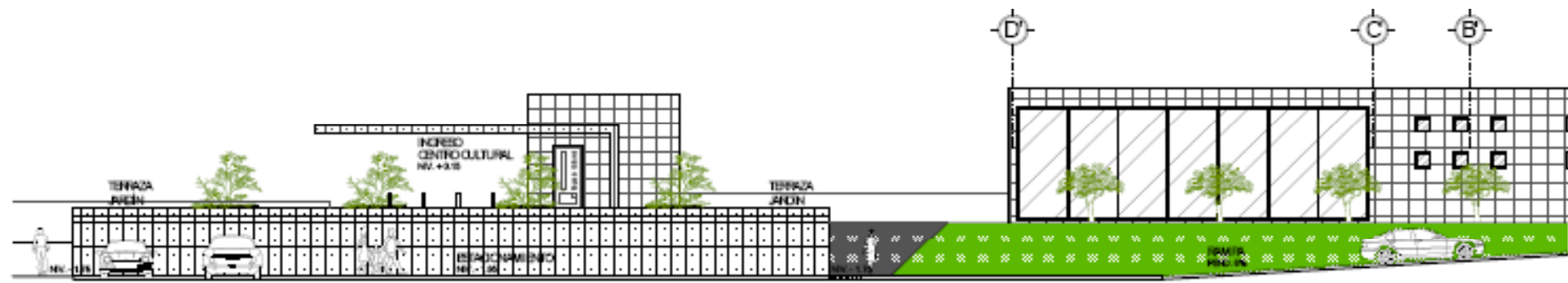
SECCIÓN G-G
ESCALA 1:200



SECCIÓN H-H'
ESCALA 1:200

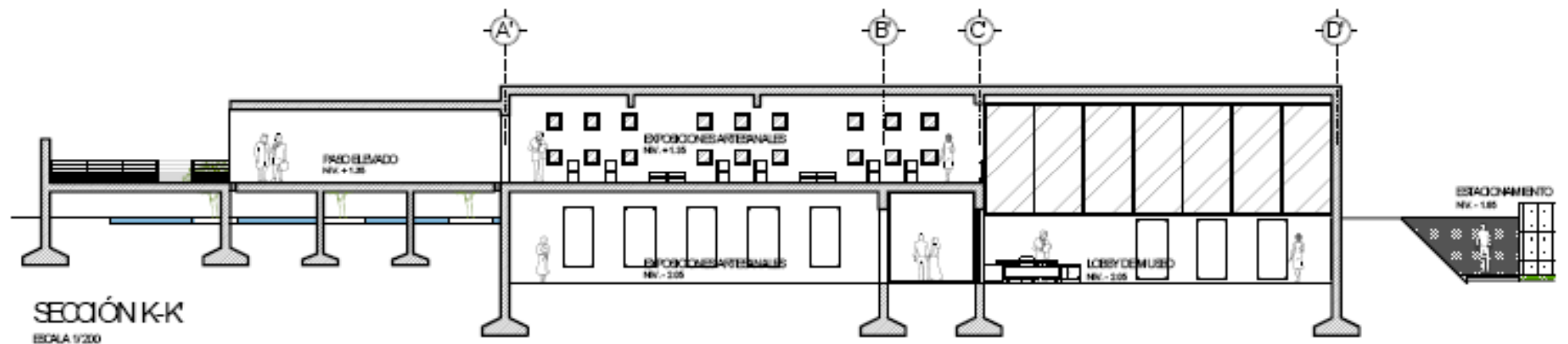


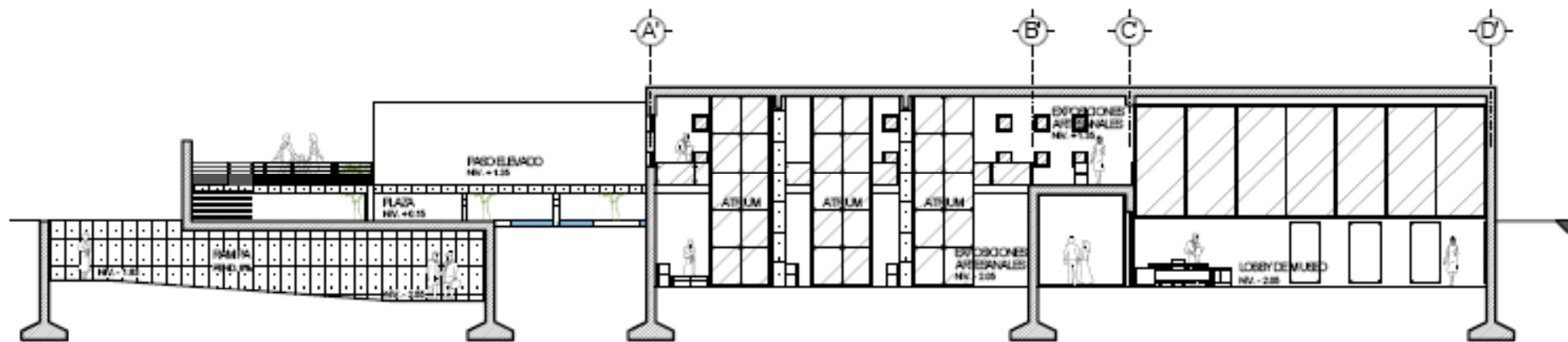
SECCIÓN I-I'
ESCALA 1/200



SECCIÓN J-J'
ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO CULTURAL DE JOJOTENANGO	<h1>SECCIONES</h1>	ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS CARNÉ 200410518	ESCALA: INDICADA FECHA: AGOSTO 2009	PÁG. 97 HOJA 19 / 35
--	-----------------------------------	--------------------	---	--	-------------------------------

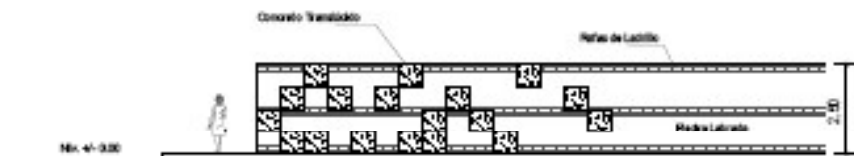




SECCIÓN M-M'
ESCALA 1/200



SECCIÓN N-N'
ESCALA 1/200



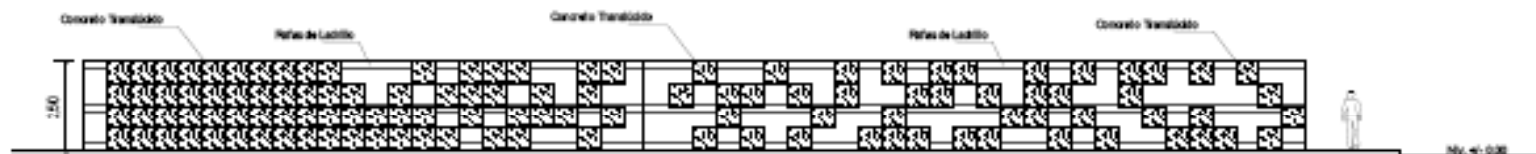
ELEVACIÓN OESTE
ESCALA 1/200



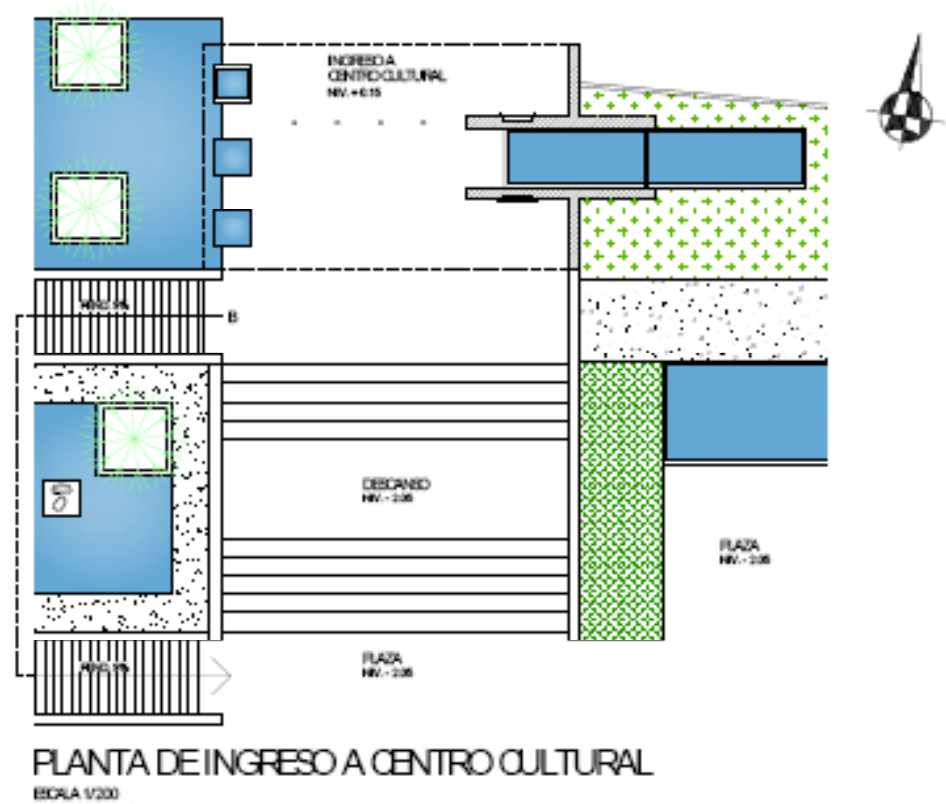
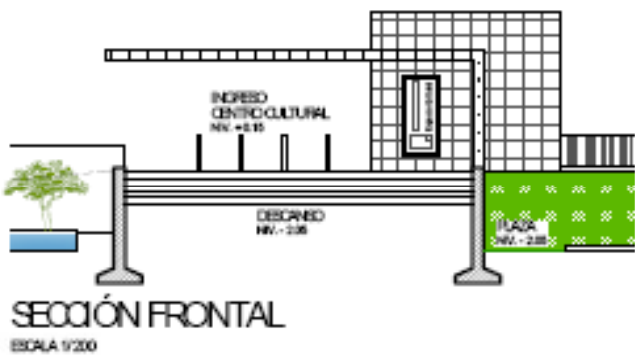
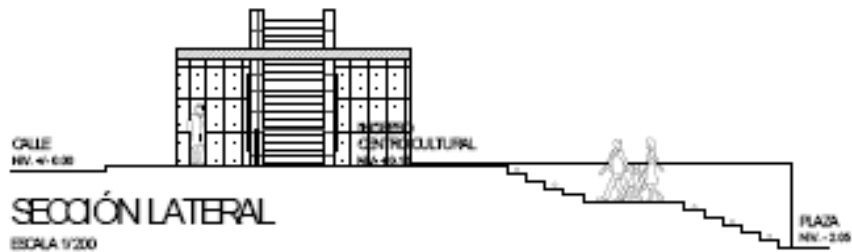
VISTA DE MURO



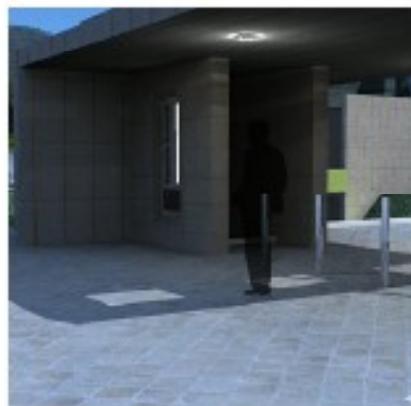
VISTA DE MURO DESDE ESQUINA
DE "CALLE RICARDO ARJONA"

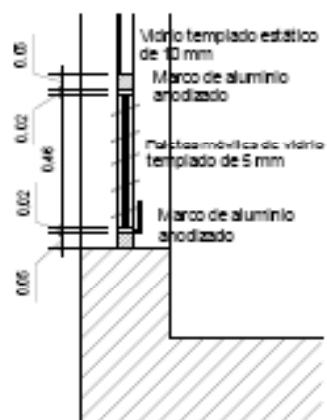


ELEVACIÓN NORTE
ESCALA 1/200



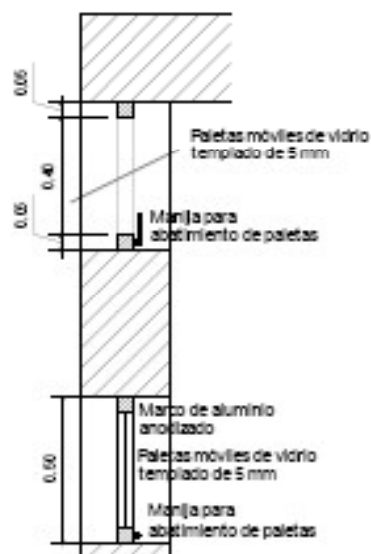
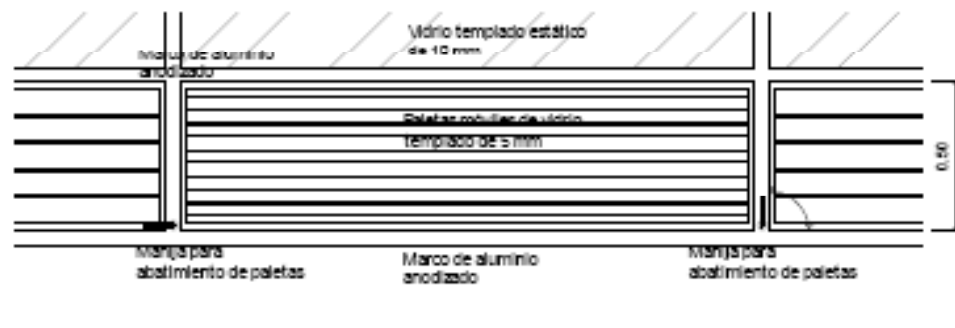
VISTAS DEL INGRESO





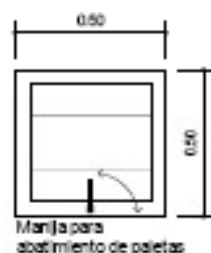
VENTANA TIPO "A"

ESCALA 1/25



VENTANA TIPO "B"

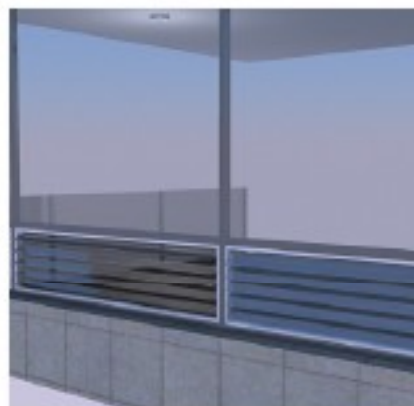
ESCALA 1/25



Manija para abatimiento de paletas



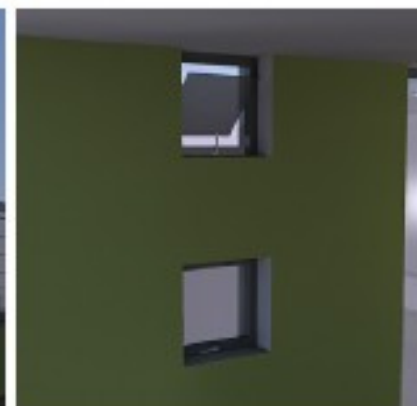
Manija para abatimiento de paletas



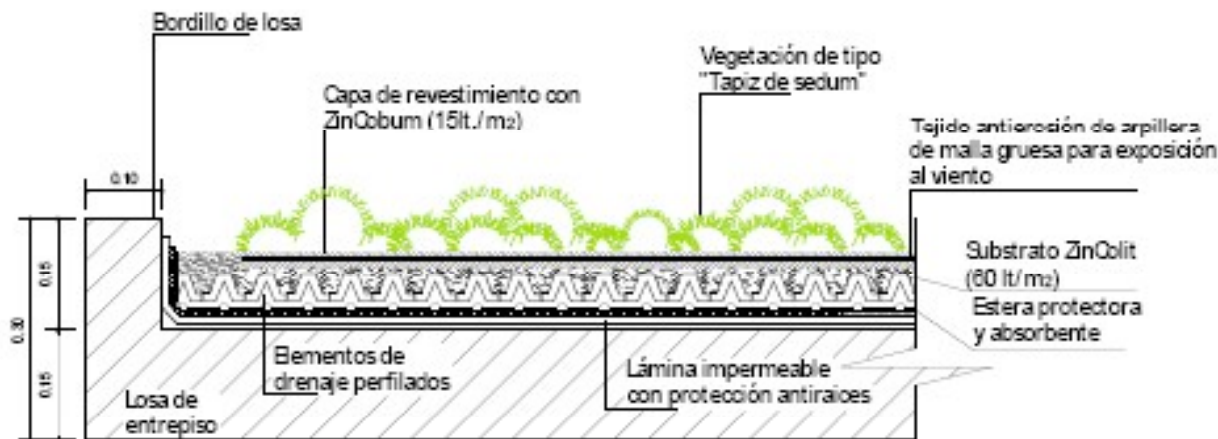
VISTA EXTERIOR DE VENTANA TIPO "A"



VISTA INTERIOR DE VENTANA TIPO "A"



VISTA INTERIOR DE VENTANA TIPO "B"

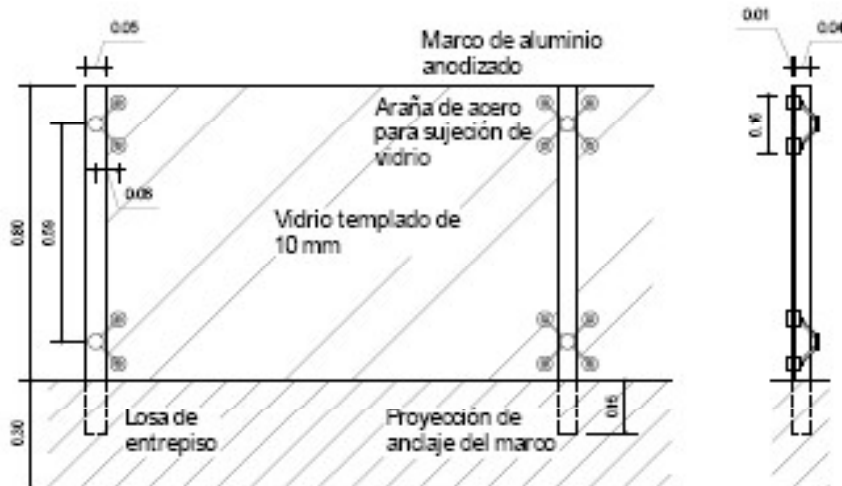


DETALLE DE TERRAZA JARDÍN

ESCALA 1 / 10

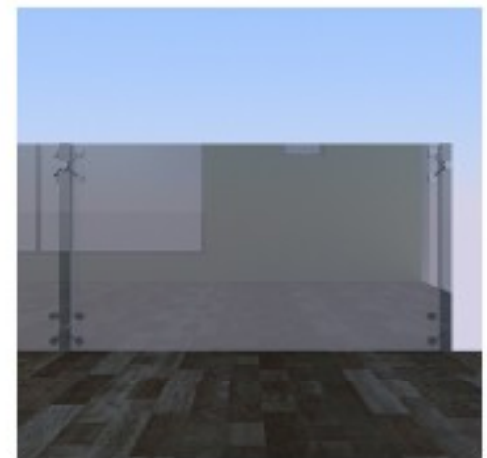


VISTA DE TERRAZA JARDÍN



DETALLE DE BARANDAS DE ENTREPISO

ESCALA 1 / 20



VISTA DE BARANDAS DE ENTREPISO



INGRESO A CENTRO CULTURAL
CENTRO CULTURAL



VISTA DE CONJUNTO
CENTRO CULTURAL



INGRESO ÁREA DE ESTACIONAMIENTO
CENTRO CULTURAL



INGRESO A BIBLIOTECA
CENTRO CULTURAL



VISTA DE RAMPA + CUERPO DE AGUA
CENTRO CULTURAL



VISTA DE PLAZA DE MUSEO
CENTRO CULTURAL



INGRESO ÁREA DE ESTACIONAMIENTO
CENTRO CULTURAL



VISTA DE PLAZA DE BIBLIOTECA
CENTRO CULTURAL



ÁREA DE ESTACIONAMIENTO
CENTRO CULTURAL



INGRESO A CENTRO CULTURAL
CENTRO CULTURAL



ÁREA DE SERVICIO
CENTRO CULTURAL



VISTA DE PLAZA DE EXPOSICIONES DE MUSEO
CENTRO CULTURAL



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y SECRETARÍA
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE DOBLE ALTURA
BIBLIOTECA PÚBLICA



SALA DE JUNTAS
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE FONDO DE REFERENCIA
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE FONDO DE REFERENCIA
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE REVISTAS
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE BÚSQUEDA ELECTRÓNICA
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE FONDO GENERAL
BIBLIOTECA PÚBLICA



TERRAZA JARDÍN
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE LECTURA DE FONDO GENERAL
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE LECTURA DE FONDO GENERAL
BIBLIOTECA PÚBLICA



PATIO CENTRAL + LOBBY

CENTRO CULTURAL



LOBBY DE CENTRO CULTURAL

CENTRO CULTURAL



SALA DE CONFERENCIAS

CENTRO CULTURAL



ÁREA DE PATIO CENTRAL

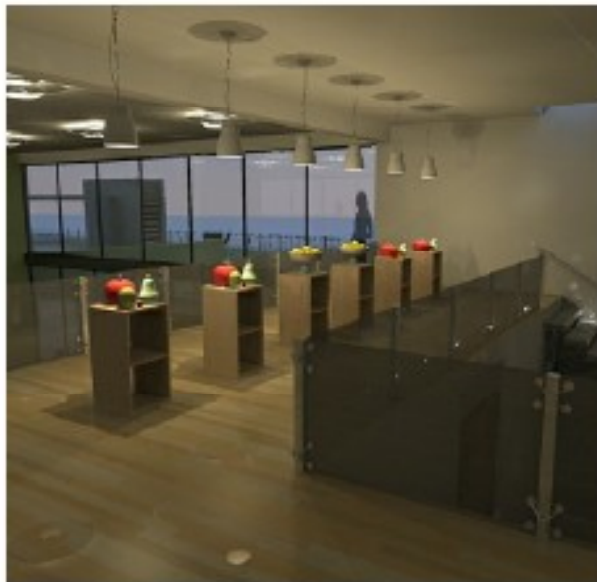
CENTRO CULTURAL



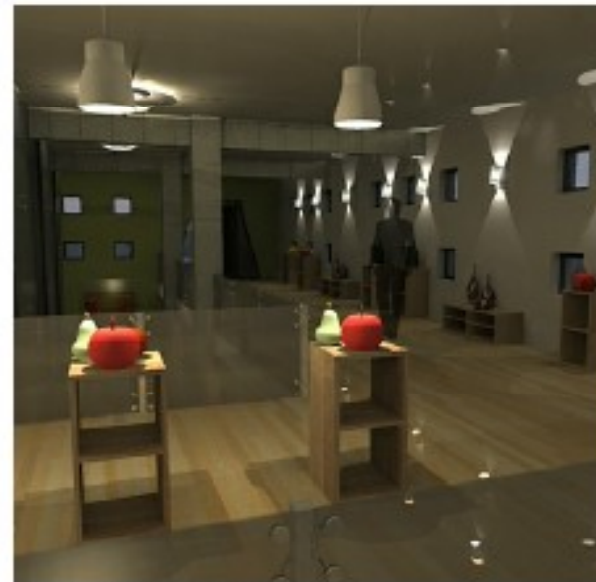
LOBBY MUSEO DE ARTESANIAS
CENTRO CULTURAL



VISTA DEL LOBBY DESDE SEGUNDO NIVEL
CENTRO CULTURAL



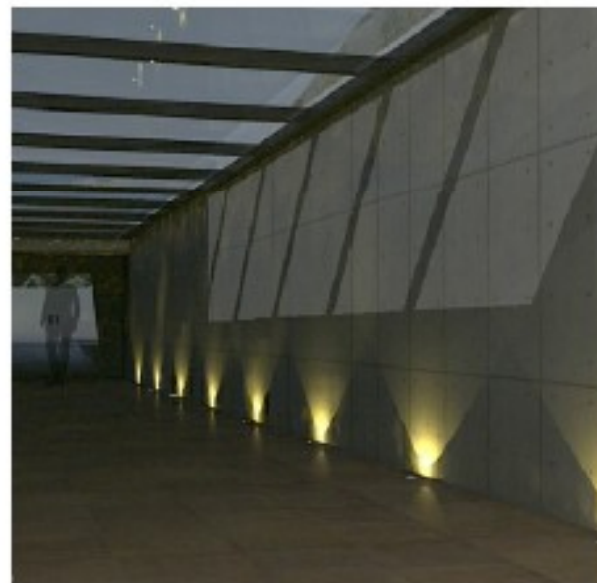
ÁREA DE EXPOSICIONES
CENTRO CULTURAL



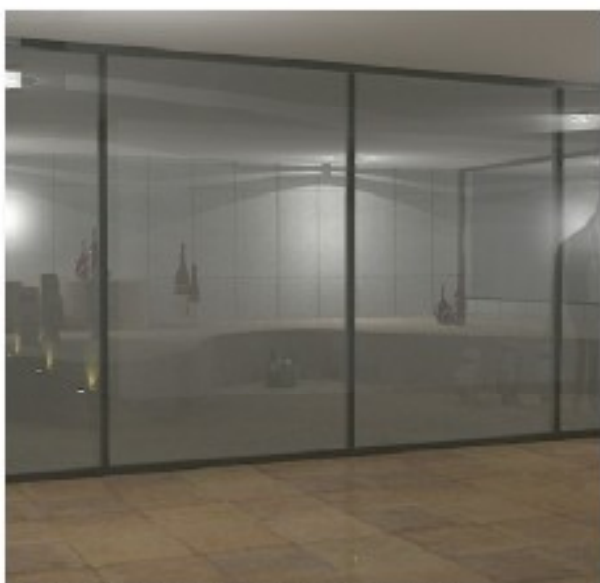
ÁREA DE EXPOSICIONES
CENTRO CULTURAL



VISTA DE ATRIUM + EXPOSICIONES
BIBLIOTECA PÚBLICA



TÚNEL DE SALIDA DE MUSEO
BIBLIOTECA PÚBLICA



ÁREA DE EXPOSICIÓN TEMÁTICA
CENTRO CULTURAL



ÁREA DE EXPOSICIÓN TEMÁTICA
CENTRO CULTURAL



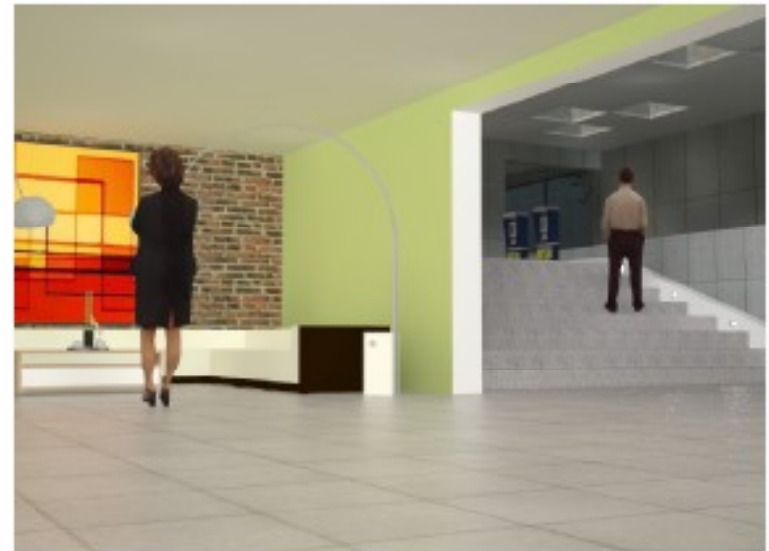
AUDITORIO
CENTRO CULTURAL



AUDITORIO
CENTRO CULTURAL



ÁREA DE EXPOSICIONES EXTERIORES
CENTRO CULTURAL



LOBBY DE AUDITORIO
CENTRO CULTURAL



TÍTULO IV

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

ESTIMACIÓN DE COSTOS
BIBLIOTECA PÚBLICA

ÁREA	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA		INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA		
		MTS 2	COSTO M2	COSTO / AMBIENTE	SUB-TOTAL	
ÁREA SOCIAL	Recepción	26.25	Q 2,800.00	Q	73,500.00	
	Lobby de Ingreso	31.50	Q 2,800.00	Q	88,200.00	
	Servicios Sanitarios	35.95	Q 2,500.00	Q	89,875.00	
	Terraza Jardín	128.40	Q 1,500.00	Q	192,600.00	
	Paso Elevado	65.52	Q 3,500.00	Q	229,320.00	
	Ducto de Circulaciones Verticales	219.10	Q 3,000.00	Q	657,300.00	
	Área de Lockers	14.43	Q 2,500.00	Q	36,075.00	Q 1,366,870.00
ÁREA DE FONDOS	Área de Revistas	30.03	Q 2,700.00	Q	81,081.00	
	Área de Fondo General	271.95	Q 2,800.00	Q	761,460.00	
	Área de Fondo Infantil	70.68	Q 2,800.00	Q	197,904.00	
	Área de Fondo de Referencia	62.64	Q 2,800.00	Q	175,392.00	
	Almacén de Fondos	68.73	Q 2,500.00	Q	171,825.00	
	Área de Restauración de Fondos	37.13	Q 2,800.00	Q	103,964.00	
	Área de Búsqueda Electrónica	28.28	Q 2,500.00	Q	70,700.00	Q 1,562,326.00
ÁREA ADMINISTRATIVA	Sala de Espera	32.34	Q 2,700.00	Q	87,318.00	
	Secretaría/Registro	22.05	Q 2,700.00	Q	59,535.00	
	Dirección General	35.10	Q 2,800.00	Q	98,280.00	
	Sala de Juntas	20.67	Q 2,800.00	Q	57,876.00	
	Sanitario Administración	4.00	Q 2,500.00	Q	10,000.00	Q 313,009.00
ÁREA DE SERVICIO	Ingreso de Servicio	38.20	Q 1,800.00	Q	68,760.00	
	Área de Carga y Descarga	10.05	Q 1,800.00	Q	18,090.00	
	Área de Mantenimiento	33.68	Q 2,500.00	Q	84,200.00	
	Bodega	11.20	Q 2,500.00	Q	28,000.00	
	Área de Máquinas y Equipos	44.16	Q 2,500.00	Q	110,400.00	Q 309,450.00
TOTAL		1342.04				Q 3,551,655.00

CENTRO CULTURAL

ÁREA	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA		INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA		
		MTS 2	COSTO M2	COSTO / AMBIENTE	SUB-TOTAL	
ÁREA SOCIAL	Lobby de Ingreso a Centro Cultural	233.16	Q 2,800.00	Q 652,848.00		
	Patio Central	134.00	Q 2,800.00	Q 375,200.00		
	Servicios Sanitarios	61.80	Q 2,500.00	Q 154,500.00		
	Lobby de Auditorio	66.15	Q 2,800.00	Q 185,220.00		
	Rampa	68.73	Q 3,000.00	Q 206,190.00		
	Jardín	106.59	Q 1,000.00	Q 106,590.00		
	Café	108.30	Q 3,000.00	Q 324,900.00		
	Sala de Espera de Auditorio	19.61	Q 2,700.00	Q 52,947.00		
	Terraza Jardín	147.06	Q 1,500.00	Q 220,590.00	Q	2,278,985.00
ÁREA CULTURAL	Sala de Conferencias	104.43	Q 3,500.00	Q 365,505.00		
	Auditorio	225.72	Q 4,000.00	Q 902,880.00		
	Taller Artesanal Interactivo	177.84	Q 3,500.00	Q 622,440.00	Q	1,890,825.00
ÁREA EXPO	Jardín para Exposiciones	179.90	Q 1,200.00	Q 215,880.00		
	Plaza de Exposiciones	239.20	Q 1,200.00	Q 287,040.00	Q	502,920.00
TOTAL		1872.49			Q	4,672,730.00

MUSEO

ÁREA	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA		INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA		
		MTS 2	COSTO M2	COSTO / AMBIENTE	SUB-TOTAL	
ÁREA SOCIAL	Lobby de Museo	135.72	Q 2,800.00	Q	380,016.00	
	Plaza de Exposiciones	161.07	Q 1,200.00	Q	193,284.00	
	Cascada de Agua	30.10	Q 2,500.00	Q	75,250.00	
	Paso Elevado	27.90	Q 3,500.00	Q	97,650.00	
	Rampa	66.40	Q 3,000.00	Q	199,200.00	
	Túnel de Salida	65.76	Q 4,000.00	Q	263,040.00	Q 1,208,440.00
ÁREA EXPO	Área de Exposiciones Artesanales	259.65	Q 3,500.00	Q	908,775.00	
	Área de Exposición Temática	79.32	Q 4,000.00	Q	317,280.00	Q 1,228,055.00
TOTAL		825.92				Q 2,434,495.00

ÁREAS EXTERIORES

ÁREA	AMBIENTE	ÁREA CONSTRUIDA		INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA		
		MTS 2	COSTO M2	COSTO / AMBIENTE	SUB-TOTAL	
ÁREAS EXTERIORES	Acceso Principal a Centro Cultural	88.00	Q 2,800.00	Q	246,400.00	
	Estacionamiento	1164.63	Q 1,125.00	Q	1,310,208.75	
	Terraza Jardín Estacionamiento	185.44	Q 1,500.00	Q	278,160.00	
	Jardinería	5313.88	Q 800.00	Q	4,251,104.00	
	Plaza y Caminamientos	2777.98	Q 950.00	Q	2,639,081.00	
	Fuentes	604.95	Q 700.00	Q	423,465.00	
	Bahía para Buses	134.09	Q 1,000.00	Q	134,090.00	
	Muro de Contención (Metros Lin.)	64.30	Q 4,000.00	Q	257,200.00	
	Muro Perimetral (Metros Lineales)	433.71	Q 700.00	Q	303,597.00	Q 9,843,305.75
	TOTAL		10268.97			Q 9,596,905.75

INTEGRACIÓN DE COSTOS

No.	COSTOS DIRECTOS	COSTO GLOBAL	COSTO DE EDIFICIOS	COSTO DE ÁREAS EXTERIORES
1	Biblioteca Pública	Q 3,551,655.00	Q 3,551,655.00	
2	Centro Cultural	Q 4,672,730.00	Q 4,672,730.00	
3	Museo	Q 2,434,495.00	Q 2,434,495.00	
4	Áreas Exteriores de Complemento	Q 9,596,905.75		Q 9,596,905.75
INTEGRACIÓN DE COSTOS DIRECTOS		Q 20,255,785.75	Q 10,658,880.00	Q 9,596,905.75
1	1 Materiales (62%)	Q 12,558,587.16	Q 6,608,505.60	Q 5,950,081.56
2	2 Mano de Obra (38%)	Q 7,697,198.59	Q 4,050,374.40	Q 3,646,824.19
		Q 20,255,785.75	Q 10,658,880.00	Q 9,596,905.75

No.	COSTOS INDIRECTOS	COSTO GLOBAL	COSTO DE EDIFICIOS	COSTO DE ÁREAS EXTERIORES
1	Gastos de Administración y Operación (28%)	Q 5,671,620.01	Q 2,984,486.40	Q 2,687,133.61
2	Utilidad (8%)	Q 1,620,462.86	Q 852,710.40	Q 767,752.46
3	Imprevistos (10%)	Q 2,025,578.57	Q 1,085,888.00	Q 959,690.57
4	ISR (5%)	Q 1,012,789.28	Q 532,944.00	Q 479,845.29
INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS		Q 10,330,450.72	Q 5,436,028.80	Q 4,894,421.93

No.	INTEGRACIÓN TOTAL DE COSTOS	COSTO GLOBAL	COSTO DE EDIFICIOS	COSTO DE ÁREAS EXTERIORES
1	Total de Costos Directos	Q 20,255,785.75	Q 10,658,880.00	Q 9,596,905.75
2	Total de Costos Indirectos	Q 10,330,450.72	Q 5,436,028.80	Q 4,894,421.93
SUBTOTAL		Q 30,586,236.47	Q 16,094,908.80	Q 14,491,327.68
3	I V A (12%)	Q 3,670,348.38	Q 1,931,389.06	Q 1,738,959.32
SUBTOTAL		Q 34,256,584.85	Q 18,026,297.86	Q 16,230,287.00
4	Timbre de Arquitectura (1%)	Q 342,565.85	Q 180,262.98	Q 162,302.87
COSTO TOTAL CENTRO CULTURAL DE JOCOTENANGO		Q 34,599,150.69	Q 18,206,560.83	Q 16,392,589.87

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La determinación del tiempo de ejecución del proyecto, se realizará en un período de 30 meses (2 años y medio), los cuales estarán distribuidos en la construcción de las 4 áreas principales.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES		TIEMPO DE EJECUCIÓN																														
AÑOS		AÑO 1												AÑO 2												AÑO 3						
MESES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
Biblioteca Pública		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																	
Centro Cultural					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Museo																																
Áreas Exteriores																																



CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

CENTRO CULTURAL

CONCLUSIONES

- El Centro Cultural de Jocotenango, es un espacio dedicado a la promoción de la cultura, diseñado con los lineamientos internacionales de la UNESCO y estándares de IFLA¹⁰², los cuales hacen del proyecto una propuesta funcional de calidad. Sus espacios están diseñados para la inclusión de los habitantes, rampas con pendientes considerables, maximización de espacios en áreas de lectura e integración al paisaje del municipio.
- La propuesta de un espacio destinado a la interacción entre el artesano y el usuario, tiene el propósito de crear una conciencia en la población respecto a la importancia de las artesanías del municipio de Jocotenango como fuente de desarrollo, así como de conservarlas y exponerlas al público nacional y extranjero, como signo de atractivo turístico.
- Con el proyecto se busca crear un espacio con un impacto ambiental leve y la utilización de elementos naturales en cada espacio, con la adición de terrazas jardín y propuestas de iluminación y ventilación natural. Evitando el uso de sistemas eléctricos de calefacción y ventilación.
- Se propone la orientación de zonas con cristales, como ventanales, lucernarios y todos aquellos elementos que impidan la irradiación directa pero dejen pasar la luz, es indispensable para el correcto funcionamiento del edificio, como parte sostenible de un sistema de iluminación natural.
- La cultura es una forma de expresión hereditaria históricamente comprobada, la cual da sentido y fuerza colectiva a una región determinada. Es entonces que también deseamos que la cultura de Jocotenango, retome el lugar que siempre le ha correspondido dentro de su particular contexto socio-histórico, en una nación que es pluricultural y multilingüe, Guatemala.



¹⁰² IFLA: Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias.

RECOMENDACIONES

- Al realizarse el proyecto, se deberán tomar en cuenta los lineamientos, estándares, normas y reglamentos que se exponen en el documento, ya que estos darán solución funcional y arquitectónica al programa de necesidades del centro cultural.
- La utilización de terrazas jardín y espacios de áreas verdes contribuyen a mejorar la calidad del aire y reducir los niveles de dióxido de carbono, además absorben una parte importante de las aguas de lluvia, manteniendo el techo en buenas condiciones, al protegerlo de daños mecánicos y ambientales.
- Conservar el patrimonio tangible del municipio y divulgar sus expresiones artísticas es de gran importancia para crear conciencia en las futuras generaciones para que el oficio del artesano trascienda para la posteridad, constituyéndose en fuente de desarrollo para el mejoramiento de la calidad de vida de la población cercana.
- Se deben de aprovechar al máximo los recursos naturales de las regiones del país y aplicarlos funcionalmente, en una visión autosostenible ecologista, para maximizar el confort interno de los edificios y evitar el uso de energías fósiles que contaminan y dañan el ambiente.





BIBLIOGRAFÍA

CENTRO CULTURAL

LIBROS CONSULTADOS

- Annis, Verle Lincoln.
LA ARQUITECTURA DE LA ANTIGUA GUATEMALA 1643-1773
2da. Edición
Guatemala 1968.
- Arguinzóniz, María.
GUÍA DE LA BIBLIOTECA: FUNCIONES Y ACTIVIDADES
Editorial Trillas, S.A.
México 1988.
- Bazant, Jan.
MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO
1995.
- Camacho Cardona, Mario
DICCIONARIO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
Editorial Trillas, S.A.
México 2007.
- Ceballos, Mario.
CONSERVACIÓN DE MONUMENTOS
Guatemala.
- Ching, Francis
DICCIONARIO VISUAL DE ARQUITECTURA
Ediciones Gustavo Gili.
México 2000.
- Edwards, Brian con la colaboración de Paul Hyett.
GUÍA BÁSICA DE LA SOSTENIBILIDAD
Editorial Gustavo Gili S.A.
Barcelona 2004.
- French, Hillary
ARQUITECTURA A SIMPLE VISTA
Celeste Ediciones
Madrid, España. 1999.
- Gall, Francis. M.
DICCIONARIO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA
Tomo II, Instituto Geográfico Nacional
Guatemala 1978.
- Gauzin-Müller, Dominique.
ARQUITECTURA ECOLÓGICA
Editorial Gustavo Gili
París 2001.

- Guerrero Rojas, Erwin Arturo.
LEXICOLOGÍA ARQUITECTÓNICA
Primera Edición
Guatemala.
- Lujan, Luis.
FUENTES DE LA ANTIGUA GUATEMALA
Consejo Nacional para la Protección de la Antigua
Guatemala.
Guatemala 1991.
- Mostaedi, Arian.
ARQUITECTURA SOSTENIBLE. HIGH TECH
Ediciones Monza S.A.
España.
- Neufert, Ernest.
EL ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA
Ediciones Gustavo Gili. S.A. Catorceava Edición.
México. 1991.
- Nosé, Michiko Rico
EL JARDÍN JAPONÉS MODERNO
Ediciones Gamma
Editorial Gustavo Gili
Barcelona 2002.

- Orera, Luisa
MANUAL DE BIBLIOTECONOMÍA
Editorial Síntesis
Madrid, España
- Plazola Cisneros, Alfredo.
ARQUITECTURA EDUCATIVA
Editorial Limusa
4ta. Edición, Volumen II
1982.
- Romero, Santi.
LA ARQUITECTURA DE LA BIBLIOTECA
Editorial Gustavo Gili.
Barcelona 2002.

TESIS CONSULTADAS

- Cameros Ruiz, Iñoky.
Escamilla Bran, María Teresa.
PROPUESTA DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO DE NUESTRA SEÑORA DE ASUNCIÓN DE JOCOTENANGO Y CAPILLA DE LA VIRGEN E INTEGRACIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO.
Guatemala 2002.

REVISTAS Y DOCUMENTOS CONSULTADOS

- DISEÑO ARQUITECTÓNICO III
Documento recopilado por: Arq. Irene del Carmen Tello.
Texto de Apoyo
Guatemala 2005
- LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA
Decreto Número 60-69.
Congreso de La República de Guatemala 1973.
- MANIFIESTO DIGITAL IFLA/UNESCO DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS
Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas.
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
1994.
- MONOGRAFÍA DE JOCOTENANGO
Municipalidad de Jocotenango
2000.
- REFORMA DE LA LEY PROTECTORA DE LA CIUDAD DE LA ANTIGUA GUATEMALA
Decreto Número 60-69
Congreso de La República de Guatemala 2005.
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO DEL MUNICIPIO DE LA ANTIGUA GUATEMALA
Municipalidad de Antigua Guatemala
2009.
- SACATEPÉQUEZ
Colección Conozcamos Guatemala 2
Prensa Libre 1999.
- TEORÍA DE LA FORMA
Compilado por: Arq. Manuel Y. Arriola Retolaza.
Guatemala 2006.



CONSULTA ELECTRÓNICA

- [Http: www.bibliotecasbci.es](http://www.bibliotecasbci.es)
- [Http: www.bibliotecavasconcelos.gob.mx](http://www.bibliotecavasconcelos.gob.mx)
- [Http: www.centrozotea.com](http://www.centrozotea.com)
- [Http: www.insivumeh.com.gt](http://www.insivumeh.com.gt)
- [Http: www.kojom.org](http://www.kojom.org)
- [Http: www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- Enciclopedia Virtual ENCARTA 2009.
- INE: Presentación en disco compacto
(INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA)



ANEXOS

CENTRO CULTURAL

CUADRO 3. POBLACIÓN TOTAL, SEXO, GRUPOS DE EDAD, Y ÁREA URBANA Y RURAL SEGÚN MUNICIPIO, PARA EL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	SEXO		GRUPOS DE EDAD (EN AÑOS CUMPLIDOS)						ÁREA	
		HOMBRES	MUJERES	0 a 6	7 a 14	15 a 17	18 a 59	60 a 64	65 y más	URBANA	RURAL
Antigua Guatemala	41,097	19,938	21,159	6,659	7,505	2,473	20,728	994	2,738	32,218	8,879
Jocotenango	18,562	8,891	9,671	3,129	3,234	1,126	9,875	355	843	16,692	1,870

Fuente: INE, Censos 2002: XI de Población y VI de Habitación

CUADRO 4. POBLACIÓN DE 7 AÑOS Y MÁS DE EDAD, SEXO, NIVEL DE ESCOLARIDAD Y ALFABETA, SEGÚN MUNICIPIO, PARA EL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ.

MUNICIPIO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	NIVEL DE ESCOLARIDAD						
				NINGUNO	PRE PRIMARIA	1-3 GRADO PRIMARIO	4-6 GRADO PRIMARIO	1-3 GRADO MEDIO	4-6 GRADO MEDIO	SUPERIOR
Antigua Guatemala	34,438	16,610	17,828	3,869	313	7,081	9,208	4,764	6,328	2,965
Jocotenango	15,433	7,316	8,117	1,233	112	2,787	3,839	2,612	3,477	1,373

Fuente: INE, Censos 2002: XI de Población y VI de Habitación

CUADRO 5. POBLACIÓN DE 7 AÑOS Y MÁS DE EDAD ALFABETA, SEGÚN MUNICIPIO, PARA EL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ.

MUNICIPIO	POBLACIÓN ALFABETA		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Antigua Guatemala	30,388	15,090	15,298
Jocotenango	14,137	6,874	7,263

Fuente: INE, Censos 2002: XI de Población y VI de Habitación

CUADRO 6. PROMEDIO DE PERSONAS POR HOGAR, Y HOGARES CON PERSONAS CON ALGUNA DISCAPACIDAD, SEGÚN MUNICIPIO, PARA EL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ.

MUNICIPIO	PROMEDIO DE PERSONAS POR HOGAR			HOGARES EN LOS QUE ALGUNA PERSONA TIENE:					
	TOTAL	URBANA	RURAL	HOGARES EN QUE UNA O MÁS PERSONAS TIENE ALGUNA DISCAPACIDAD	CEGUERA	SORDERA	PÉRDIDA O DISCAPACIDAD EN EXTREMIDADES	DEFICIENCIA MENTAL	OTRA DISCAPACIDAD
Antigua Guatemala	4.71	4.62	5.06	564	137	140	172	72	123
Jocotenango	4.72	4.68	5.19	262	103	76	64	29	38

Fuente: INE, Censos 2002: XI de Población y VI de Habitación

COPIA DE LA ENTREVISTA REALIZADA A LA SEÑORITA BRENDA MARROQUÍN, BIBLIOTECARIA MUNICIPAL DE JOOTENANGO, SACATEPÉQUEZ.

1. **¿Cuál es el perfil típico de los usuarios de la biblioteca municipal?**
Jóvenes en edades de 8 a 17 años
2. **¿Cuál es el nivel de escolaridad de los usuarios?**
Los usuarios más comunes son niños de primaria, pero también llegan, jóvenes que cursan el ciclo diversificado y básico. Además oportunamente llegan estudiantes universitarios.
3. **¿Cuál es la cantidad diaria de visitantes a este centro?**
Más o menos oscila entre los 20 a 30 usuarios por día, la mayoría visita la biblioteca en horas de la tarde.
4. **¿Cuál es el método de búsqueda de la biblioteca?**
El estudiante regularmente usa las computadoras (3 máquinas) para encontrar el libro o tema de su interés, luego tiene la libertad de buscarlo por sí mismo; de lo contrario yo los ayudo con su búsqueda.
5. **¿Cuál es el principal problema que afrontan en la biblioteca?**
La falta de espacio. Cuando se llena de estudiantes es casi imposible caminar con normalidad, además que, como la mayoría de los usuarios están en edad adolescente tienden a ser un poco bulliciosos por lo que molestan a las demás personas.
Hay libros los cuales necesitan exponerse, pero con las pocas estanterías que tenemos esto es imposible.
6. **¿Los estudiantes que los visitan, tiene idea de que lugar provienen?**
La mayoría viene de aquí, de Jootenango y sus alrededores, Los Llanos, San Isidro, Las Victorias, Vista Hermosa, etc. Sin embargo hemos recibido a personas de Pastores y de Parramos.
7. **¿Conoce de algún proyecto de la municipalidad, en el cual los incluya a ustedes, en el mejoramiento de sus instalaciones?**
No. Ya que las autoridades tienen otros trabajos para el mejoramiento del municipio en general.

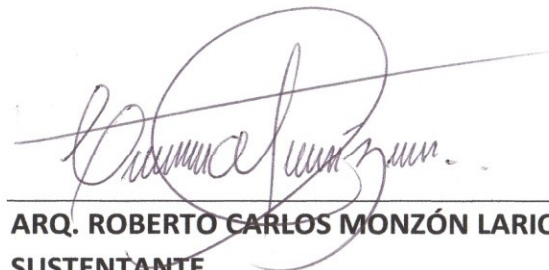
IMPRIMASE



**ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
DECANO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**MSC. ARQ. JORGE ROBERTO LÓPEZ MEDINA
ASESOR DE TESIS**



**ARQ. ROBERTO CARLOS MONZÓN LARIOS
SUSTENTANTE**

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.