



EL MOVIMIENTO MODERNO EN GUATEMALA:

REGISTRO Y CATALOGACIÓN DEL EDIFICIO “CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA”



TESIS PRESENTADA POR:

BRENDA RUTH CASTILLO LÓPEZ

PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO,
EGRESADO DE LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA, DE LA UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA.

GUATEMALA, JULIO DE 2011



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. Jairon Daniel Del Cid Rendón

Vocal V: Br. Nadia Michelle Barahona Garrido

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Examinador: Msc. Arq. Edwin Rodolfo Saravia Tablas

Examinador: Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina

Examinador: Msc. Arq. Sonia Mercedes Fuentes Padilla

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón

ASESOR, CONSULTORES

Asesor: Msc. Arq. Edwin Rodolfo Saravia Tablas

Consultor: Msc. Arq. Jorge Roberto López Medina

Consultor: Msc. Arq. Sonia Mercedes Fuentes Padilla



Acto que dedico:

A DIOS: Arquitecto del universo, quien me dio la vida y siempre me ha acompañado en cada uno de los instantes de mi existencia.

A MI PATRIA: Guatemala, tierra bendita que me vio nacer, a la cual debemos amar, proteger y engrandecer con nuestro trabajo honrado.

A MIS PADRES: Alfonsina Margoth López Argueta de Castillo y Rosanio Juan Castillo Hernández por su infinito apoyo, amor, enseñanzas y paciencia. Sin ustedes nada de esto sería posible, en verdad gracias.

A MIS ABUELOS: Rosa Argueta de López, Augusto Rubén López Castillo, Felisa Hernández de Castillo, y Faustino Isaías Del Castillo Valencia (QEPD), su recuerdo siempre vive.

A MIS HERMANAS: Berenice Nineth Castillo de Arbós y Myrna Lorena Castillo de Barillas, por su cariño, ejemplo, apoyo y confianza.

A MIS CUÑADOS: Oscar Augusto Barillas Klee y Jesús Arbós Fernández.

A MIS TÍOS: Nivea de Castillo, Rolando Castillo, Ranferí López, Odilia López de Galindo (QEPD), Rudi López (QEPD), Nineth López de Escobar (QEPD), Reynaldo Castillo (QEPD) por su apoyo incondicional y cariño.

A MIS SOBRINOS: Oscar Augusto Barillas Castillo, Alvaro Luis Barillas Castillo, Guillem Arbós Castillo, con especial afecto.

A MIS PRIMOS: con fraternal cariño.

A MIS AMIGOS: Jorge Roldán y familia, Oscar Paz y familia. Gracias por su amistad incondicional y por compartir conmigo momentos alegres y difíciles. Su amistad es un regalo invaluable.

A todas las personas que me ayudaron a lo largo de mi vida universitaria.

AGRADECIMIENTOS:

A la tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Arquitectura por abrirme sus puertas y confiar en mí e inculcarme conocimientos y valores para convertirme en una profesional de bien.

A los catedráticos: Msc. Arq. Edwin Saravia, Msc. Arq. Sonia Fuentes y Msc. Arq. Jorge López por su asesoría en la elaboración de la presente tesis.

Un agradecimiento especial a la Cámara de Comercio de Guatemala, especialmente a su administrador Rolando Uluán, quien me brindó las facilidades para poder llevar a cabo la catalogación de su edificio.



ÍNDICE

Introducción	7-8
CAPÍTULO 1	
1.1 Antecedentes	10-12
1.2 Justificación	13
1.3 Planteamiento del Problema	14
1.4 Objetivos	15
1.5 Metodología	16
1.5.1 Metodología a utilizar	16-18
CAPÍTULO 2	
MARCO LEGAL REFERENCIAL	
2.1 Legislación nacional	20
2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala	20
2.1.2 Código Civil	20-21
2.1.3 Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico	21
2.1.4 Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala	21-22
2.2 Legislación internacional	22
2.2.1 Carta de Venecia	22-23
2.2.2 Carta de Cracovia	23-24
2.2.3 Carta de Burra	24-26
CAPÍTULO 3	
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	27-30
CAPÍTULO 4	
MARCO HISTÓRICO REFERENCIAL	
4.1 La Generación de los Veinte	32-33
4.2 La Segunda Guerra Mundial y la estabilidad económica en Guatemala	33
4.3 La consolidación de la Arquitectura Moderna	33-35
4.4 Cámara de Comercio de Guatemala	35-36
CAPÍTULO 5	
MARCO CONCEPTUAL REFERENCIAL	
5.1 Arquitectura	38
5.2 La Escuela de Chicago	38
5.3 Movimiento de las Artes y Artesanías (<i>Arts & Crafts Movement</i>)	38
5.4 Movimiento de Stijl	39
5.5 Movimiento Moderno	39-40
5.5.1 La Función en el Movimiento Moderno	40
5.5.2 La Forma en el Movimiento Moderno	40-41
5.5.3 El Espacio en el Movimiento Moderno	41
5.6 Funcionalismo	41



5.7 Estilo Internacional	41-42
5.8 Los "Cinco Puntos hacia una Nueva Arquitectura" de Le Corbusier en el Edificio de Cámara de Comercio de Guatemala	42-43
CAPÍTULO 6	
CATALOGACIÓN	
6.1 Catalogación	45
6.2 Tipos de Catalogación según los Grados de Protección	45-47
6.3 Modelos de Fichas para Catalogación y Registro de Inmuebles	47
6.3.1 Ficha de Docomomo	47
6.3.2 Ficha de IPHAN	48
6.3.3 Catálogo de Elementos de Interés. Plan General Municipal de Ordenación de San Javier, Murcia, España	49
CAPÍTULO 7	
PROPUESTA DE MODELO DE CATALOGACIÓN	
7.1 Propuesta de Modelo de Ficha de Catalogación para el edificio de la Cámara de Comercio de Guatemala.	51-52
CAPÍTULO 8	
CATALOGACIÓN DEL EDIFICIO "CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA"	
8.1 Identificación del edificio	54
8.2 Localización del edificio	55-56
8.3 Descripción del edificio	57
8.3.1 Descripción	57
8.3.2 Emplazamiento	58-59
8.4 Uso del suelo	60
8.5 Infraestructura externa del edificio	61
8.6 Diseño original del edificio	62
8.6.1 Sótano	62
8.6.2 Primer nivel	63
8.6.3 Segundo y tercer niveles	64
8.6.4 Cuarto nivel y ático	65
8.6.5 Elevaciones y secciones	66-68
8.7 Organización espacial del edificio	69
8.7.1 Programa arquitectónico	69-72
8.8 Zonificación y Áreas	73
8.9 Sistema constructivo	74
8.9.1 Materiales en fachadas	74-76
8.9.2 Materiales en el interior del edificio	76-78
8.9.3 Estructura	79-80
8.10 Estado del edificio	81
8.10.1 Alteraciones	81-87



CAPÍTULO 9	
PATOLOGÍAS EN EDIFICIOS	
9.1 Alteraciones en edificios	89
9.2 Deterioros en edificios	89
9.3 Patologías en edificios	89
9.3.1. Clasificación de patologías	89
9.3.1.1 Según su origen	89
A Lesiones químicas	89-90
B Lesiones físicas	90
C Lesiones mecánicas	90
D Lesiones orgánicas	90
9.3.1.2 Según el área afectada o procedencia	90
A En acabados o lesiones menores	90
B En la madera	91-92
C En pisos	92
D En ladrillos	92-93
E En piedra	93-94
F En concreto	94
CAPÍTULO 10	
MODELO DE FICHA PARA IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS	95-97
CAPÍTULO 11	
IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS DEL EDIFICIO "CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA"	98
11.1 Ficha de Identificación de daños	99-102
Conclusiones	103
Recomendaciones	104
Fuentes de Consulta	105-108
Anexos	106
Anexo 1: Cuadro Síntesis de la formación del Movimiento Moderno hasta la realización de una nueva experiencia arquitectónica a escala mundial.	110-113
Anexo 2	114



INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de graduación tiene como finalidad llevar a cabo la catalogación del edificio de la Cámara de Comercio, ubicado en la 10ª calle 3-80, zona 1, perteneciente al Movimiento Moderno en Guatemala.

Previamente a iniciar con la catalogación del edificio, se incluye información acerca de la normativa nacional respecto a la conservación de monumentos, así como algunos reglamentos que rigen el área en donde se ubica el edificio en estudio, siendo este el Centro Histórico. Dentro de la normativa también se expone la legislación internacional que hace referencia a las razones por las cuales es importante llevar a cabo la documentación de un edificio que perteneció a una época en particular.

Asimismo, en el marco teórico – conceptual se incluyen antecedentes históricos del Movimiento Moderno, varias definiciones y conceptos relacionados con el tema; así como sus precursores y máximos exponentes. Dentro del desarrollo de la investigación se explica la importancia del mismo, que dio como resultado una expansión a varias ciudades del mundo, y la forma cómo de manera tardía llega a Guatemala.

Se plantea la definición de catalogación y los diferentes tipos que existen, tomando en cuenta las diferencias y el tipo de fichas a utilizar.

También se realiza el análisis del entorno del edificio, incluyendo su aspecto físico, su sistema constructivo, tipo de materiales utilizados y la estructura. Además, se incluye el estudio del aspecto socio-económico, cultural y artístico involucrado en el desarrollo del mismo.

Para comprender el funcionamiento del edificio se incluye detalladamente la organización espacial tanto externa como interna. Se menciona el estado actual del edificio, es decir, si se han realizado alteraciones al mismo, así como sus posibles deterioros y patologías, ya que el paso del tiempo se hace presente en un edificio construido en la década de los años sesenta.

Para llevar a cabo la catalogación del edificio se utilizaron varias fichas, entrevistas, levantamiento fotográfico, mediciones y verificación de los planos constructivos del edificio. La importancia de la catalogación y registro del edificio de la Cámara de Comercio estriba en exponer su valor arquitectónico y artístico; ya que muchas veces se estudian edificios que pertenecen a otros países, por lo que surge la necesidad de realizar un documento que permita tanto a los estudiantes y catedráticos de la Facultad de Arquitectura como a personas y entidades que se interesan por la Arquitectura, conocer a fondo un edificio perteneciente al Movimiento Moderno, pero con la esencia de la cultura guatemalteca; así como



El Movimiento Moderno en Guatemala: Registro y Catalogación del Edificio "Cámara de Comercio de Guatemala"

promoverlo como un monumento para que sea reconocido como Patrimonio Nacional y así salvaguardarlo y conservarlo.





1.1 ANTECEDENTES



Pabellón de Barcelona, Mies van der Rohe
Fuente:
www.fundacionsuma.org/blog/?tag=pabellon-mies-van-der-rohe

Los maestros del Movimiento Moderno tales como Walter Gropius (1883-1969), Mies Van der Rohe (1886-1969), Le Corbusier (1887-1965), fueron los primeros en tratar de introducir un método que intentaba abandonar la división entre técnica y arte y buscaban una nueva arquitectura que aceptara el método objetivo, experimental y colectivo de la investigación científica moderna. Su intención era permanecer independientes de las instituciones dominantes por lo que mostraron una actitud de crítica frente a la instrumentalización de la ciencia y de la técnica para los fines del poder.

"Los arquitectos de pensamiento moderno aceptan presentarse como artistas de vanguardia porque de esta forma la sociedad les reconoce un espacio donde moverse, sin embargo ellos ponen en marcha una nueva investigación colectiva y unitaria, es decir, que trabajan en los mismos problemas y situaciones pero ofrecen soluciones muy comparables, que se van perfeccionando con el pasar del tiempo".¹

Dichas respuestas arquitectónicas presentan un rechazo hacia lo ornamental y las tendencias historicistas. Por el contrario, se plantea que la belleza se deriva de la relación directa entre edificio y finalidad, en el uso racional de los materiales y en la elegancia del sistema constructivo. Se proclamó la idea que la belleza se manifiesta por la correcta funcionalidad del edificio; así como la forma sigue a la función.



Fachada de la Bauhaus,
Fuente:
<http://antioquiainteriorismo.blogspot.com/2010/08/la-bauhaus.html>

Dentro de este nuevo pensamiento surge la Escuela de la Bauhaus la cual "era una escuela de Artes y Oficios, que se fundó en 1902 dirigiéndola antes de la guerra el arquitecto belga Henry Van de Velde. La obra realizada allí con la dirección de Gropius, transformó completamente el diseño de productos en Europa en menos de una década.

1. *Diseño de la Ciudad-5 El Arte y la Ciudad Contemporánea*. Leonardo Benévolo. 3ª Edición. Editorial Gustavo Gili, S. A., Barcelona, 1982. Pág. 121



Algunos de los mejores arquitectos, diseñadores y pintores se habían reunido alrededor de Gropius para dirigir la escuela: tales como el arquitecto Marcel Breuer, los proyectistas Herbert Bayer, Joseph Albers y L. Moholy-Nagy y los pintores Paul Klee, Wassily Kandinsky y Lyonel Feininger, contribuyeron a hacer de la Bauhaus el centro más destacado de la arquitectura y del diseño modernos de su época, en todo el mundo".²

"Los maestros del Movimiento Moderno influyeron en varias ciudades alrededor del mundo, y Guatemala, se incluye dentro de esta influencia, debido a que en la década de los años 50 regresa al país una generación de arquitectos jóvenes graduados en el extranjero como se pueden mencionar a Roberto Aycinena, Pelayo Llarena, Raúl Minondo, Jorge Montes y Carlos Haeussler, quienes traían la idea de modernizar la ciudad por medio de ideas frescas; siendo así que se empiezan a construir los primeros edificios altos, por medio de nuevos sistemas constructivos y la aplicación de lógicas estructurales alternativas que permiten elevar un mayor número de plantas sobre el mismo terreno; dejando por un lado el tradicional sistema constructivo de adobe y mampostería".³

El escenario principal para la gran edificación privada de los cincuenta continúa siendo el casco originario de la ciudad. Así, en el damero colonial se erigen en sus vías de mayor comercialización la nueva edificación en altura. De igual manera, se inicia una expansión del comercio relativamente alta por los bulevares de los suburbios residenciales del sur, la Reforma, la actual 7ª avenida de la zona 9, con hoteles, agencias de venta de automóviles, locales de espectáculos, etc.

Entonces, es a mediados del siglo XX, cuando la arquitectura central de la ciudad adopta los cánones modernos y se cierra el período de utilización de la arquitectura tradicional y romántica que se manejó durante mucho tiempo en el país.⁴

2. *Maestros de la Arquitectura*. Peter Blake. 2ª Edición. Editorial Víctor Leru S.A. Argentina. 1973. Pág. 195-196

3. *Guía de Arquitectura Moderna de Ciudad de Guatemala*. Raúl Monterroso y Gemma Gil. Centro Cultural de España. Guatemala. 2008. Págs. 13 y 14.

4 *La Modernización de la Ciudad de Guatemala. La Reconfiguración Arquitectónica de su centralidad urbana (1918-1955)*. Carlos L. Ayala. CIFA Y DIGI. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 196. Págs. 20 y 21



La Cámara de Comercio de Guatemala se constituyó en entidad con personalidad jurídica el 26 de febrero de 1894; sin embargo, varios gobiernos de dictadura no permitieron que se desarrollara adecuadamente, sino es hasta en 1960 que se inició una nueva era para dicha entidad, ligado al hecho de que durante el gobierno del presidente Ydígoras Fuentes, se anunció una nueva ley y política económica con proyecciones y alcances regionales, en donde se pretendía fomentar "la industrialización y se estimularía el desarrollo de un plan industrial sobre la base de un territorio económico centroamericano, que ofrecería dentro del concepto moderno de la Unión Económica Centroamericana, un mercado común más extenso".⁵

Se firmaron cuatro importantes convenios intercentroamericanos: "un tratado Multilateral de Libre Comercio por el que se daba un paso significativo hacia la liberación del intercambio comercial entre Guatemala, Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica; además se compatibilizaban los tratados bilaterales existentes entre los países de la región; un convenio por el que se establecía un régimen de industrias de integración en Centroamérica que proveía no sólo incentivos fiscales para las industrias que se establecieran en cada país, sino algunos privilegios, así como la garantía de un mercado ampliado a toda la región".⁶

Por tal motivo, los industriales quisieron seguir una senda distinta, y formaron la Cámara de Industria. "La Cámara de Comercio redefinió sus estatutos porque, aparte de reunir en su seno a todas aquellas personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que desarrollaban actividades comerciales y defender los intereses legítimos de sus afiliados, era necesario encauzar sus fines dentro de un contexto indefectiblemente apropiado para su realización: el marco de la libertad.

Fue así como se generó el sentimiento de promover, desarrollar y defender la libertad de empresa, como régimen político, social y económico necesario para proporcionar el desarrollo del país".⁷

Estos pensamientos renovadores de libertad y prosperidad económica debían manifestarse también en el edificio que albergaría sus oficinas, por lo que el diseño se haría por medio de una arquitectura moderna, con un edificio de cinco plantas, sótano en donde las columnas de concreto visto, la vidriería y el uso de ladrillo se compaginan adecuadamente y se remataría con una cenefa de tipo terraza-jardín.

5. *Antología. Historia de la Cultura de Guatemala. Tomo II.* Lic. Edgar Escobar Medrano, Licda. Edna González Camargo. Editorial Orión. Guatemala. 2003. Pág. 221

6. Ibid. . Pág. 221

7. <http://www.clusteremprendimiento.org/index.php/entidades/12-entidades/26-ccg>



1.2 JUSTIFICACIÓN

El paso del tiempo, la indiferencia, el olvido, la falta de mantenimiento, la ignorancia hacen que muchos edificios sufran deterioros y transformaciones, e incluso sean demolidos, haciendo caso omiso a su herencia arquitectónica.

Debido a estas circunstancias es necesario catalogar y registrar los diferentes inmuebles, especialmente los que, como el de la Cámara de Comercio, pertenecen al Movimiento Moderno en Guatemala. Dicha iniciativa se ha realizado por iniciativa de Docomomo y la Universidad de San Carlos; razón por lo que en el presente trabajo de tesis se cataloga dicho inmueble.

La catalogación y registro del edificio permitirá dar a conocer sus características físicas y su entorno dejando una constancia de su estado actual y establecer una base que se utilice como un referente histórico y arquitectónico, para propiciar su conservación y valoración; resaltando su valor cultural y arquitectónico.



1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El legado arquitectónico perteneciente al Movimiento Moderno en Guatemala es bastante extenso, ya que se erigieron varias edificaciones no únicamente en la ciudad sino también en varios departamentos. Entre ellas se puede mencionar la Biblioteca Nacional, el Edificio Elma, el Crédito Hipotecario Nacional, el Banco de Guatemala, el Edificio del IGSS, entre otros. Pese a la relevancia de los mismos, muchos de ellos se han ido deteriorando con el transcurso del tiempo, y han sufrido modificaciones y alteraciones que no poseen una adecuada propuesta de diseño; en detrimento de su valor arquitectónico y artístico.

El edificio de la Cámara de Comercio se incluye dentro de este movimiento, por lo que este documento tiene como finalidad realizar su catalogación, y de esta forma incentivar el interés por la arquitectura que nos pertenece, hacia estudiantes y catedráticos de la Facultad de Arquitectura, así como diferentes autoridades que se dedican al registro, restauración o catalogación de edificios; y que no pasen por alto la importancia que esta tiene en nuestra sociedad.



1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Elaborar un registro a través de la catalogación arquitectónica del Edificio Cámara de Comercio de Guatemala, por medio de un análisis exhaustivo de sus características y el entorno en el que se desenvuelve.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Definir el Movimiento Moderno y su repercusión en la historia del diseño y la arquitectura y su influencia en la cultura guatemalteca.
- Dar a conocer a la sociedad guatemalteca el valor cultural y arquitectónico que poseen los edificios modernos principalmente el de la Cámara de Comercio de Guatemala.
- Analizar la organización espacial interna y externa; así como el sistema constructivo del edificio Cámara de Comercio de Guatemala.
- Realizar un diagnóstico del estado físico actual del edificio; tomando en cuenta sus alteraciones e identificación de daños o patologías en el mismo.



1.5 METODOLOGÍA

1.5 METODOLOGÍA A UTILIZAR:

Para llevar a cabo el presente documento se recurre a la investigación *ex post facto* o *retrospectiva*, ya que en este tipo de investigaciones se inicia con el estudio de un fenómeno o propiedad y luego se investiga hacia atrás en el tiempo, tratando de detectar el origen del mismo o la forma como ha evolucionado.⁸

Asimismo, el enfoque *ex post factum* tiene el propósito de describir o explorar situaciones pasadas o recientes, para conocerlas o para que sirvan de base a futuras experiencias.⁹

Es imprescindible mencionar que el término *ex post factum*, significa: a partir de un hecho acontecido. Se utiliza un nivel documental y está circunscrito a la cantidad de documentos e informaciones que se puedan recopilar.

Por otro lado, este tipo de documento también hace uso de la *investigación descriptiva* o *de diagnóstico*, ya que propone el conocimiento, agotando las características de una situación dada, destacando los aspectos relevantes del fenómeno, en el orden de su aparición y desarrollo.

Para poder llevar a cabo lo anteriormente expuesto se realizó un proceso adecuado de recopilación, y registro de datos concernientes al Movimiento Moderno y al objeto de estudio que en este caso es el Edificio de la Cámara de Comercio, por lo que a continuación se detalla dicho proceso:

MARCO LEGAL REFERENCIAL

Se muestra la normativa tanto internacional como nacional que incide en el tema de manera directa e indirecta.

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Para lograr entender todo lo que conllevó el Movimiento Moderno, es decir, cómo inicia, los logros que obtiene, los arquitectos que hicieron posible dicho movimiento y cómo este se expandió a lo largo del mundo, llegando incluso a Guatemala, se incluye un ensayo por medio de la investigación de los antecedentes de dicho movimiento, incluyendo también fechas importantes.

8. *Guía de Enseñanza- Aprendizaje para Métodos y Técnicas de Investigación Aplicada a la Arquitectura*. Teresa del Rosario Bonilla. Tesis. Facultad de Arquitectura. 2004. Pág. 54

9. *Ibid.* Pág. 60



MARCO HISTÓRICO REFERENCIAL

Se incluye un referente histórico acerca del desarrollo del Movimiento Moderno en Guatemala, tomando en cuenta ciertos acontecimientos previos para determinar por último a la construcción del edificio de Cámara de Comercio de Guatemala.

MARCO CONCEPTUAL REFERENCIAL

Se incluyen diversas definiciones y conceptos, que se relacionan con la arquitectura del Movimiento Moderno.

Catalogación:

Se expondrá más adelante el concepto de catalogación, así como los tipos que existen. Además se presentarán los Modelos de fichas a utilizar para la recopilación de información acerca del objeto de estudio.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Análisis de entorno

Esta fase consiste en una serie de visitas de campo al edificio; en donde se referirá al entorno general y particular del edificio por medio de fotografías y planos del mismo.

Análisis del edificio

En esta sección se especifican ciertas características generales del edificio, en cuanto a su organización espacial interna. Además, se nombra a los planificadores y constructores involucrados en la ejecución del inmueble.



Características del entorno

En cuanto al aspecto físico se exponen las características más notables y sobresalientes del inmueble y sus alrededores inmediatos. También se incluye un análisis acerca del sistema constructivo utilizado, tomando en cuenta los tipos de materiales y el tipo de estructura.

Además, durante este apartado se exponen los aspectos socio-económicos, culturales y artísticos que están estrechamente ligados en cuanto a la construcción del edificio.

Organización espacial

Para poder realizar el análisis de la organización espacial se toman en cuenta tres aspectos, inicialmente se lleva a cabo el análisis del área externa del inmueble, tomando en cuenta la zonificación, uso del suelo e infraestructura. En cuanto al área interna del edificio se hace un análisis del programa arquitectónico y uso del espacio. Y por último, se realiza una breve descripción del estado actual del edificio, en cuanto al uso del espacio, los deterioros y alteraciones a los que ha sido expuesto.

Patologías

Antes de llevar a cabo la identificación de daños en el edificio en estudio, se presentan varios conceptos y definiciones relacionados a las enfermedades o patologías en edificios.

PROCESO DE CATALOGACIÓN Y REGISTRO

Dentro de esta fase se deja un registro detallado de la información obtenida en fichas; de esta forma se deja constancia más ordenada y que no se pierda fácilmente.

Para poder llevar a cabo la catalogación, se obtuvieron los planos constructivos del edificio, permitiendo ser un instrumento gráfico muy importante para el análisis tanto formal como estructural, y ser un referente informativo en cuanto a su estado físico actual incluyendo sus alteraciones e identificación de daños o patologías.



CAPÍTULO 2 MARCO LEGAL REFERENCIAL



2 MARCO LEGAL REFERENCIAL

Para el presente documento es imprescindible tomar en cuenta la normativa tanto a nivel nacional como a nivel internacional, que incluyen acuerdos de organizaciones nacionales que tienen relación con el edificio en estudio.

Por ser este un documento de catalogación de un edificio, en donde se analizan ciertos aspectos socio-culturales, es importante mencionar alguna normativa que abarca el tema de cultura en Guatemala, la cual se expone a continuación:

2.1 LEGISLACIÓN NACIONAL:

2.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala:

Artículos 59, 60 y 61:

En cuanto a la Sección Segunda, referente al tema de Cultura, se establece que el Estado tiene la obligación de proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir leyes y disposiciones que promuevan el enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación. Además, los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el Centro Cultural de Guatemala, recibirán una atención especial por parte del Estado, con el objetivo de preservar sus características y resguardar su valor histórico.¹⁰

2.1.2 Código Civil:

Título II: "De la Propiedad",
Capítulo 1: Disposiciones
Generales:

Bienes de Interés Histórico y Artístico.

Artículo 472

Se hace referencia a que las cosas de propiedad privada, inmuebles y muebles, declaradas como objetos de interés artístico, histórico o arqueológico, están sometidas a leyes especiales.¹¹

10. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Corte de Constitucionalidad. Guatemala. 2002. Págs. 27 y 28.

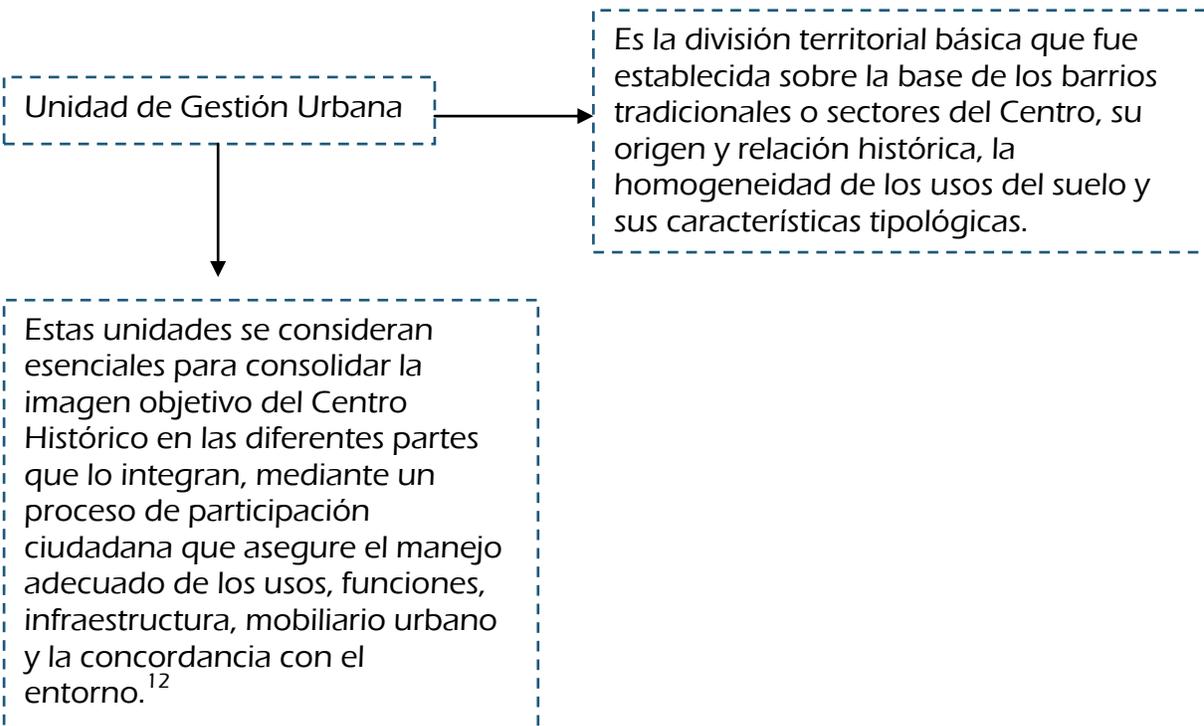
11. *Código Civil de la República de Guatemala*. Editorial Alfredo Enrique Ruiz, 1996.



Debido a que el edificio analizado se ubica en la zona 1 capitalina, específicamente en el Centro Histórico, se expone a continuación una serie de reglamentos que rigen esa área.

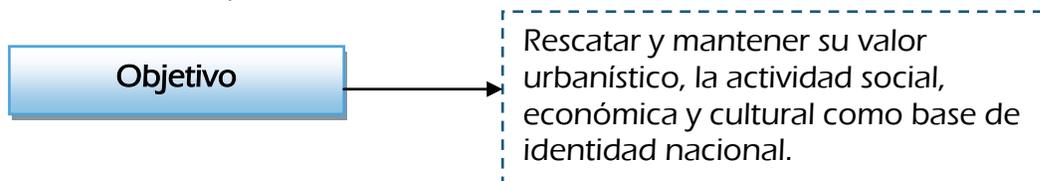
2.1.3 Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico:

Esta regulación delimita el Centro Histórico de la ciudad de Guatemala, desde la Avenida Elena, hasta la doce avenida y de la primera calle hasta la dieciocho calle de la zona uno.

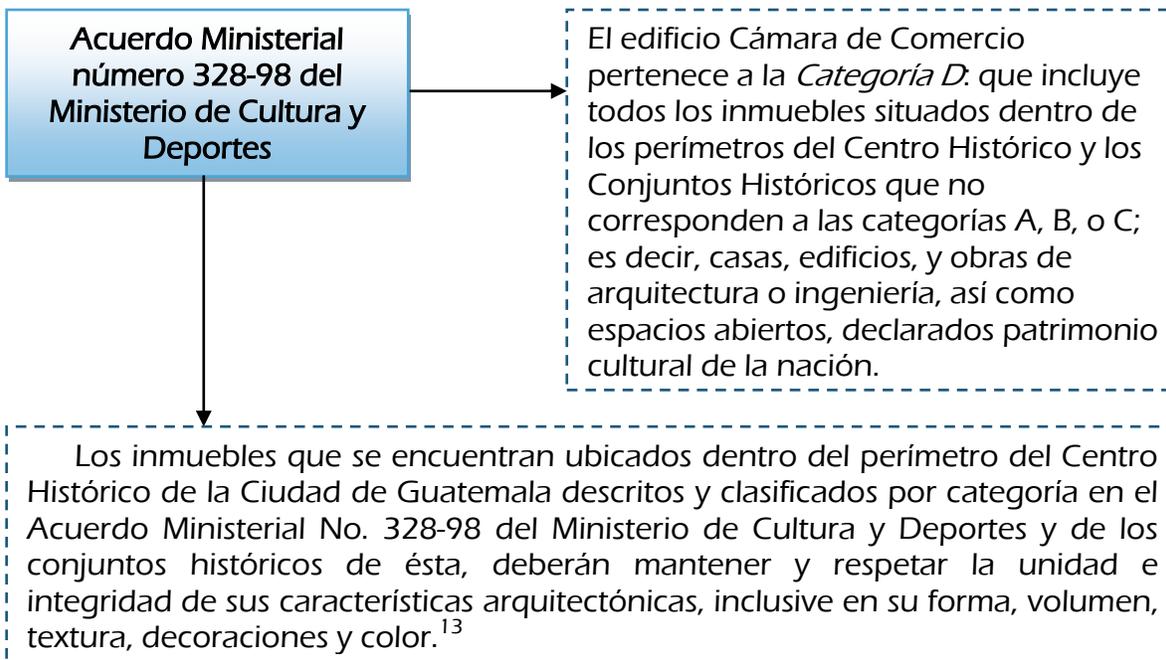


2.1.4 Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala.

Aunque el edificio en estudio aún no es considerado patrimonio cultural, a continuación se presentan ciertos lineamientos del mencionado reglamento solo como referencia, en cuanto a la ubicación del edificio.



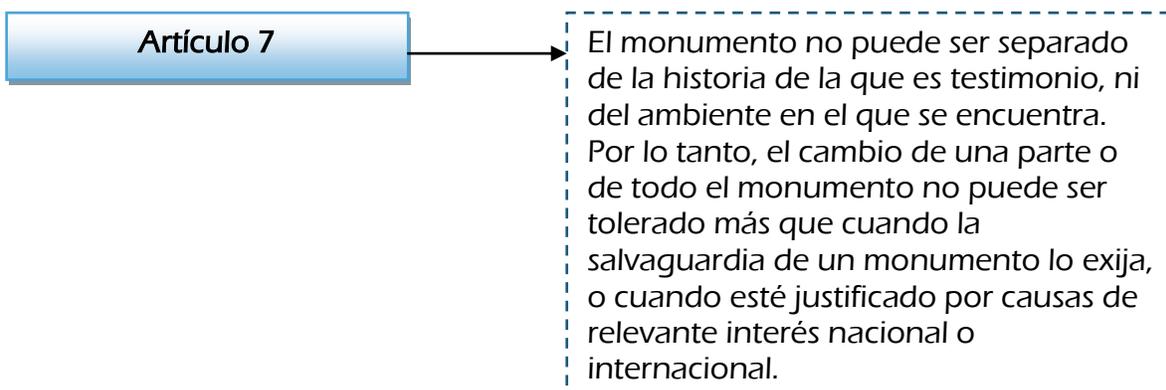
12. *Marco Regulatorio de Manejo y Revitalización del Centro Histórico.* Municipalidad de Guatemala, 2003. Págs. 1-18



2.2 LEGISLACIÓN INTERNACIONAL:

2.2.1 Carta de Venecia (1964):

En este documento se establece que las obras monumentales de los pueblos, portadoras de un mensaje espiritual del pasado, representan en la vida actual el testimonio vivo de sus tradiciones seculares; por lo que es esencial que los principios encaminados a la conservación y restauración de los monumentos sean preestablecidos y formulados a nivel internacional, dejando, sin embargo, que cada país los aplique teniendo en cuenta su propia cultura y sus propias tradiciones.



13. *Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y Los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala*. Municipalidad de Guatemala. Tipografía Nacional. Agosto 2001. Págs. 1-11.



Artículo 11

En la restauración de un monumento debe respetarse todas las aportaciones que definen la configuración actual de un monumento, no importa a qué época pertenezcan, dado que la *unidad de estilo* no es el fin de la restauración. Cuando un edificio ofrezca varias estructuras superpuestas, la supresión de una de estas etapas subyacentes sólo se justifica excepcionalmente y a condición de que los elementos eliminados ofrezcan poco interés, que la composición arquitectónica recuperada constituya un testimonio de gran valor histórico, arqueológico o estético y que se considere suficiente su estado de conservación.¹⁴

2.2.2 Carta de Cracovia (2000):

Objetivo

El mantenimiento y la reparación son una parte fundamental del proceso de conservación del patrimonio.

Mantener la autenticidad e integridad de edificios históricos y monumentos, tanto en contextos rurales o urbanos; incluyendo los tres espacios internos, mobiliario y decoración de acuerdo con su conformación original.

En esta carta se determina que las ciudades históricas y los pueblos en su contexto territorial, representan una parte esencial de nuestro patrimonio universal y deben ser vistos como un todo, con las estructuras, espacios y factores humanos normalmente presentes en el proceso de continua evolución y cambio. Esto implica a todos los sectores de la población, y requiere un proceso de planificación integrado, consistente en una amplia gama de intervenciones.

Método

Organizarse por medio de una investigación sistemática, inspección, control, seguimiento y pruebas. Hay que informar y prever el posible deterioro, y tomar las adecuadas medidas preventivas.

Este proceso incluye el estudio estructural, análisis gráficos y de magnitudes y la identificación del significado histórico, artístico y sociocultural.

14. www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/Biblioteca/VENEZIA.pdf Carta de Venecia (1964)

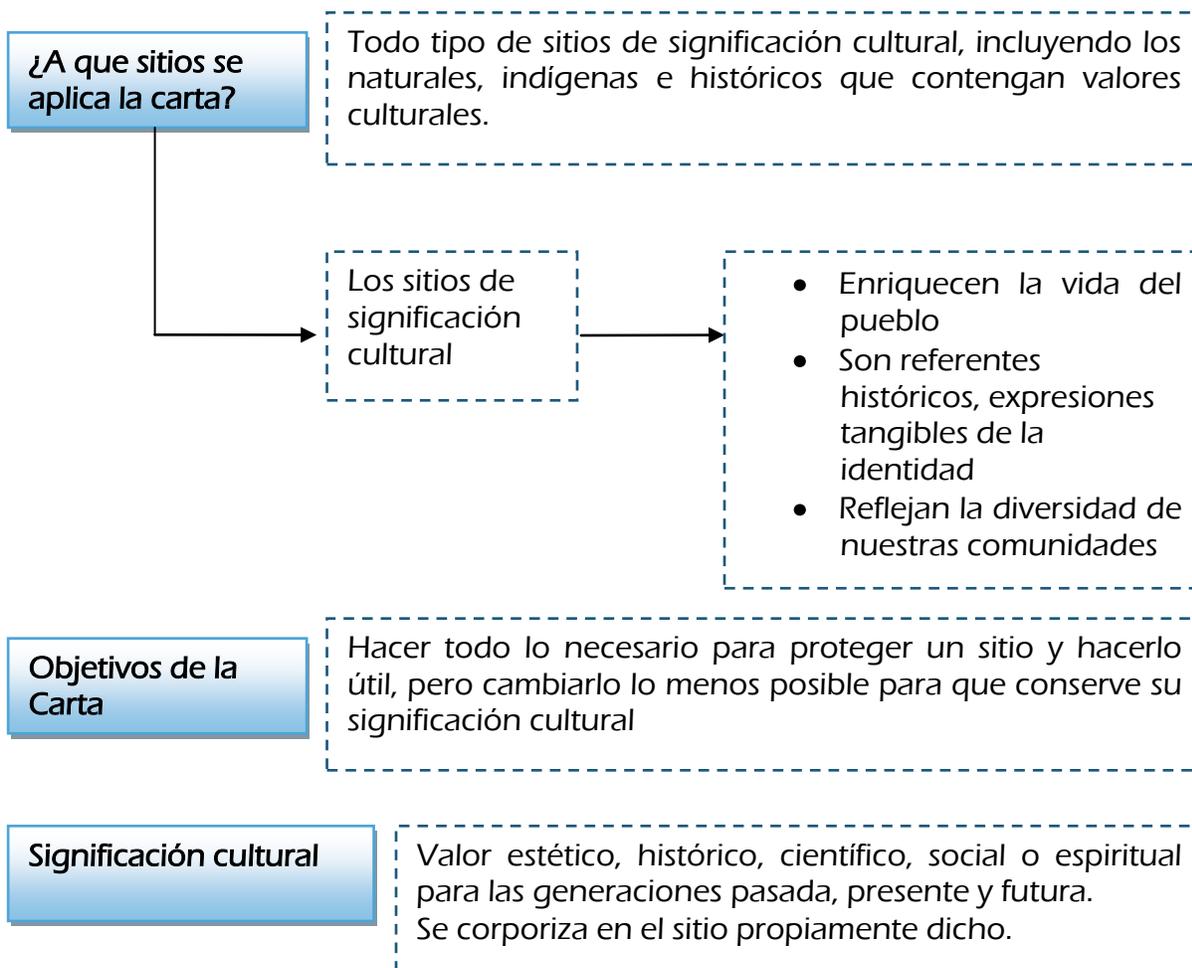


En este contexto, la intervención consiste en considerar siempre a la ciudad en su conjunto morfológico, funcional y estructural, como parte del territorio, del medio ambiente y del paisaje circundante.

Los paisajes como patrimonio cultural son el resultado y el reflejo de una interacción prolongada a través de diferentes sociedades entre el hombre, la naturaleza y el medio ambiente físico. Son el testimonio de la relación del desarrollo de comunidades, individuos y su medio ambiente. En este contexto su conservación, preservación y desarrollo se centra en los aspectos humanos y naturales, integrando valores materiales e intangibles.¹⁵

2.2.3 Carta de Burra:

A continuación se presenta una descripción de la Carta de Burra, la cual provee una guía para la conservación y gestión de los sitios de gestión cultural, siendo así una referencia para el presente trabajo de investigación.



15 www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/Biblioteca/carta_de_cracovia.pdf Carta de Cracovia. 2000



A continuación se presentan ciertas definiciones obtenidas de la Carta de Burra, las cuales son aplicables al momento de catalogar un edificio, por lo que vale la pena su mención:

Artículo 1. Definiciones:

Interpretación

Todas las formas de presentar la significación cultural de un sitio.

Mantenimiento

Continuo cuidado de protección de la fábrica y el entorno de un sitio y debe distinguirse de reparación. La reparación involucra restauración o reconstrucción.

Uso

Significa las funciones de un sitio, así como las actividades y prácticas que pueden ocurrir en el mismo.

Uso compatible

Un uso que respete la significación cultural de un sitio. Este uso no involucra, o lo hace mínimamente, impacto sobre la significación cultural.

Sitio relacionado

Un sitio que contribuye a la significación cultural de otro.

Objeto relacionado

Un objeto que contribuye a la significación cultural de un sitio, pero que no está en dicho sitio.

Asociaciones

Las conexiones especiales que existen entre la gente y el sitio.

Entorno

El área alrededor de un sitio que puede incluir la captación de visuales.¹⁶

16. www.international.icomos.org/charters/burra1999_spa.pdf



Significados

Se refiere a que significa, evoca o expresa un sitio.

Se relaciona generalmente con aspectos intangibles, como cualidades simbólicas y recuerdos.

Todas las formas de presentar la significación cultural de un sitio

PRINCIPIOS DE CONSERVACIÓN

Artículos 2 al 13:

Los sitios de significación cultural deberán ser salvaguardados y no deberán sometidos a riesgo o expuestos a un estado vulnerable.

Los cambios en un sitio no deben distorsionar la evidencia física o de otra naturaleza que el mismo provee, y tampoco deben basarse en conjeturas.

PRÁCTICA DE CONSERVACIÓN

Artículos 26 a 34

Aplicación del proceso de la Carta de Burra

El trabajo en un sitio deberá estar precedido por estudios que permitan comprenderlo, los que incluirán análisis de evidencia física, documental, oral y de otra naturaleza, gráficos basados en el conocimiento apropiado, experiencias y disciplinas.

Los grupos e individuos que tengan asociaciones con un sitio, así como todos aquellos involucrados en su gestión, deberán de gozar de la oportunidad de contribuir y participar en la comprensión de la significación cultural del sitio. En caso de ser apropiado, también deberían tener la oportunidad de participar en su conservación y gestión.

La investigación de un sitio que involucre perturbación de sus elementos, debe justificarse debidamente en el sentido que es consistente con las políticas del sitio. Esta investigación deberá basarse en rubros importantes de investigación, que puedan aumentar substancialmente el conocimiento, y que no pueda lograrse por otros medios.¹⁷

17. Op. Cit. www.international.icomos.org



CAPÍTULO 3 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL



3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

La Arquitectura Moderna nace en virtud de los cambios, así como consecuencias técnicas, sociales, urbanísticas y culturales ligadas a la revolución industrial; es decir, entre finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX. La arquitectura moderna comprende una línea coherente de pensamiento y de acción.¹⁸

Esta nueva arquitectura se caracteriza por abandonar el planteamiento y el estilo de los movimientos artísticos precedentes y por lo tanto incorpora nuevos aportes críticos, científicos y técnicos. Además busca lo razonado y adecuado; no quiere sugestionar, sino convencer. No se centra en esperar frutos futuros, sino que se compromete en el presente a resolver los problemas contemporáneos.



Edificio Escuela de Bauhaus
Fuente:
<http://idioteconomia.blogspot.com/2010/05/la-bauhaus.html>

Existe un gran número de contribuciones individuales y colectivas hacia el Movimiento Moderno. Por el lado colectivo se evidencia la creación de la Escuela Bauhaus, la cual ha dejado una huella imborrable en todas las artes, desde la arquitectura hasta la fotografía, pues estableció los patrones y las pautas del diseño industrial actual.

Como una importante contribución individual se puede mencionar al arquitecto Le Corbusier quien propuso sus "*Cinco Puntos para una Nueva Arquitectura*": conformados por los "*pilotis*" destinados a elevar el edificio del suelo y liberando así el terreno; *la terraza jardín*, que producía el efecto de que toda la superficie ocupada por los edificios en una ciudad podía ser recuperada en términos de parques abiertos al cielo en lo alto de las construcciones; *la planta abierta*, como resultado de un sistema estructural compuesto por pocas columnas, espaciadas que permiten la máxima libertad de arreglo para los elementos divisorios del espacio interior; *las ventanas continuas (muro-cortina)*, que se extienden de columna a columna para lograr iluminación natural uniforme dentro de los espacios interiores, *la fachada libre*, con la cual se refería a los muros exteriores que ya no eran estructurales, y por lo tanto podían abrirse y cerrarse a voluntad para satisfacer las necesidades funcionales o estéticas de la obra.¹⁹

18. Ver **Anexo No. 1**: Cuadro Síntesis de la Formación del Movimiento Moderno, hasta la realización de una nueva experiencia arquitectónica a escala mundial.

19. **Maestros de la Arquitectura**. Peter Blake. 2ª. Edición. Editorial Víctor Leru S. A. Argentina. 1973. Págs. 61-62



El proceso creativo de dicho arquitecto se lleva a cabo por un desplazamiento de conceptos; por medio de una reinterpretación y no de creación a partir de un vacío cultural; estos cinco puntos han sido base fundamental para las siguientes generaciones de arquitectos modernos.



Pabellón de Barcelona. Exposición Internacional. Ludwig Mies van der Rohe. Barcelona. 1929.
Fuente:
www.kalipedia.com

Un ejemplo de la herencia de la vanguardia alemana recae en las obras del arquitecto Mies Van der Rohe, las cuales son abstractas, puesto que parten de una importante valoración de las características de los materiales y de los sistemas constructivos; muestra de ello fue el Pabellón para la Exposición Internacional de Barcelona, el cual es un objeto muy diferente, puesto que no es un espacio cerrado, con aspecto limpio y uniforme.

Alrededor de los años 30, la arquitectura moderna alcanza su máximo prestigio y popularidad, sobre todo en Alemania y, en menor

medida, también en los otros países.

Después de una crisis política generada en Europa, muchos arquitectos importantes se trasladan a Estados Unidos; entre ellos el vienés Richard Joseph Neutra, que demuestra que la arquitectura moderna funciona mejor que la antigua, produciendo casas más baratas; además permite resolver las más variadas exigencias emotivas, psicológicas y ambientales.



Edificio Seagram. Mies van der Rohe.
Fuente:
www.skyscraper.org/exhibitions/favorites/fav_seagram.htm

Varios ex profesores de la Escuela Bauhaus como Gropius, Breuer, Mies van der Rohe, Bayer, Mondrian, entre otros introdujeron en Estados Unidos una didáctica totalmente nueva, para enfrentarse a los problemas, con una actitud libre y original. Prueba de ello es la construcción del Seagram Building, el cual se realizó con medios excepcionales: las partes metálicas vistas son de bronce, los paneles de mármol pulido o de cristal rosado. Dicho edificio se convirtió en un prototipo, que servirá de base para muchas otras realizaciones posteriores.

La arquitectura moderna latinoamericana se inicia en los años treinta y cuarenta, en muchos casos a partir de la enseñanza de arquitectos que estudiaron en Europa o en Estados Unidos y que aportaron a sus respectivos

contextos la novedad de un lenguaje vanguardista e internacional.



Catedral de Brasília. Lucio Costa/
Oscar Niemeyer.
Fuente:
<http://es.wikiarquitectura.com>

Se puede mencionar arquitectos como: Villanueva en Venezuela, Bonet en Argentina, Duhart en Chile, Candela en México, Costa en Brasil. Muchos de estos arquitectos se vieron influenciados por Le Corbusier y en menor medida por Gropius, Mies, Wright y Aalto.

La arquitectura se manifiesta de forma distinta en cada país según las diferentes opciones presentadas por la tecnología local y su propia cultura. Siendo así, "países como México, Guatemala, Colombia y Perú, quienes poseen una tradición arquitectónica de casi dos mil años,

buscan encontrar una arquitectura nacional que les aleje de la uniformidad formal del estilo internacional".²⁰



Edificio de las Naciones Unidas, en Vitacura. E. Duhart. Santiago, Chile. 1960-66
Fuente:
<http://www.portalinmobiliario.com>

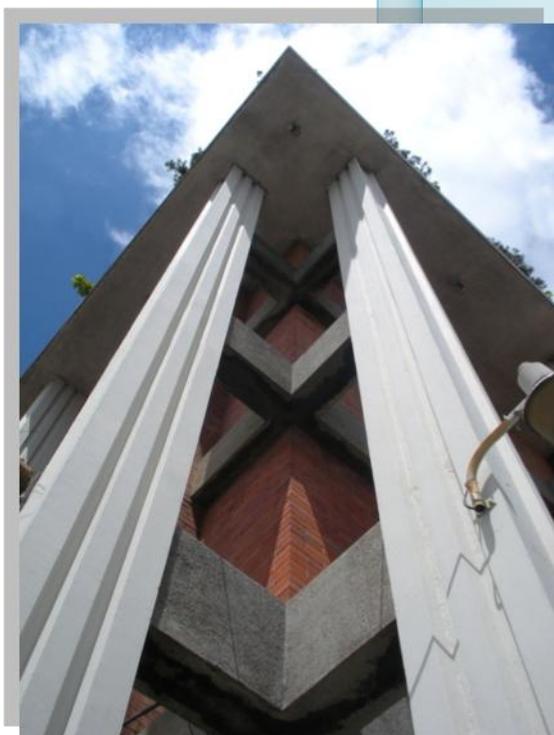
Tanto en México como en Guatemala se hará una reinterpretación de elementos de la arquitectura prehispánica, por medio de la aplicación de esculturas, relieves, pinturas o cerámicas en los muros lisos de los bloques racionalistas. Contrapuesto a este pensamiento, países como Cuba, Venezuela, Argentina y Chile tenderán hacia una arquitectura de carácter internacional.



Escuela de Artes Plásticas. Ricardo Porro
1960-66 (Indicar el lugar)
Fuente:
<http://www.portalinmobiliario.com>

Un aporte de la arquitectura latinoamericana vanguardista es la de mostrarnos su esencialidad basada en la síntesis, que muchas veces con escasez material y económica obliga a trabajar con sencillez, simplicidad y con una gran preocupación social que confluyen con tradiciones culturales europeas y con su propia cultura que toma raíces en el saber de sus antepasados y se basa en las condiciones climáticas, geográficas y técnicas.

20. *Historia de la Arquitectura Moderna*. Leonardo Benévolo. 7ª. Edición. Editorial Gustavo Gili, S. A. España. 1994. Pág. 769.



CAPÍTULO 4 MARCO HISTÓRICO REFERENCIAL



4 MARCO HISTÓRICO REFERENCIAL

4.1 La Generación de los Veinte:

Es en la década de los veinte del siglo pasado, cuando se inicia la modernización edificatoria en la ciudad de Guatemala, debido a que se hace necesaria su reconstrucción, luego de los devastadores terremotos de 1917-18.

Dicha modernización nace en virtud de una recuperación económica, "las actividades comerciales crecieron, los servicios profesionales se ampliaron y la actividad manufacturera tuvo un repunte".²¹

Es así que nace la oportunidad de hacer, en los solares céntricos y de alto valor comercial, los primeros edificios en altura de la capital guatemalteca, además de la adopción generalizada de soluciones espaciales concéntricas. "Entre las obras importantes de este momento están el Pasaje Rubio, los hoteles Astoria, Palace, los edificios Hispania, la Perla, Rendueles, entre otros".²²

Los autores de este nuevo ciclo edificatorio en la ciudad son una serie de técnicos en construcción y algunos diseñadores, carpinteros y decoradores, de origen y formación europeos. "Los que llegan al país eventualmente, dentro de corrientes migratorias generadas por las secuelas de la Primera Guerra Mundial, que dejó semidestruida a la Europa central. Estos se instalan en la ciudad de Guatemala ante la demanda de constructores de nuevo tipo que la reconstrucción de la ciudad requería especialmente por el escaso número local de especialistas de concreto armado".²³

Dentro de estos técnicos especializados, se mencionan: "el francés Juan Domergue y sus socios el belga Khuba y el español Francisco Cirici, el italiano Guido Albani, el alemán Roberto Hoegg y sus socios W. Bader, Wilhelm Krebbs y Max Holzheu, otra importante oficina constructora es la del español Cristóbal Azori".²⁴

21. *Precursores de la Arquitectura Moderna en Guatemala, La Generación de los 20*. Favio Hernández Soto Gil. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Arquitectura. Guatemala. 1997. Pág. 18.

22. Op. Cit. Carlos L. Ayala. CIFA Y DIGI. Pág. 15

23. Ibid. Pág. 15

24. Ibid. Pág. 16



Cabe mencionar al Arq. Bader, un diseñador alemán quien hizo singulares expresiones de lenguaje Decó y Protorracionalista en la ciudad, como el Teatro Lux (1936), y los edificios Nothebohm (1935) y R. A. Nicol (1937). Dicho arquitecto se convirtió en el más innovador de esta generación; la que denominamos la Generación de los Veinte y por el rol desempeñado se les puede presentar como precursores de la arquitectura moderna en Guatemala.

4.2 La Segunda Guerra Mundial y la estabilidad económica en Guatemala:

La Segunda Guerra Mundial generó en Guatemala cierta estabilidad económica con un crecimiento moderado. El sector construcción se benefició con el repunte de la economía y por la mejora del sistema vial. Es por ello que durante el periodo del presidente Jorge Ubico (1931-1944) se lleva a cabo la construcción de diversos monumentos, se erigen importantes edificaciones para sedes del ejecutivo y la gestión pública realizadas con una escala de edificación no conocida anteriormente gracias a las posibilidades del concreto armado.

Dentro de los edificios construidos se mencionan: 'El Palacio de Sanidad (1935-37), la Aduana Central (1938), ambas de estilo Art Decó. En las posteriores se vuelve a las expresiones románticas y de patios centrales, como el Palacio del Poder Judicial (1937), el Palacio de la Policía Nacional (1942), y el Palacio Nacional (1943).'²⁵

Cabe mencionar que la calidad formal y manejo del espacio en la arquitectura del "ubiquismo", únicamente retoma los cánones de la arquitectura romántica; es decir, no se buscó un vanguardismo, sino se prefirió expresar la jerarquía, como expresión arquitectónica oficial de las dictaduras oligárquicas guatemaltecas.

4.3 La Consolidación de la Arquitectura Moderna:

A partir de la Revolución del 20 de Octubre de 1944 es derrocada toda una etapa histórica de dictaduras en Guatemala. Se instaura en el Estado un proyecto político de modernización capitalista y de carácter democrático popular.

Durante el Gobierno de José Arévalo Bermejo (1945-51), se construyen las escuelas tipo Federación, varios Jardines infantiles y Casas del Niño. Se inician además grandes obras como el Conservatorio de Música, la Biblioteca Nacional, el Archivo Nacional y la Ciudad Universitaria. También se amplía el Centro Hospitalario Roosevelt a mil camas. En dichas obras destaca un lenguaje arquitectónico sobrio, muy cercano al Funcionalismo.

25. Ibid.. Pág. 17



La mayor obra edificatoria "arevalista" es un inmenso complejo deportivo para ese entonces: La Ciudad Olímpica (1949-50). Presenta innovaciones en su organización espacial y formal, porque se emplea un lenguaje arquitectónico funcionalista.

Debido al crecimiento económico existe un auge en la construcción de la ciudad. Es así que "se erigen los primeros edificios de rentas de más de cinco niveles, esto es el inicio del crecimiento vertical y ocupación del espacio aéreo de la ciudad, con los hoteles Maya, Victoria, Biltmore, los edificios Engel, Biguria, Recinos, Helvetia, Cordón, Sánchez (1949) del Ing. Willard. Todos dentro de los cánones formales y espaciales del modernismo arquitectónico".²⁶

Los importantes constructores de esta arquitectura de mediados de siglo XX, son los primeros guatemaltecos con estudios en construcción en el exterior, quienes abren prósperas oficinas de construcción, algunas datan desde los treinta, como: Willard y Olivares, Cordón y Minondo, Pérez de León y Riera, entre otros.

Una obra de suma relevancia es el Centro Cívico; concebido de acuerdo a los principios de la urbanística moderna. Dicho centro se caracteriza "por grandes edificaciones aisladas y dispuestas como un juego de volúmenes, con envolturas de Estilo Internacional, atravesada por amplios ejes viales que conforman supermanzanas".²⁷



Centro Cívico, Ciudad de Guatemala
Fuente:
<http://guatepalabras.blogspot.com/2010/11/guatemala-moderna-centro-civico.html>

El Centro Cívico concentra la actividad laboral de un buen número de entidades estatales. Sus propios autores "afirman que no fue concebido como un conjunto desde sus inicios, a finales de la década de los cuarenta, es indudable que terminó adoptando una organización urbana con esa esencia, pues en el camino fue cobrando fuerza la idea de lo que actualmente se conoce como conjunto urbano con un fin específico".²⁸

Con la obra del Centro Cívico se pretende generar un nuevo eje para la dinámica urbana. Entonces con la obra municipal de nuevos corredores urbanos y de Centro Cívico se orienta la expansión sur de la ciudad y la consolidación de una nueva centralidad.

26. Ibid.. Pág. 20

27. Ibid. Pág. 21

28. Op. Cit. Raúl Monterroso y Gemma Gil. Pág. 13



Al momento de elevar la calidad formal de la obra pública, se abre un espacio propicio para los jóvenes arquitectos, formados en el exterior y conocedores de la nueva expresión arquitectónica, como: "Roberto Aycinena, Pelayo Llarena, Raúl Minondo, Jorge Montes y Carlos Haeussler".²⁹



Posteriormente el gobierno central encarga a este grupo de jóvenes arquitectos la realización de otras obras importantes, donde éstos conciben diferentes maneras de arte público y arquitectura moderna, como los edificios del IGSS, Crédito Hipotecario y el Banco de Guatemala; este último presenta altos relieves y lenguaje arquitectónico que alcanza una unidad formal, por medio de la textura del concreto expuesto de todo el cuerpo de la obra, la armonía entre el diseño muralista y el sistema de parteluces.

Banco de Guatemala. Diseño: Jorge Montes, Raúl Minondo y Carlos Haeussler. 1961-1964
Fuente:
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=577435&page=2>

4.4 Cámara de Comercio de Guatemala:

En los archivos del edificio no se encuentra ningún tipo de información histórica acerca del diseño y ejecución del mismo. Por lo que se presentó una solicitud a la Unidad de Información de la Municipalidad de la Ciudad de Guatemala, para obtener datos acerca de la construcción del edificio en estudio; dicha unidad se avocó a los archivos de la Dirección de Centro Histórico de la Municipalidad en mención y se obtuvo lo siguiente: "Conforme declaraciones emitidas por el Historiador y Cronista de la Ciudad, el Licenciado Miguel Álvarez y la Administración de la Cámara de Comercio, la fecha en que fue construido dicho edificio fue en el año de 1966, bajo la dirección del Arquitecto Jorge Montes Córdova, actual arquitecto mayor de la Ciudad."³⁰

Lo anterior coincide con los datos obtenidos de los planos constructivos, en los cuales aparece la misma fecha y además se menciona al Ingeniero Ernesto Rosales como el calculista estructural. Se desconoce qué otros artistas o constructores participaron en la ejecución de la obra.

29. Op. Cit. Raúl Monterroso y Gemma. Pág. 13

30. Ver Anexo No. 2: Solicitud de Datos hacia la Unidad de Información de la Municipalidad de la Ciudad de Guatemala



En la década de los cincuenta los nuevos edificios utilizan nuevos sistemas constructivos y se aplican lógicas estructurales alternativas lo cual permite construir verticalmente con un mayor número de plantas. Se abandona el sistema tradicional de adobe y mampostería. Estas nuevas construcciones presentan características propias del movimiento moderno, como el uso de plantas sobre columnas tipo pilotes, el uso de muros tipo cortina y terrazas-jardín.

Es así que el edificio de la Cámara de Comercio, no se aparta de estos preceptos del Movimiento Moderno, ya que el Arq. Jorge Montes, quien fue parte del grupo de arquitectos formados en el exterior con una visión de modernización de la ciudad de Guatemala, influenciado por los maestros del Movimiento Moderno, diseño dicho edificio.

La planta baja de este edificio, como la de otras construcciones de la época, estaba abierta, puesto que fue concebida como un área social destinada a la exposición permanente de los productos de las propias marcas y empresas que integraban la organización.

Este edificio se caracteriza por una amplia acera que lo rodea. Según explica el Arq. Montes en una entrevista: "En aquella época, las construcciones tendían a 'comerse' la banqueta y si tratabas de convencer al cliente para que dejara un espacio amplio te decía que de ninguna manera, que eso costaba dinero. En el caso de la Cámara de Comercio pudimos convencerles, explica Montes".³¹

El resultado final es un agradable desahogo en el trazado urbano que resalta la presencia arquitectónica del edificio, que nada tiene que ver con la propiedad contigua, ni mucho menos con el Colegio Liceo Francés aledaño al mismo. Así como sucede en otros edificios modernos ubicados en el centro de la ciudad, este no trata de integrarse; más bien intenta dejar testimonio de si mismo en un entorno que básicamente es dominado por una arquitectura de tipo tradicional.

31. Ibid. Raúl Monterroso y Gemma. Pág. 29.



CAPÍTULO 5

MARCO CONCEPTUAL REFERENCIAL



5 MARCO CONCEPTUAL REFERENCIAL

A continuación se presentan varios conceptos que se relacionan con el Movimiento Moderno:

5.1 Arquitectura:

"De sus dos raíces en griego antiguo, una (*arch*) expresa el comienzo, la dirección y la iniciativa, y la otra (*tekton*), la invención, la creación, la solidificación, la configuración y la construcción. Todos estos campos de actividad se reúnen en la profesión de arquitecto. La arquitectura es una suma de actividades creativas".³²

William Morris en el año 1981 escribió: "la arquitectura abarca la consideración de todo el ambiente físico que rodea la vida humana: no podemos sustraernos a ella, mientras formemos parte de la civilización, porque la arquitectura es el conjunto de modificaciones y alteraciones introducidas en la superficie terrestre con objeto de satisfacer las necesidades humanas, exceptuando sólo al puro desierto".³³

La arquitectura se define como: "arte y ciencia de diseñar y construir estructuras o grupos grandes de estructuras que preserven principios estéticos y funcionales."³⁴

5.2 La Escuela de Chicago:

"Grupo de arquitectos estadounidenses que trabajaron en Chicago (1880-1890), conocido por sus importantes innovaciones en la construcción de edificios altos y por el desarrollo del diseño moderno de edificios comerciales. El grupo incluía a D. H. Burnham, J.W. Root, W. Le Baron, Jenney WB Mundie, W. Holabird y Louis Sullivan".³⁵

5.3 Movimiento de las Artes y Artesanía (*Arts and Crafts Movement*):

"Movimiento (1880-1891) que restableció la creatividad para las artes decorativas e indirectamente, para la arquitectura. Arquitectos como Henry Van de Velde, Joseph Hoffman, Charles Rennie Mackintosh tuvieron fuerte influencia en este movimiento, Abandonó la imitación estilística del siglo XIX y estableció las bases para las obras creativas de los estilos Art Nouveau que siguieron"³⁶

32. *Atlas de la Arquitectura 1. Generalidades de Mesopotamia a Bizancio*. Werner Müller y Gunther Vogel. Alianza Editorial. España. 1984. Pág. 11

33. *Historia de la Arquitectura Moderna*. Leonardo Benévolo. 7ª Edición. Editorial Gustavo Gili, S. A. España. 1994. Pág. 7.

34. *Diccionario de Arquitectura*. Nikolaus Pevsner, et., al.. 2ª Edición. Alianza Editorial. España. 1984. Pág. 20.

35. *Diccionario Ilustrado de Arquitectura*. Ernest Burden.. Editorial McGraw-Hill. México. Pág. 50

36. Op. Cit. Ernest Burden. Pág. 23



5.4 Movimiento De Stijl:

"Movimiento (1892-1921) que comenzó en Holanda con dos ramificaciones de la Avant-garde (vanguardia): los puristas y los expresionistas. Su nombre proviene de la revista que publicó sus manifestaciones. Influenciado por la pintura cubista, estaban a la orden del día los ángulos rectos y los muros lisos. El cubo era el punto de partida como una expresión elemental del espacio en el que continuaban los muros internos".³⁷

5.5 Movimiento Moderno:

El Movimiento Moderno se determina por la "fase intermedia, donde persiste la combinación entre renovación y modernidad, y la ambigüedad del resultado que de ellos se desprende. Esta fase intermedia quizás pueda considerarse terminada, y pueda aventurarse una delimitación cronológica (1919-1989)."³⁸

"El Movimiento Moderno está arraigado profundamente en la tradición cultural europea y se halla ligado al pasado a través de una sucesión gradual de experiencias. Existe, sin embargo, una diferencia de tamaño entre el campo donde nace el movimiento moderno (muy extenso, especialmente al comienzo, y abarcando varias opciones que maduran en diversos sectores de la civilización industrial) y el campo donde se va cerrando poco a poco, la herencia de los movimientos arquitectónicos del pasado. El Movimiento Moderno es, en otro aspecto, una experiencia revolucionaria, que interrumpe y transforma la herencia cultural del pasado".³⁹

El denominado Movimiento Moderno de la arquitectura "es la expresión sistemático-reflexiva de la reconversión social en su dimensión como edificación, especialmente con el ampliamente difundido racionalismo arquitectónico alemán, el Bauhausiano. La utopía del pensamiento técnico racionalista y sus planteamientos de planificación de la ciudad y del territorio, se inscriben dentro del ideario de alta civilización, que es el objeto de la modernidad; como objeto deseado".⁴⁰

37. Op. Cit. Ernest Burden. Pág. 67

38. 39. Ibid. Leonardo Benévolo. Pag. 7.

40. Op. Cit. Carlos L. Ayala. Pag. 8



Entenderemos por Movimiento Moderno "la corriente de tendencia internacional que arranca de las vanguardias europeas de principios de siglo y se va expandiendo a lo largo de los años veinte"⁴¹. Por vanguardias se entiende que son "los autores que proponen innovaciones trascendentales entre los años 1910 y 1930 y por Movimiento Moderno, la extensión, internacionalización y producción de estos planteamientos a partir de finales de los años veinte, cuando la dialéctica entre arquitectura y vanguardia se pierde".⁴²

5.5.1 La Función en el Movimiento Moderno:

La forma en la Arquitectura del Movimiento Moderno se derivaba directamente de la función. Esta nueva arquitectura iba en pro de las nuevas funciones a cubrir, ya que las antiguas habían cambiado.

Debido a este hecho, una vivienda, por ejemplo, ya no era lo que fue en décadas anteriores; sus habitantes debían cumplir nuevas funciones por lo que los arquitectos empezaron a considerar dichos cambios. Le Corbusier presenta su lema "La casa: una máquina para vivir en su interior", con esto daba a entender que la casa se parecía a "una máquina por su baratura, estandarización, buen equipamiento y fácil servicio".⁴³

5.5.2 La Forma en el Movimiento Moderno:

Se prefirió una forma simple, debido a que todos los estilos antiguos habían tenido un exceso de complejidad y ornamentación. Con esto se hace referencia a las palabras pronunciadas por Adolf Loos en su ensayo titulado *Ornament and Crime*, de 1908; el cual decía que "la ornamentación no era una ocupación digna de un hombre civilizado del siglo XX, que la ornamentación era una señal de salvajismo o de retroceso criminal".⁴⁴

Las viviendas diseñadas por Gropius, Oud, Mies Van der Rohe, Le Corbusier y otros, incluían todas ellas la misma mentalidad, hasta el punto de Alfred H. Barr acuñó el término *Estilo Internacional* para describirlas.

Es importante mencionar que Le Corbusier fue de gran influencia para jóvenes arquitectos en Sudamérica, dando resultado obras como el Ministerio de Educación en Río, de Lucio Costa, edificios gubernamentales de Oscar Niemeyer. Dichas obras conservaron las formas altas de plancha, que con frecuencia se levantaban sobre pilotes a la manera corbuseriana, así como superficies lisas, y la geometría simple.

41. *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la Segunda Mitad del Siglo XX*. Josep María Montaner. 2ª. Edición. Editorial Gustavo Gili, S.A. España. 1993. Pg. 12



El movimiento moderno exhibe una serie de afinidades en cuanto a sus formas: presenta paralelismos con el resto de las artes plásticas de la misma época así como aprovecha al máximo los nuevos materiales de la construcción y de las nuevas técnicas constructivas.

5.5.3 El Espacio en el Movimiento Moderno:

La forma de concebir el espacio en el Movimiento Moderno fue muy diferente a lo que se logró en épocas anteriores. Se manejaron dos conceptos en cuanto al manejo del espacio: "un espacio parejo y no centrado, aunque limitado, y un espacio infinito definido por la materia contenida en él".⁴⁵

Según esta concepción el espacio es infinito y se extiende sin restricciones en todas direcciones. Además una especie de estructura invisible o geométrica, mide, define, y hace aprehensible este espacio.

Asimismo, se concibe el espacio de la arquitectura del movimiento moderno si es ello lo que se mueve (en una época en la que se piensa mucho acerca de la relatividad, no importa demasiado qué es lo que se mueve). La realidad psicológica de ello es vital para la arquitectura moderna. Otro concepto importante que impera es el hecho de la compenetración del espacio interior y exterior, casa y jardín.

El espacio, en la arquitectura moderna, fluye de los rincones, las esquinas de los balcones, los pasillos, sube por algunas escaleras, no todas, y se desplaza en derredor y detrás de los impedimentos y de los objetos de todo tipo de libre posición.

5.6 Funcionalismo:

"Movimiento del diseño (1920-1949) que evolucionó de varios movimientos previos en Europa, abogando por el diseño de edificios y muebles como el cumplimiento directo de los requisitos funcionales, con la construcción. Los materiales y el propósito claramente expresados y con un efecto estético derivado sobretodo de las proporciones y el acabado para excluir o subordinar los efectos sólo decorativos".⁴⁶

5.7 Estilo Internacional:

El Museo de Arte Moderno de Nueva York, en el año 1932 propuso la exposición "El Estilo Internacional: Arquitectura desde 1922". Dicha exposición pretendía establecer un canon: "una determinada arquitectura cúbica, lisa, de fachadas blancas o paramentos de metal y vidrio, de planteamientos funcionalistas y simples".⁴⁷

45. Op. Cit. Reyner Banham. Pág. 50.

46. Op. Cit. Ernest Burden. Pág. 95.

47. Op. Cit. Josep María Montaner. Pág. 13



Son tres los principios formales básicos del Estilo Internacional: "la arquitectura como volumen, como juego dinámico de planos más que como masa; el predominio de la regularidad en la composición, y la ausencia de decoración añadida que surge de la perfección técnica y expresividad del edificio a partir del detalle arquitectónico y constructivo".⁴⁸

El Estilo Internacional destacaba únicamente los aspectos formales de la arquitectura, dejando por un lado la voluntad de innovación continua promulgada por los maestros del Movimiento Moderno; así como los criterios urbanos, los planteamientos metodológicos e ideológicos. Todo esto obedecía a una política cultural norteamericana, que a partir de los años treinta intentó controlar el mundo de la producción cultural y artística.

Un ejemplo del precepto anterior es la tendencia a construir derivados de un Seagram Building de Mies van der Rohe, a un radio cercano, constituyéndose, en algunos casos, en malas interpretaciones y abuso de un diseño. Esto se repitió en todo el mundo en los años 60 y 70. El estilo de Mies es un paradigma para la era de la máquina, sin embargo, su concepción arquitectónica sólo vive en las manos de su creador. La obra de Mies parece impersonal, y esa era su intención, pero da cuerpo a un estilo tan personal como ninguno de los creados durante el siglo XX.

5.8 Los "Cinco Puntos hacia una Nueva Arquitectura" de Le Corbusier en el Edificio Cámara de Comercio de Guatemala:

Se utilizan "pilotis", los cuales son una variante del concepto original de Le Corbusier, ya que estos sobresalen de las fachadas del edificio.



El edificio se corona con una *terraza-jardín*



48. Op. Cit. Josep María Montaner. Pág. 13



El concepto de *planta abierta* se ve claramente reflejado en el lobby del edificio, ya que cuenta con pocas columnas, lo que permite ser un espacio flexible en el que se pueden realizar diversas actividades.



Las fachadas del edificio presentan el concepto de *muro-cortina*, pero en lugar de hacerlo de manera horizontal se hizo de una manera vertical.



El edificio posee una *fachada libre*, ya que sus muros no son de carga, y la estructura, por medio de vigas y columnas de concreto, es la que define su forma. Incluso el muro de ladrillo que conforma sus fachadas está retirado de su estructura.





CAPÍTULO 6 CATALOGACIÓN



6 CATALOGACIÓN

6.1 Catalogación:

"Catálogo es la relación ordenada de elementos pertenecientes al mismo conjunto, que por su número precisan de esa catalogación para facilitar su localización; por ejemplo, en un archivo o una biblioteca. Es comparable a un diccionario (catálogo de palabras), un callejero (catálogo de calles), un nomenclátor (catálogo de poblaciones), una guía telefónica (catálogo de números de teléfono), o un censo de población; de hecho, a cualquier base de datos".⁴⁹

En bibliotecología la catalogación puede ser definida como "el medio a través del cual los catálogos son preparados. El catálogo es un conjunto organizado de registros que representa las obras que forman parte de una colección en particular".⁵⁰

El tema de catalogación está relacionado con el orden de diversos elementos que conforman un todo, es decir, que la catalogación no solamente es una herramienta utilizada en bibliotecología, sino puede llevarse a cabo en diversas disciplinas y la arquitectura no es la excepción.

El valor arquitectónico o artístico, el contenido histórico, así como el significado que representa para una comunidad, son características importantes que hacen que un edificio sea catalogado.

A continuación se presentan ciertos lineamientos en cuanto a la catalogación de edificios, obtenidos del "Plan General de Ordenación de San Javier, Murcia, España", los cuales permiten ser una guía para la presente catalogación:

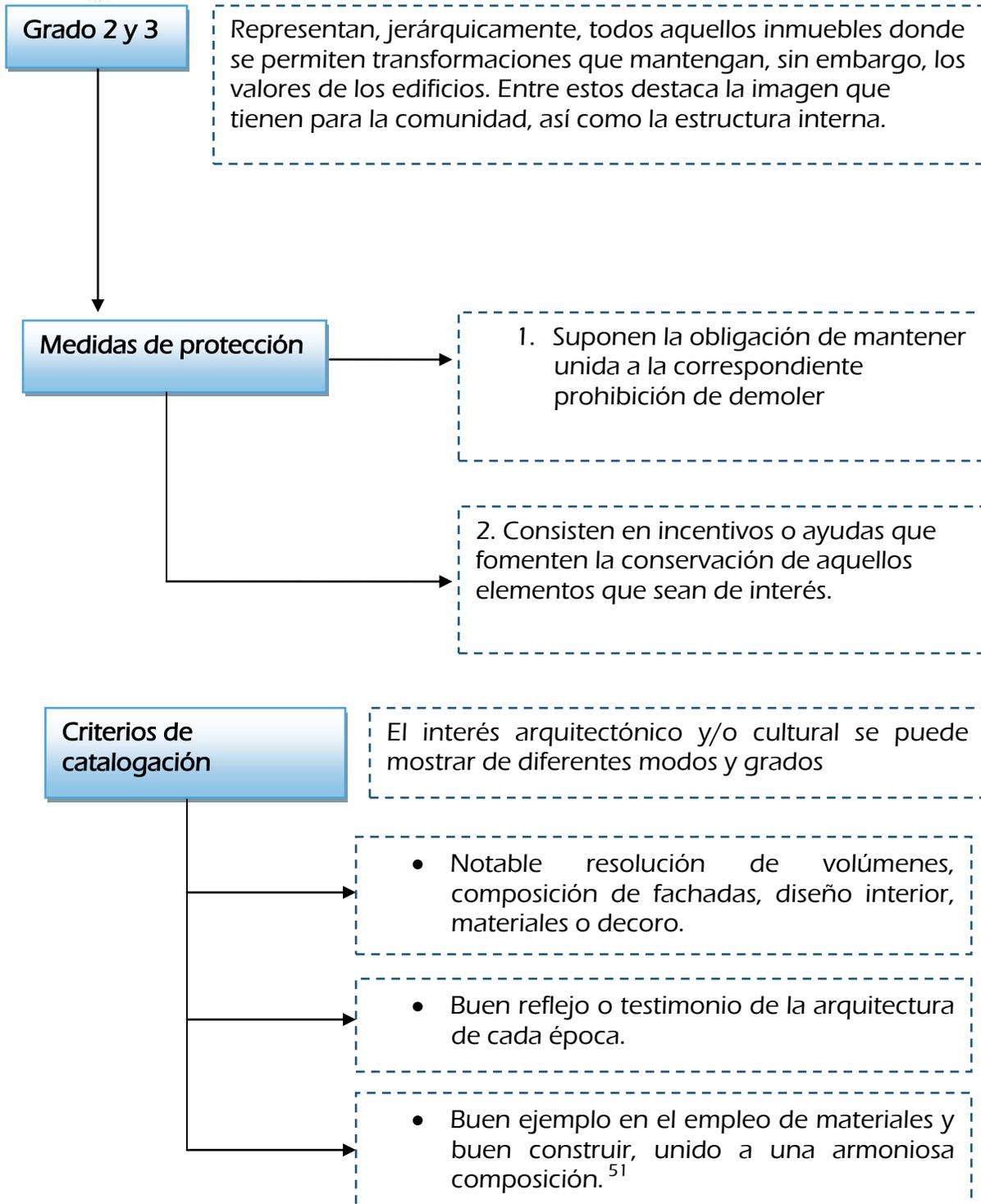
6.2. Tipos de Catalogación según los grados de protección:

Grado 1

Está formado por los inmuebles de mayor interés; su conservación y la de todos sus valores será una cuestión ineludible tanto para los poderes públicos como para el titular de su propiedad. En cualquier actuación se garantizará, con los medios que la ciencia y la técnica del momento dispongan, la preservación de todos los valores del edificio o elemento protegido.

49. <http://es.wikipedia.org/wiki/Catalogo>

50. www.orienta.org.mx/biblioteca/catalogacion.html



51.
<http://pgmo.sanjavier.es/doc/DE%20ORDENACION%20D3N/1%20MEMORIAS/9%20Cat%20E1logo%20de%20Edificios%20y%20Elementos%20Protegidos.pdf>



6.3. Modelos de fichas para catalogación y registro de inmuebles:

Para llevar a cabo la catalogación del edificio de la Cámara de Comercio, es necesario tomar como referencia diversos modelos de fichas ideadas por Instituciones que se dedican a ello. A continuación se presentan 3 tipos de modelos:

6.3.1 Ficha de Documentación y Conservación de Edificios, Sitios y Barrios del Movimiento Moderno (Docomomo):

1. IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO/ GRUPO DE EDIFICIOS/ CONJUNTOS URBANOS/ PAISAJES/ JARDÍN:			
Nombre del Edificio:			
Variante de Nombre Anterior:			
Dirección:			
Ciudad:			
Estado:			
Código Postal:			
País:			
Coordenada de Localización:			
Número de Registro de Propiedad:			
Clasificación/ Tipología:			
Estado de Protección y Datos:	Nacional:	Estatat:	Municipal:
Organismo Responsable/ No. de Decreto:			
2. HISTORIA DEL EDIFICIO:			
Propuesta Original:	Resumen Histórico de propuesta original del edificio		
Datos: Proyecto/ Obra/ Inauguración:			
Autor de Proyectos y Colaboradores:	Proyectista/ Arquitecto		
Diseñador:			
Diseñador de Interiores:			
Artistas:			
Otros ejecutores/ Constructores:			
Alteraciones significativas/ Datos:	Colocar según orden cronológico		
Uso Actual:			
Estado de Conservación:	Ver tabla de Instituto de Patrimonio Histórico y Ambiental		
3. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO:			
Descripción General:			
Emplazamiento:			
Edificio:			
Programa Arquitectónico:	(Imagen)		
Construcción:	Sistemas Constructivos		
Contexto:	Descripción Física		
4. EVALUACIÓN:			
Técnica:			
Aspecto Social:			
Aspecto Cultural y Estético:			
Aspecto Histórico:	Llegada de la Modernidad		
Evaluación General:			
5. DOCUMENTACIÓN:			
Fuentes de Referencia:	Bibliografía:		
Material Visual Anexado:	Índice de imágenes/ Fotos / Gráficas (Plantas, croquis u otros documentos)		
Investigador / Día:			
6. INFORME:			
Nombre del Revisor:			
Fecha de Finalización:			
Aprobación:			
Comentarios:			
7. ANEXOS:			

Fuente: www.docomomo.com



6.3.2 Ficha de Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional, Brasil, (IPHAN):

IDENTIFICACIÓN DE ESTUDIO: ARQUITECTURA, URBANISMO Y PAISAJISMO MODERNOS:			
LOCALIZACIÓN DEL OBJETO			
Coordenadas Geográficas:	Latitud:	Longitud:	Altitud:
CATEGORÍA	PROTECCIÓN EXISTENTE	PROTECCIÓN PROPUESTA	IMAGEN
Sitio/ Conjunto Histórico	Patrimonio Mundial	Patrimonio Mundial	
Objeto Arqueológico	Federal / Individual	Federal / Individual	
Objeto Paleontológico	Federal / Conjunto	Federal / Conjunto	
Patrimonio Natural	Estatal / Individual	Estatal / Individual	
Jardín Histórico	Estatal / Conjunto	Estatal / Conjunto	
Patrimonio Naval	Municipal / Individual	Municipal / Individual	
Bien Inmóvil	Municipal / Conjunto	Municipal / Conjunto	
Bien móvil/ Integrado	Entorno de bien protegido	Entorno de bien protegido	
Otros	No	No	
CONTEXTO	Tipo	Tipo	
Rural			
Urbano			
PROPIEDAD	ESTADO DE PRESERVACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	
Entorno Preservado	Público	Íntegro	Bien
Entorno Transformado	Privada	Poco alterado	Peculiar
Forma de Conjunto	Mixta	Muy Alterado	En vías de amulnente
Bien Abolado	Otro	Arruinado	Arruinado
LLENADO DE INFORMACIÓN			
Entidad Responsable			Datos
Técnico Responsable			Datos
DATOS HISTÓRICOS			
Identificación del Propietario			
Nombre		Contactos	
DATOS HISTÓRICOS			
Información Histórica (Síntesis)			
Otra información (Especializadas, técnicas)			
Selección de imágenes:			

Fuente: IPHAN / 5 °. Región. Estado de aplicación de la propiedad IPHAN.



6.3.3 Catálogo de elementos de interés. Plan General Municipal de Ordenación de San Javier, Murcia, España.

<p>IDENTIFICACIÓN</p>	<p>Nombre del Edificio:</p> <p>No. de Inventario No. de Inventario</p> <p>Tipo de Propiedad:</p> <p>Uso Actual:</p>																									
<p>UBICACIÓN</p>	<p>Croquis de Localización</p>	<p>Croquis de Ubicación</p>	<p>Imagen</p>																							
<p>DESCRIPCIÓN</p>	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="602 716 802 779"> <p>Tipología Arquitectónica</p> </td> <td data-bbox="846 716 1045 779"> <p>Tipología de Parcela</p> </td> <td data-bbox="1089 716 1289 842" rowspan="2"> <p>Imagen</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="602 779 802 842"> <p>Estilo Arquitectónico</p> </td> <td data-bbox="846 779 1045 842"> <p>Periodo Histórico</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="602 863 1070 926"> <p>ELEMENTOS</p> </td> <td data-bbox="1089 863 1289 926"> <p>ESTADO</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="740 936 940 999"> <p>Sistema Estructural</p> </td> <td data-bbox="964 936 1070 999"> <p>(Regular/Bueno/Malo)</p> </td> <td data-bbox="1089 936 1289 1083" rowspan="2"> <p>Imagen</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="740 1010 940 1073"> <p>Fachada</p> </td> <td data-bbox="964 1010 1070 1073"> <p>(Regular/Bueno/Malo)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="740 1083 940 1146"> <p>Ventanas</p> </td> <td data-bbox="964 1083 1070 1146"> <p>(Regular/Bueno/Malo)</p> </td> <td data-bbox="1089 1104 1289 1262" rowspan="3"> <p>Imagen</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="740 1157 940 1220"> <p>Cubierta</p> </td> <td data-bbox="964 1157 1070 1220"> <p>(Regular/Bueno/Malo)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="740 1230 940 1293"> <p>Elementos Singulares</p> </td> <td data-bbox="964 1230 1070 1293"> <p>(Regular/Bueno/Malo)</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="602 1283 1289 1335"> <p>Elementos Singulares</p> </td> </tr> </table>			<p>Tipología Arquitectónica</p>	<p>Tipología de Parcela</p>	<p>Imagen</p>	<p>Estilo Arquitectónico</p>	<p>Periodo Histórico</p>	<p>ELEMENTOS</p>		<p>ESTADO</p>	<p>Sistema Estructural</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>	<p>Imagen</p>	<p>Fachada</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>	<p>Ventanas</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>	<p>Imagen</p>	<p>Cubierta</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>	<p>Elementos Singulares</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>	<p>Elementos Singulares</p>		
<p>Tipología Arquitectónica</p>	<p>Tipología de Parcela</p>	<p>Imagen</p>																								
<p>Estilo Arquitectónico</p>	<p>Periodo Histórico</p>																									
<p>ELEMENTOS</p>		<p>ESTADO</p>																								
<p>Sistema Estructural</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>	<p>Imagen</p>																								
<p>Fachada</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>																									
<p>Ventanas</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>	<p>Imagen</p>																								
<p>Cubierta</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>																									
<p>Elementos Singulares</p>	<p>(Regular/Bueno/Malo)</p>																									
<p>Elementos Singulares</p>																										
<p>CONCLUSIONES DE ACTUACIÓN</p>	<p>Recomendaciones:</p>																									

Fuente:
<http://pgmo.sanjavier.es/doc/DE%20ORDENACION%20D3N/1%20MEMORIAS/9%20Cat%20E11%20de%20Edificios%20y%20Elementos%20Protegidos.pdf>



CAPÍTULO 7 PROPUESTA DE MODELO DE CATALOGACIÓN



7.1 Propuesta de Modelo de Ficha de Catalogación para el edificio Cámara de Comercio de Guatemala:

A continuación se presenta el modelo de ficha a utilizar para la catalogación del edificio en mención; la cual incluye aspectos como: información general, localización, descripción, zonificación, organización espacial, estado actual, entre otros:

FICHA DE CATALOGACIÓN	
1. IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO:	
Nombre del Edificio:	Ciudad: País:
Número Catastral Municipal:	
Área Catastral del Predio:	
Ubicación:	
Punto de Referencia:	
Clasificación / Tipología:	Diseño: Cálculo:
Uso Actual:	
Imagen	Imagen
2. LOCALIZACIÓN DEL EDIFICIO:	
Imagen	Imagen
3. DISEÑO ORIGINAL DEL EDIFICIO:	
Descripción de Ambientes:	Plantas
	Elevaciones:
4. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO:	
Descripción:	Imagen
Emplazamiento:	Imagen
5. USO DEL SUELO:	
Descripción:	Imagen



6. INFRAESTRUCTURA EXTERNA DEL EDIFICIO:	
Descripción:	Imagen
7. ORGANIZACIÓN ESPACIAL DEL EDIFICIO:	
Programa Arquitectónico:	
Descripción de Ambientes:	Plantas
8. ZONIFICACIÓN Y ÁREAS:	
Descripción de Áreas:	Esquemas:
9. SISTEMA CONSTRUCTIVO:	
Materiales en Fachadas:	
Descripción:	Imagen
Materiales en el Interior del Edificio:	
Imagen	Imagen
Estructura:	
Imagen	Fachadas / Secciones
10. ESTADO DEL EDIFICIO:	
Alteraciones:	
Plantas / Elevaciones:	Imagen

Fuente: Elaboración Propia



CAPÍTULO 8

CATALOGACIÓN DEL EDIFICIO “CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA”

8.1.1	Nombre del Edificio: Cámara de Comercio de Guatemala	Ciudad: Guatemala	País: Guatemala
8.1.2	Número Catastral Municipal: 01-0264-008-00-00-0000	Área Catastral del Predio: 770.70 m ²	
8.1.3	Ubicación: 10 Calle 3-80, Zona 1		
8.1.4	Punto de Referencia: Latitud: 14°38'19.79"N / Longitud: 90°31'0.28"		
8.1.5	Clasificación/ Tipología: Edificio Empresarial/ de oficinas	8.1.6	Diseño: Arq. Jorge Montes
		8.1.7	Calculó: Ing. Ernesto Rosales
8.1.8	Uso Actual: El edificio alberga las oficinas de la Cámara de Comercio. Se realizan eventos de uso público en el área de lobby y dentro del salón de sesiones, ubicado en el primer nivel.		

IMAGEN # 1

Se observa la fachada norte del edificio Cámara de Comercio.

Fuente: Brenda R. Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010

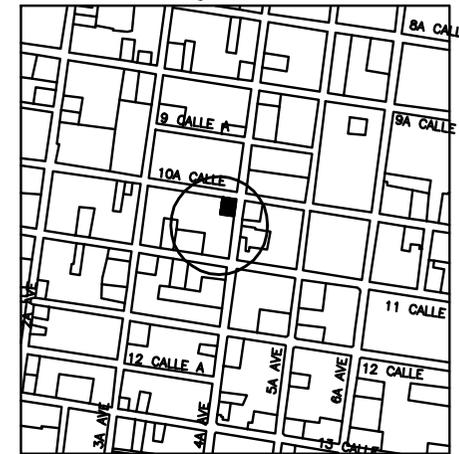
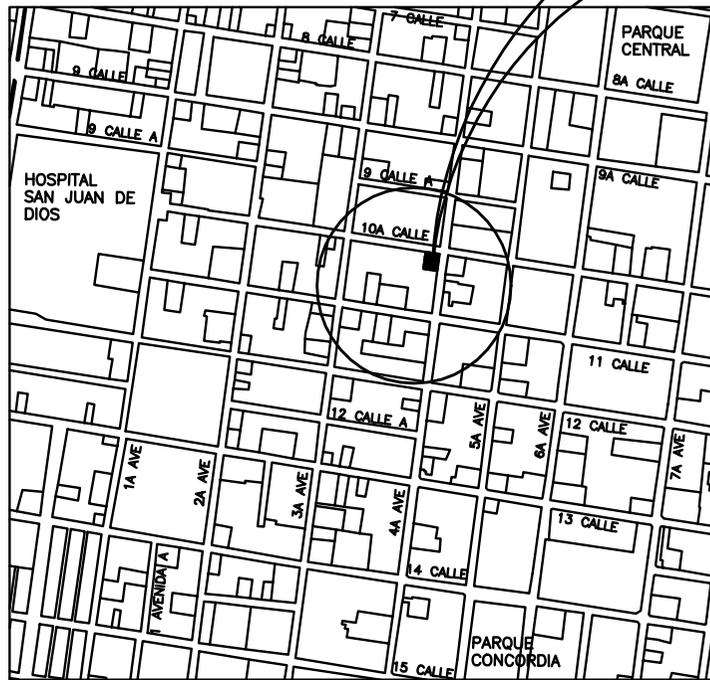


IMAGEN # 2

Se observa el emplazamiento del edificio, sobre la 4a. Avenida y 10a. Calle.

Fuente: Brenda R. Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010





Ciudad de Guatemala
Zona 1, Centro Histórico
Sin Escala

Fuente: Dirección de Catastro
Municipalidad de la Ciudad de Guatemala



IMAGEN # 3



Fuente: Brenda R. Castillo López
Fecha: 10/14/2010

IMAGEN # 4



Fuente: Brenda R. Castillo López
Fecha: 10/14/2010

En las imágenes No. 3 y 4 se observan las edificaciones aledañas al edificio que en su mayoría son comercios de dos niveles, por lo que el edificio en estudio sobresale de las demás, en cuanto a su altura y diseño modernista.

IMAGEN # 5

Ubicación del Edificio Cámara de Comercio de Guatemala



IMAGEN # 6



La imagen No. 6 muestra la 4a. Avenida. Se tomó observando del edificio hacia el lado sur. Se ubican los locales comerciales aledaños.

Fuente: Brenda R. Castillo López
Fecha: 10/14/2010

IMAGEN # 7



La imagen No. 7 muestra la 10a. Calle. Se tomó observando del edificio hacia el lado este; ubicando una parte del Colegio Liceo Francés

Fuente: Brenda R. Castillo López
Fecha: 10/14/2010



8.3.1 DESCRIPCIÓN:

El edificio de la Cámara de Comercio cuenta con 6 plantas incluyendo una para el sótano. El primer nivel se constituye por una planta ligeramente elevada de la superficie del piso, ya que permite que cierta iluminación y ventilación penetre al área del sótano.

La característica más importante del edificio es que está conformado por columnas de concreto que quedan a la vista en sus fachadas. Las columnas contrastan con los muros de ladrillo. Es un edificio que cuenta con plantas típicas exceptuando la planta del sótano y el ático, que ocupa un área menor.

IMAGEN # 9

El edificio se ubica en un terreno de esquina lo que permite que se puedan observar las fachadas norte y este.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 8

El ingreso del edificio se resalta por medio de un alero de concreto de aproximadamente 1.50 m. de ancho, así como por el módulo de gradas, lo que invita al usuario a ingresar al edificio.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 10

Se observa la fachada este del edificio. El edificio está rematado por una terraza tipo jardín, en donde culminan las esbeltas columnas de concreto.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



8.3.2 EMPLAZAMIENTO:

El edificio está construido en un terreno de esquina por lo que se logran apreciar dos fachadas: la de la 10ª calle y la que está ubicada hacia la 4ª avenida.

IMAGEN # 11

Se observa la fachada este del edificio. De ese lado únicamente se dejó una acera de aproximadamente 90 centímetros de ancho, por lo que sólo puede ser apreciado del otro lado de la avenida.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



El edificio posee una pequeña plaza que da hacia el ingreso, lo que permite el paso de transeúntes más libremente. Para el ingreso al sótano se construyó una rampa que está ubicada a un costado de la fachada principal.

IMAGEN # 12

Se colocaron 2 jardineras en la plaza, que se integran al diseño del edificio, ya que son de concreto y ladrillo visto. Estas jardineras permiten ser una semibarrera entre la plaza y la acera.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



8.3.2 EMPLAZAMIENTO:

IMAGEN # 13

El módulo de gradas de ingreso es de concreto visto, de diseño simple.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 15

Los usuarios pueden estar en las afueras de edificio, ya que la plaza es bastante espaciosa y puede albergar a un gran número de personas evitando las aglomeraciones en el ingreso.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 14

Dos esbeltas columnas cargan el alero de ingreso, permitiendo enmarcarlo y darle énfasis.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 16

Se observa el contraste entre el diseño de la Cámara de Comercio y el edificio de la vecindad, ya que este último es tradicional con cubierta de teja y ornamentos en su fachada.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



En el esquema de la derecha se observa que la mayor parte del uso del suelo está comprendido por el área comercial, integrado por agencias bancarias, algunos hoteles, parqueos públicos, locales comerciales, etc.

En un área menor se ubican las residencias, templos religiosos, edificios gubernamentales y centros educativos.

NOMENCLATURA	
USO DEL SUELO	
	EDIFICIO EN ESTUDIO: CÁMARA DE COMERCIO
	ÁREA COMERCIAL
	BANCOS
	HOTELES
	PARQUEOS
	ÁREA RESIDENCIAL
	ÁREA EDUCATIVA
	EDIFICIOS DE GOBIERNO
	TEMPLOS RELIGIOSOS

Esquema:
Elaboración Propia



Se observa un deterioro en las calles y avenidas aledañas al edificio en estudio.

A un costado del edificio se encuentra ubicado un transformador de electricidad que abastece el área en estudio. Desafortunadamente, esto hace que la visual sea obstruida por la cantidad de cables que atraviesan las calles y edificios.

Asimismo la visual se ve afectada por el uso de semáforos, los cuales son indispensables para el control vial del área.

IMAGEN # 18

En esta foto se observa la 10a. calle viendo hacia el lado oeste.

Se pueden ver varias grietas tanto en la calle como en las aceras.

**Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010**



IMAGEN # 17

En esta foto se observa la 4a avenida viendo hacia el punto norte.
La visual se obstruye debido a la gran cantidad de cableado eléctrico que atraviesa las calles.

**Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010**



IMAGEN # 19

La fachada norte del edificio, siendo la más importante, se ve obstruida visualmente por un transformador eléctrico y su respectivo cableado.

**Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010**



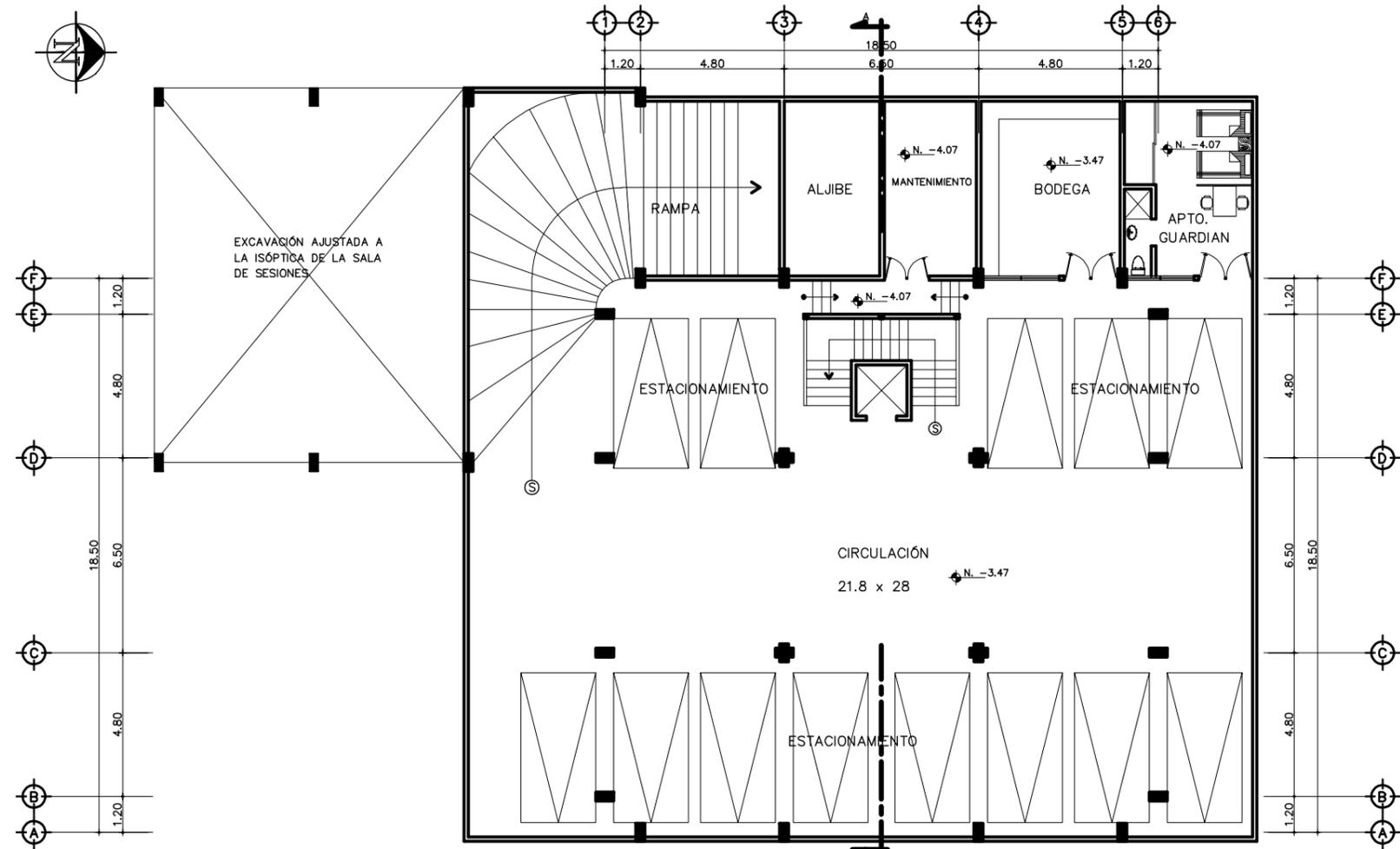
8.6.1 SÓTANO:

SÓTANO:

- 1. Aljibe
- 2. Área de mantenimiento
- 3. Bodega
- 4. Apartamento del guardián
- 5. Estacionamiento para 13 plazas

Nota: Al tener a la vista una copia heliográfica de los planos originales, se llevó a cabo la digitalización de los mismos, los cuales se presentan a continuación:

Fuente: Hoja No. A-0/ Sótano / Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



SÓTANO

ESC. 1:200

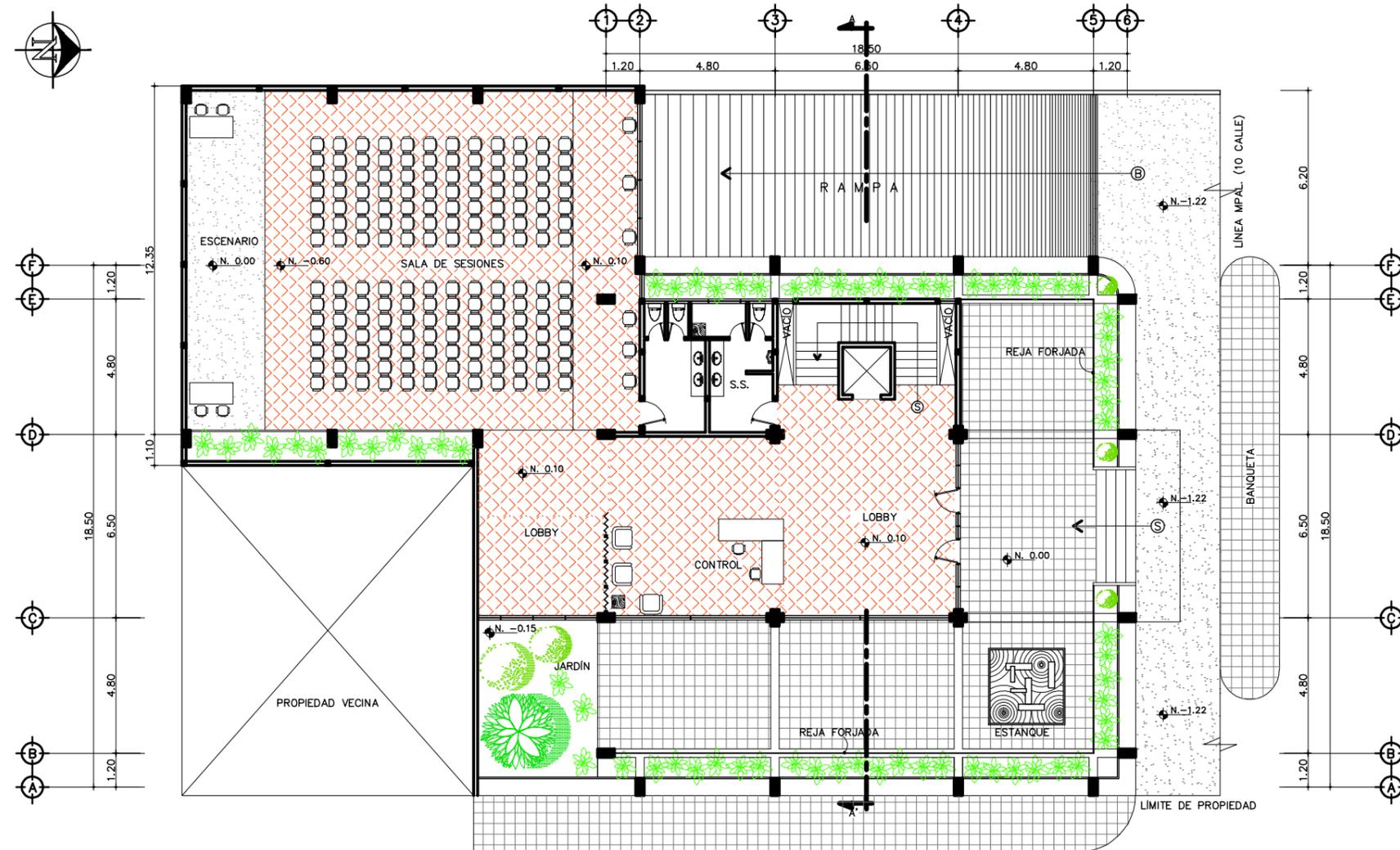


8.6.2 PRIMER NIVEL:

PRIMER NIVEL:

- 1. Control
- 2. Vestíbulo
- 3. Servicio
- 4. Sanitario
- 5. Jardín
- 6. Sala de sesiones

Fuente: Hoja No. A-1/ Planta Baja/ Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



PLANTA DEL PRIMER NIVEL

ESC. 1:200



8.6.3 SEGUNDO Y TERCER NIVELES:

SEGUNDO NIVEL:

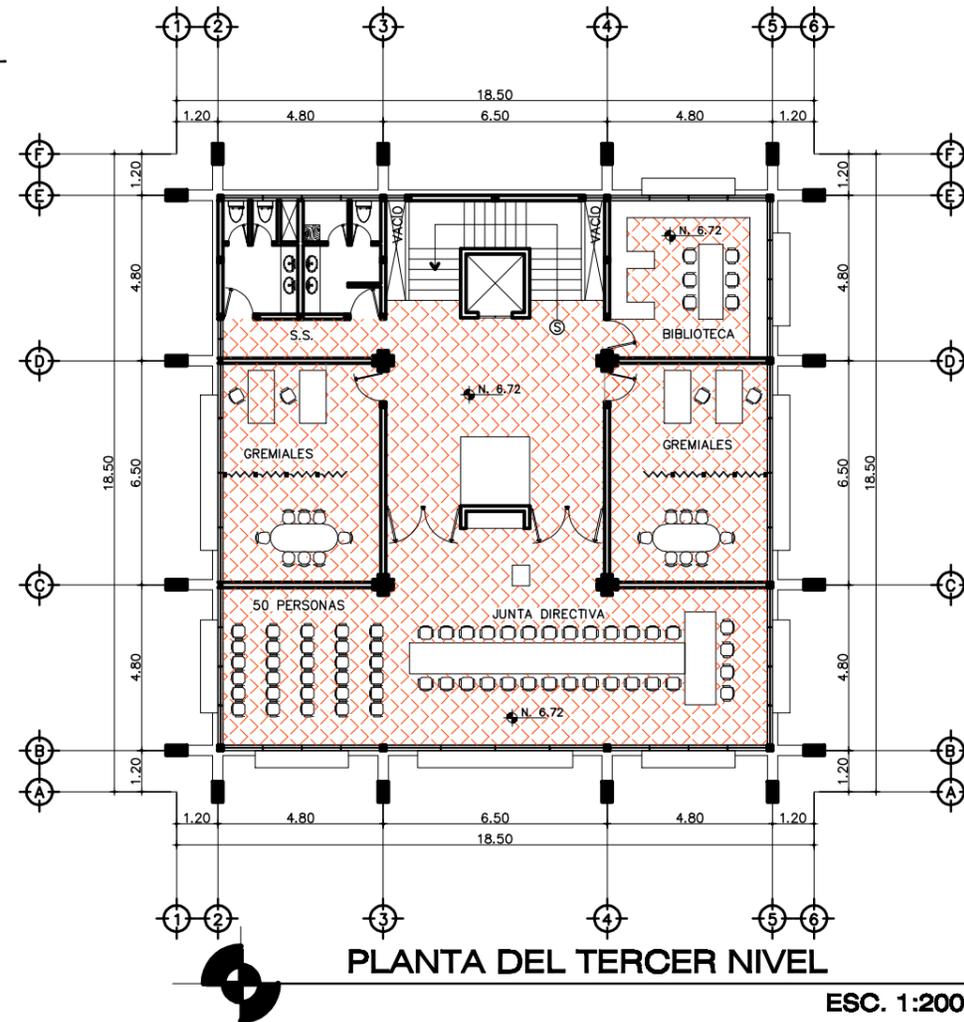
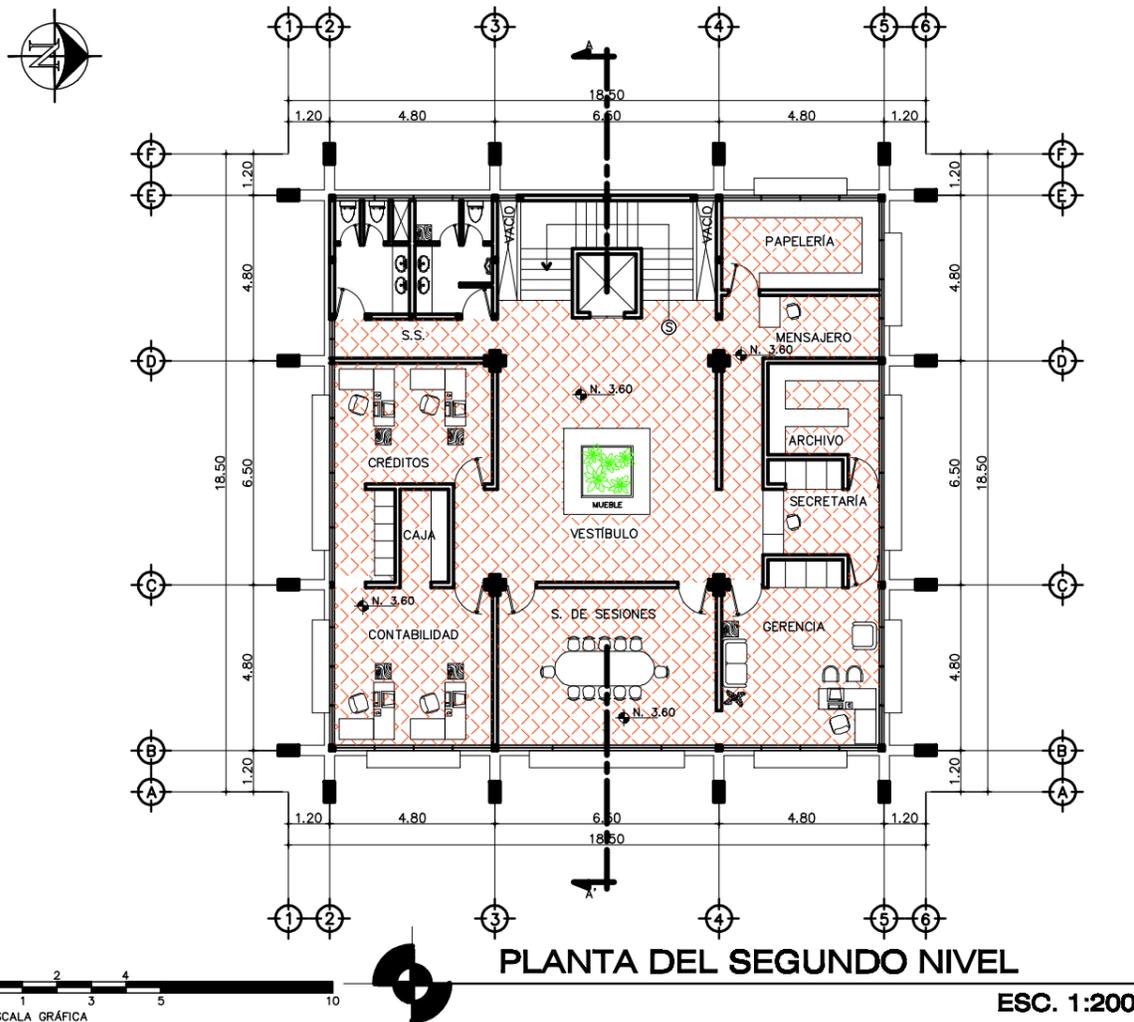
1. Servicio sanitario
2. Papelería
3. Mensajería
4. Archivo secretaria
5. Gerencia
6. Sala de sesiones
7. Contabilidad
9. Créditos
10. Vestíbulo

Fuente: Hoja No. A-2 / Segundo Piso/ Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López

TERCER NIVEL:

1. Servicio Sanitario
2. Biblioteca
3. Gremiales
4. Junta Directiva (50 personas)
5. Vestíbulo

Fuente: Hoja No. A-3/ Tercer Piso/ Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



8.6.4 CUARTO NIVEL Y ÁTICO:

CUARTO NIVEL:

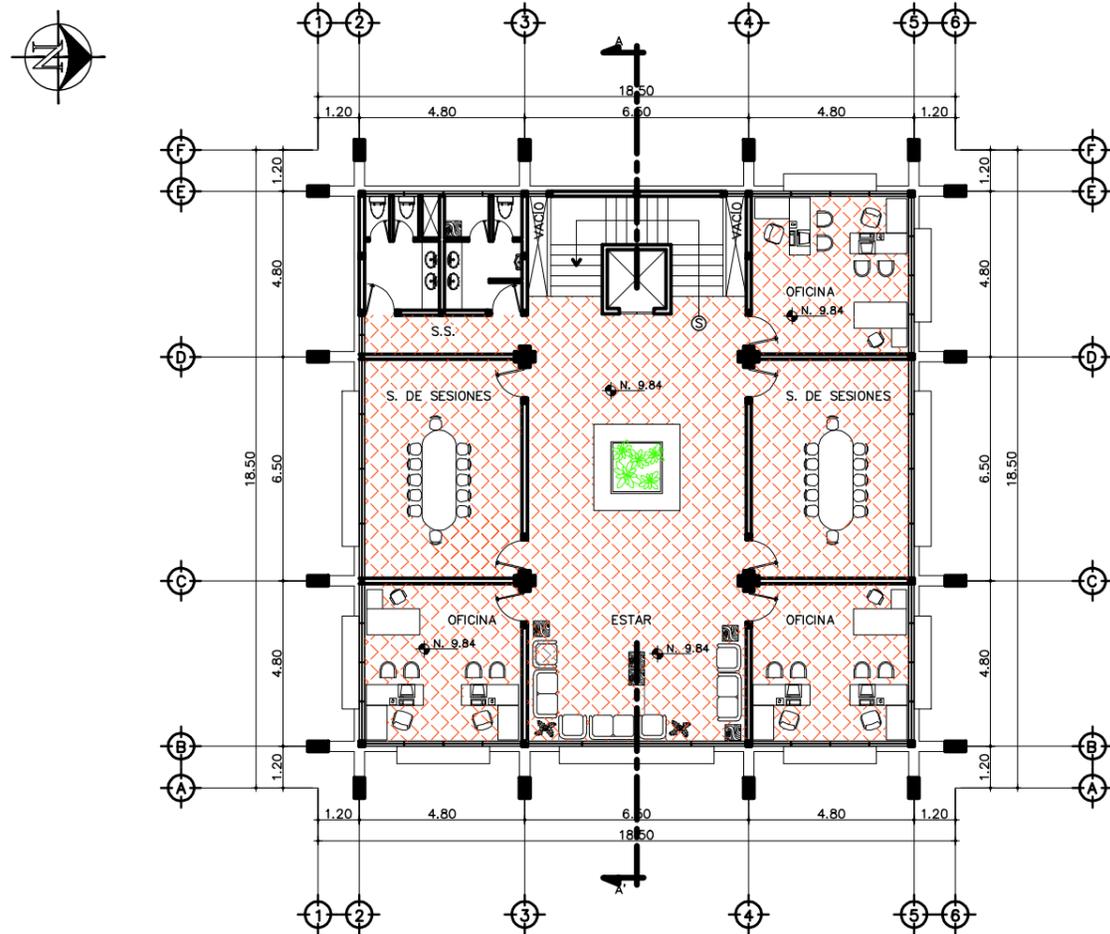
- 1. Servicio sanitario
- 2. Oficinas
- 3. Sala de sesiones
- 4. Estar
- 5. Vestíbulo

Fuente: Hoja No. A-4/ Cuarto Piso/ Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López

ÁTICO:

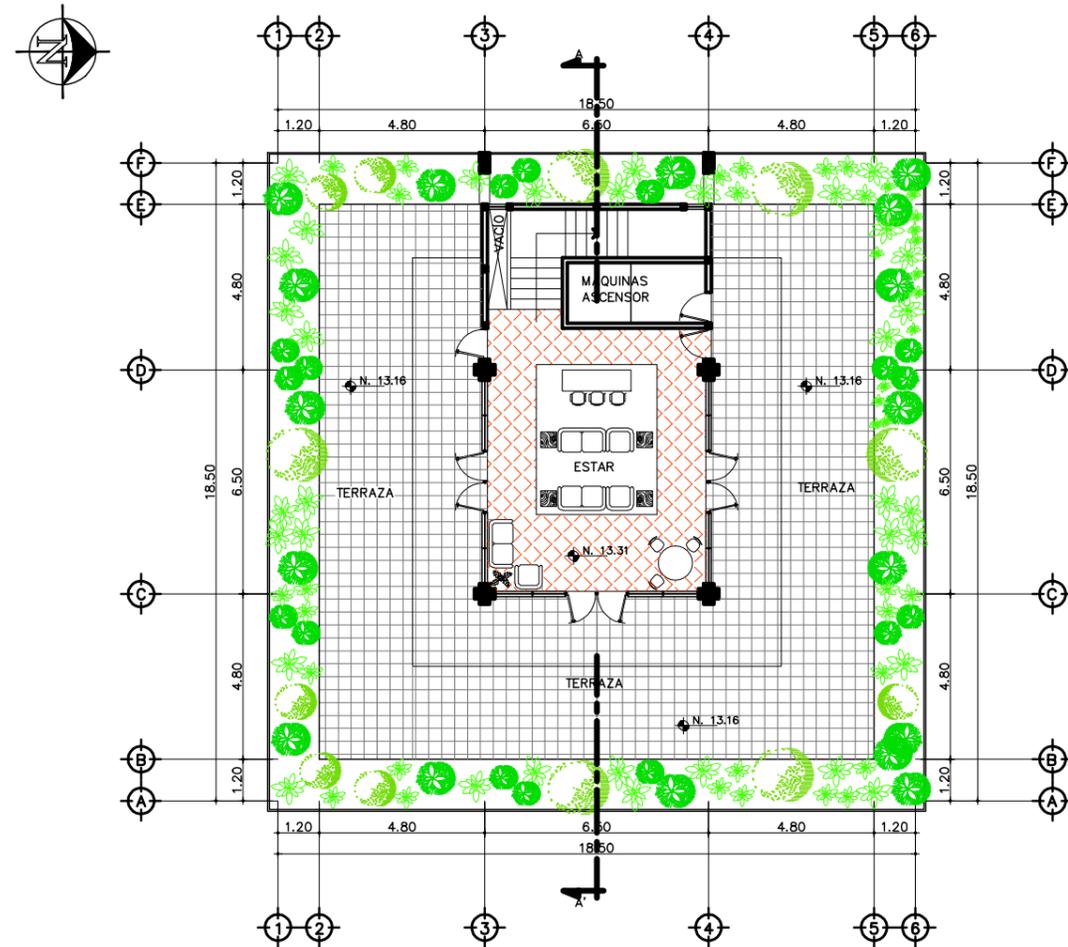
- 1. Cuarto de máquinas
- 2. Estar
- 3. Terraza

Fuente: Hoja No. A-5/ Planta Ático/ Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



PLANTA DEL CUARTO NIVEL

ESC. 1:200



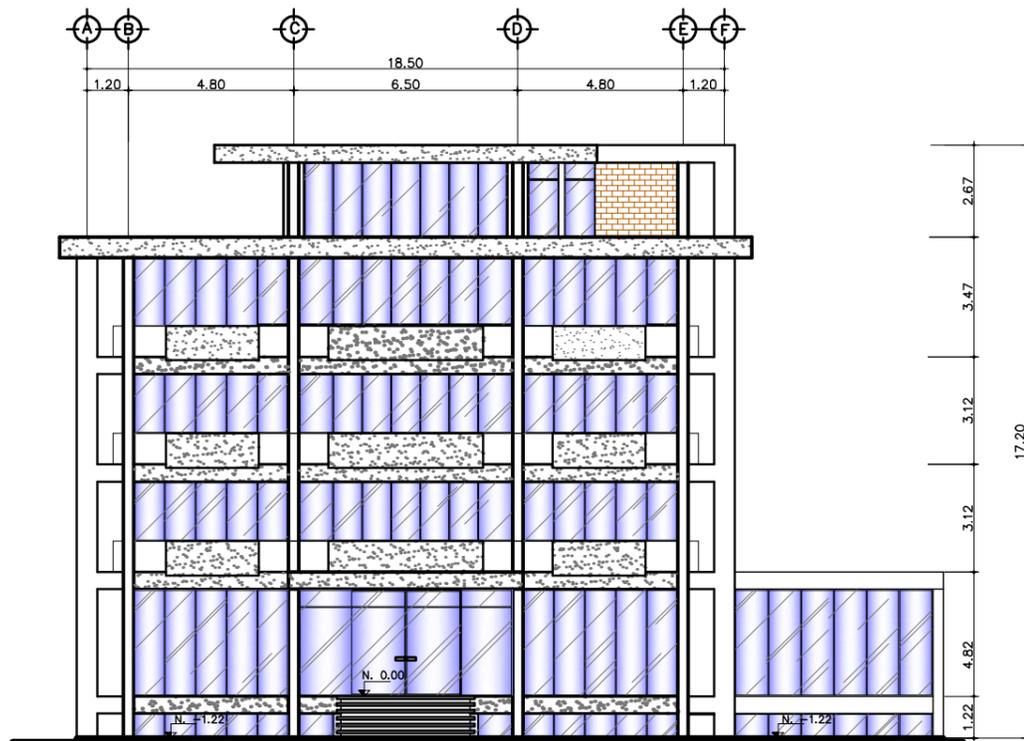
ÁTICO

ESC. 1:200



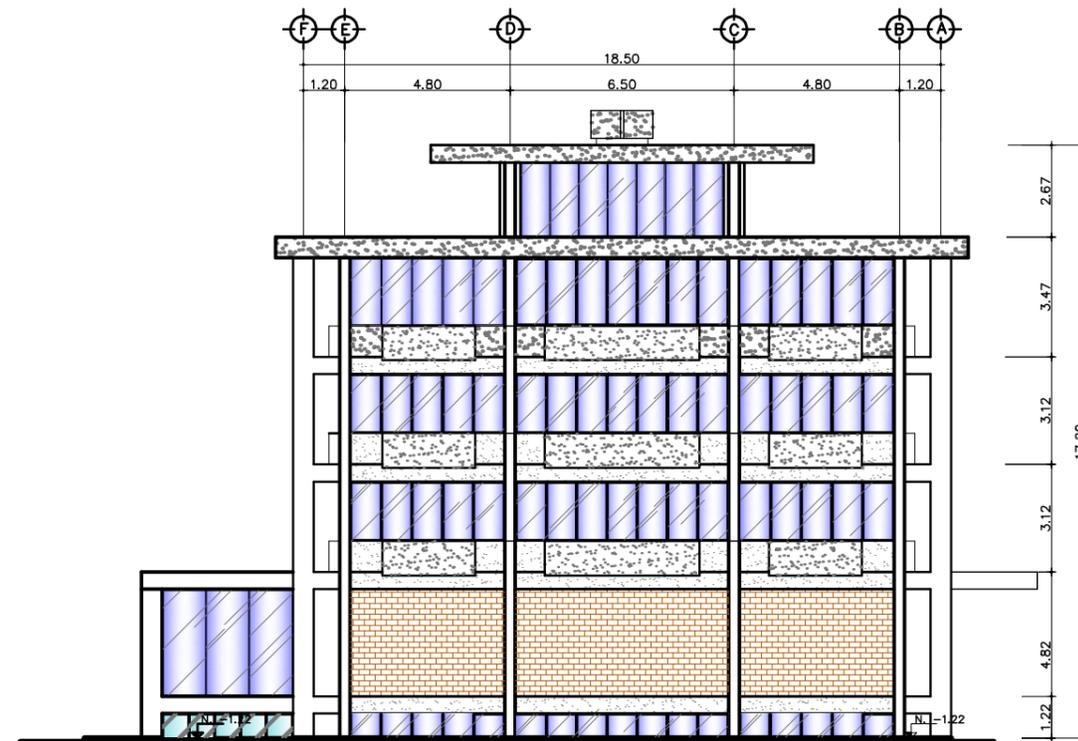
8.6.5 ELEVACIONES Y SECCIONES:

Nota: Al tener a la vista una copia heliográfica de los planos originales, se llevó a cabo la digitalización de los mismos, los cuales se presentan a continuación:



ELEVACIÓN NORTE
ESC. 1:200

Fuente: Hoja No. A-7/ Elevación Norte y Hoja No. AB. Elevación oriente/ Planos Constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



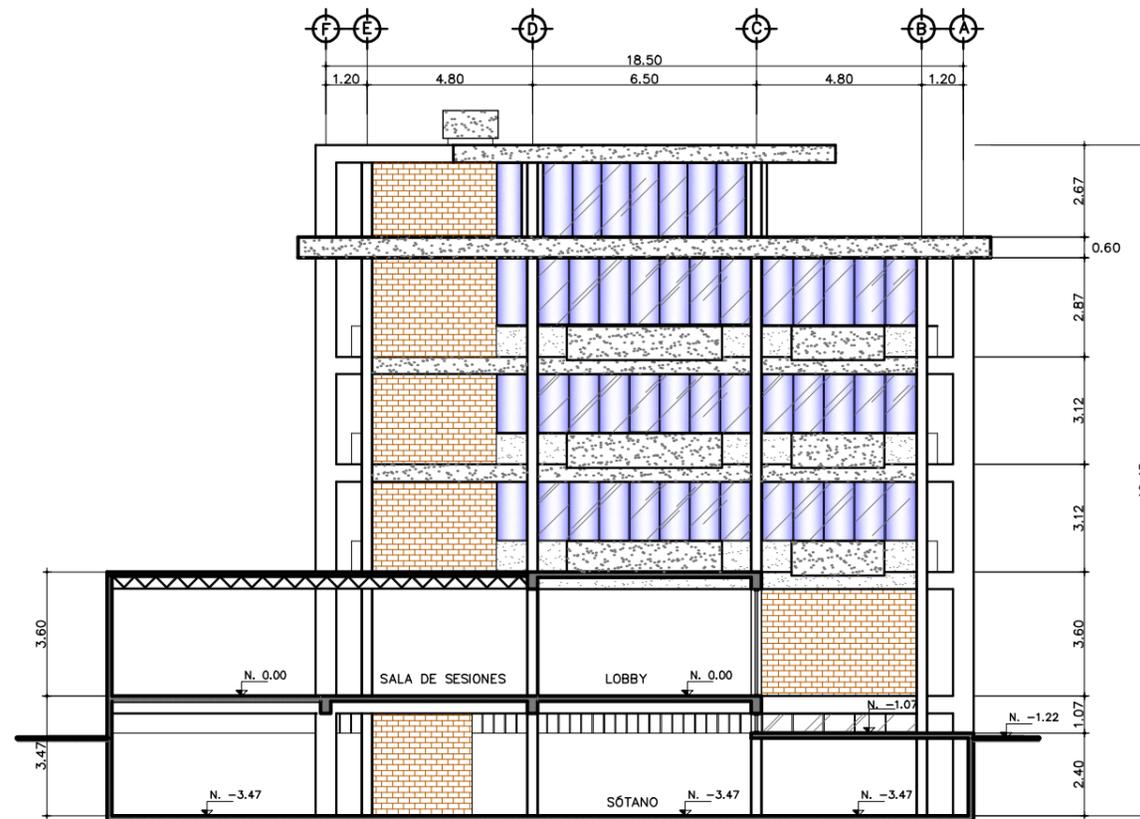
ELEVACIÓN ORIENTE
ESC. 1:200

Fuente: Hoja No. A-8/ Elevación Oriente/ Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



8.6.5 ELEVACIONES Y SECCIONES:

Fuente: Hojas No. A-9/ Elevación sur/ Planos constructivos del Edificio Cámara de Comercio. Dibujó: Brenda R. Castillo López



ELEVACIÓN SUR
ESC. 1:200

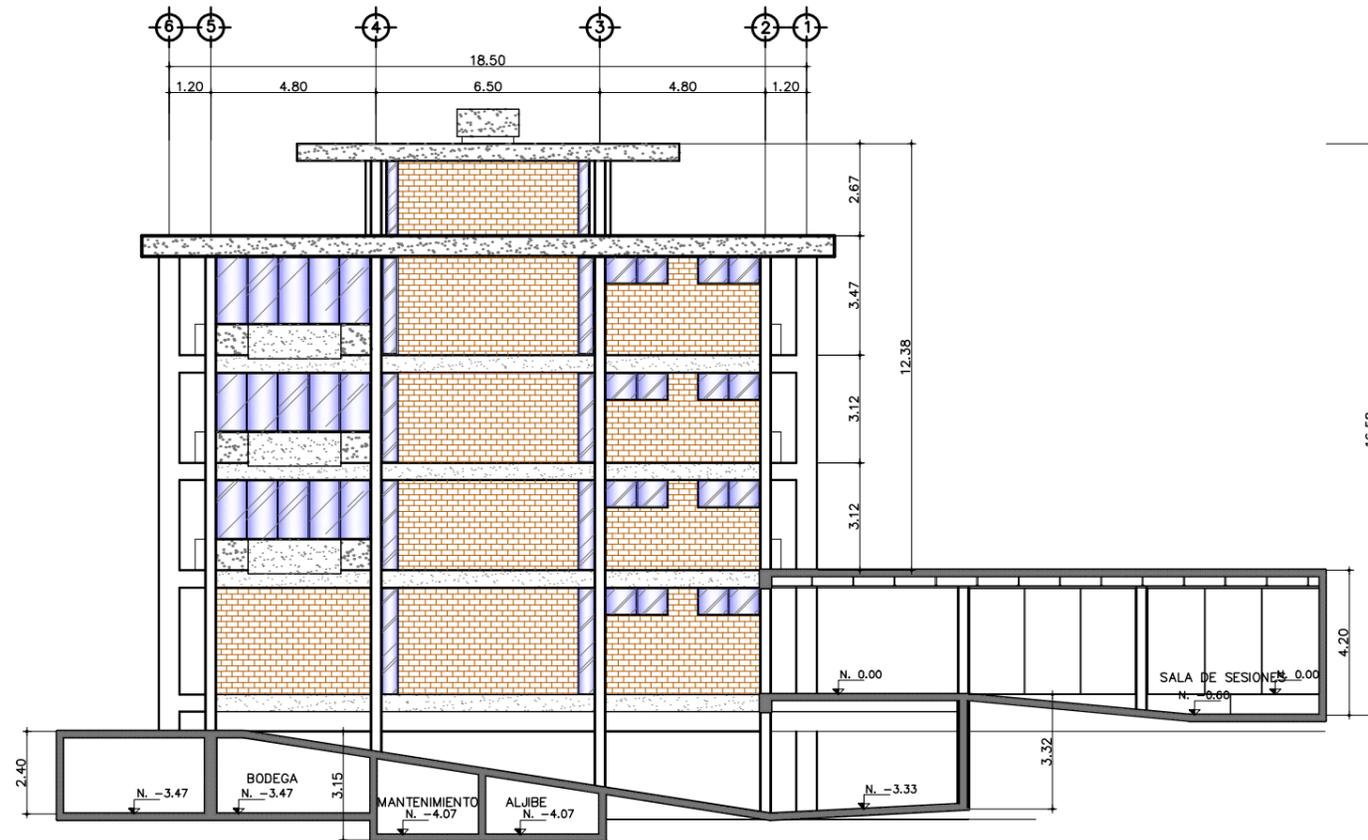


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	TEMA: EL MOVIMIENTO MODERNO EN GUATEMALA: REGISTRO Y CATALOGACIÓN DEL EDIFICIO CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	CONTENIDO FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS
DIBUJÓ: BRENDA RUTH CASTILLO LÓPEZ	CONTENIDO: DISEÑO ORIGINAL DEL EDIFICIO ELEVACIONES
	PÁG. 67



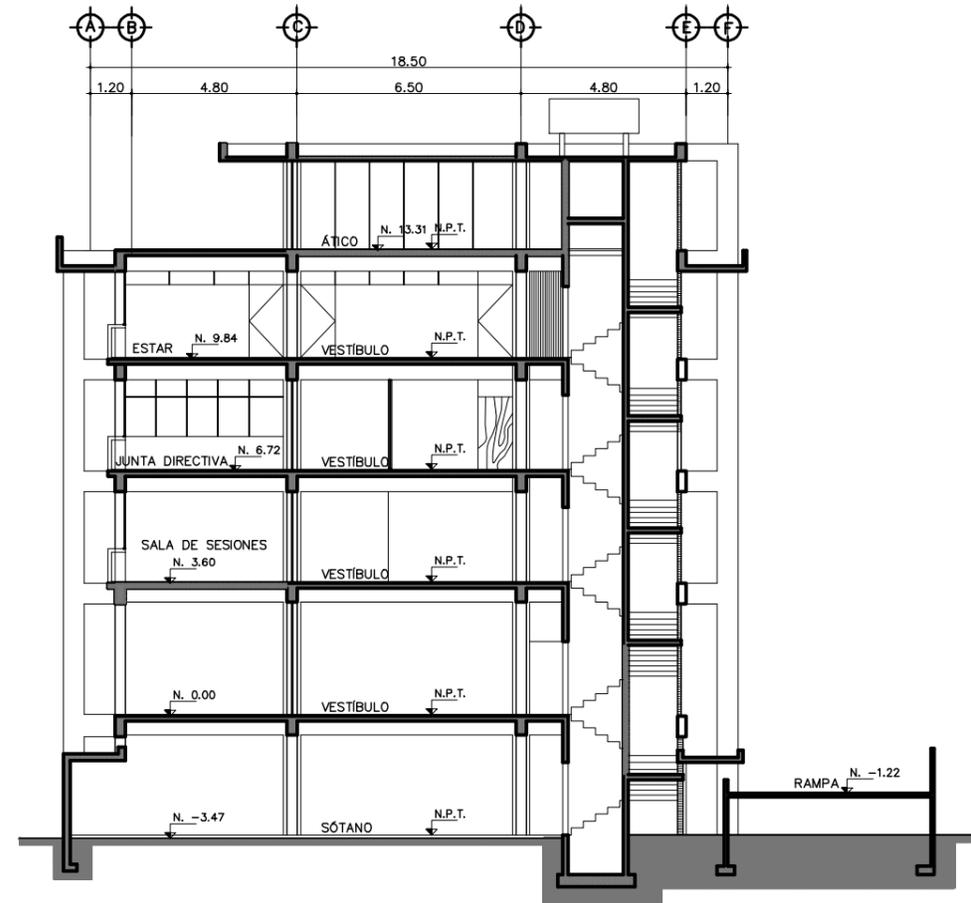
8.6.5 ELEVACIONES Y SECCIONES:

Fuente: Hojas No. A-10/ Elevación Poniente/
Planos constructivos del Edificio Cámara de
Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



ELEVACIÓN PONIENTE
ESC. 1:200

Fuente: Hojas No. A-6/ Sección A-A'/ Planos
constructivos del Edificio Cámara de Comercio.
Dibujó: Brenda R. Castillo López



SECCIÓN A-A'
ESC. 1:200

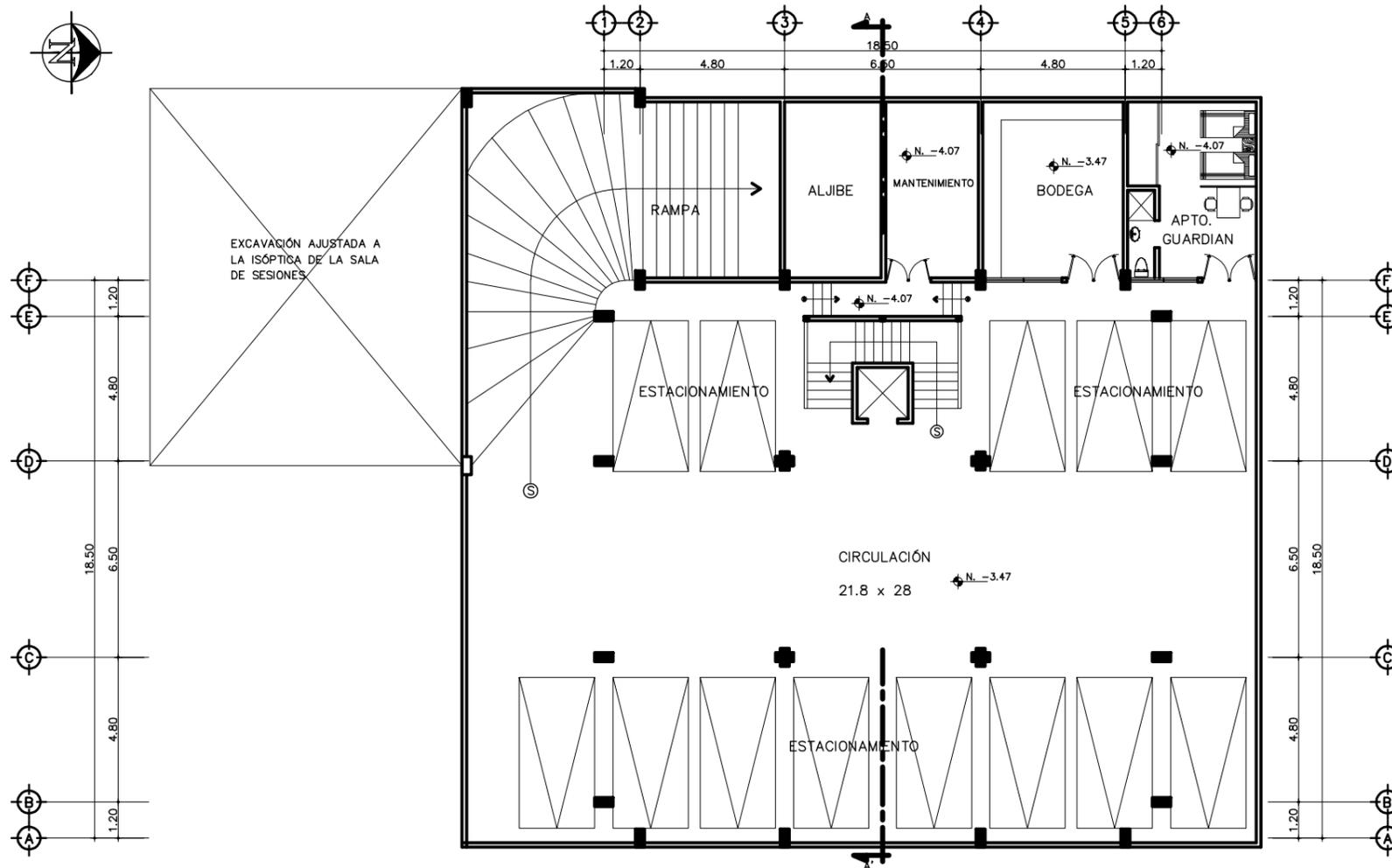


8.7.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:

SÓTANO:

1. Aljibe
2. Área de mantenimiento
3. Bodega
4. Apartamento del guardián
5. Estacionamiento para 13 plazas

Nota: La planta dibujada muestra cómo se encuentra actualmente.



SÓTANO (ESTADO ACTUAL)

ESC. 1:200



8.7

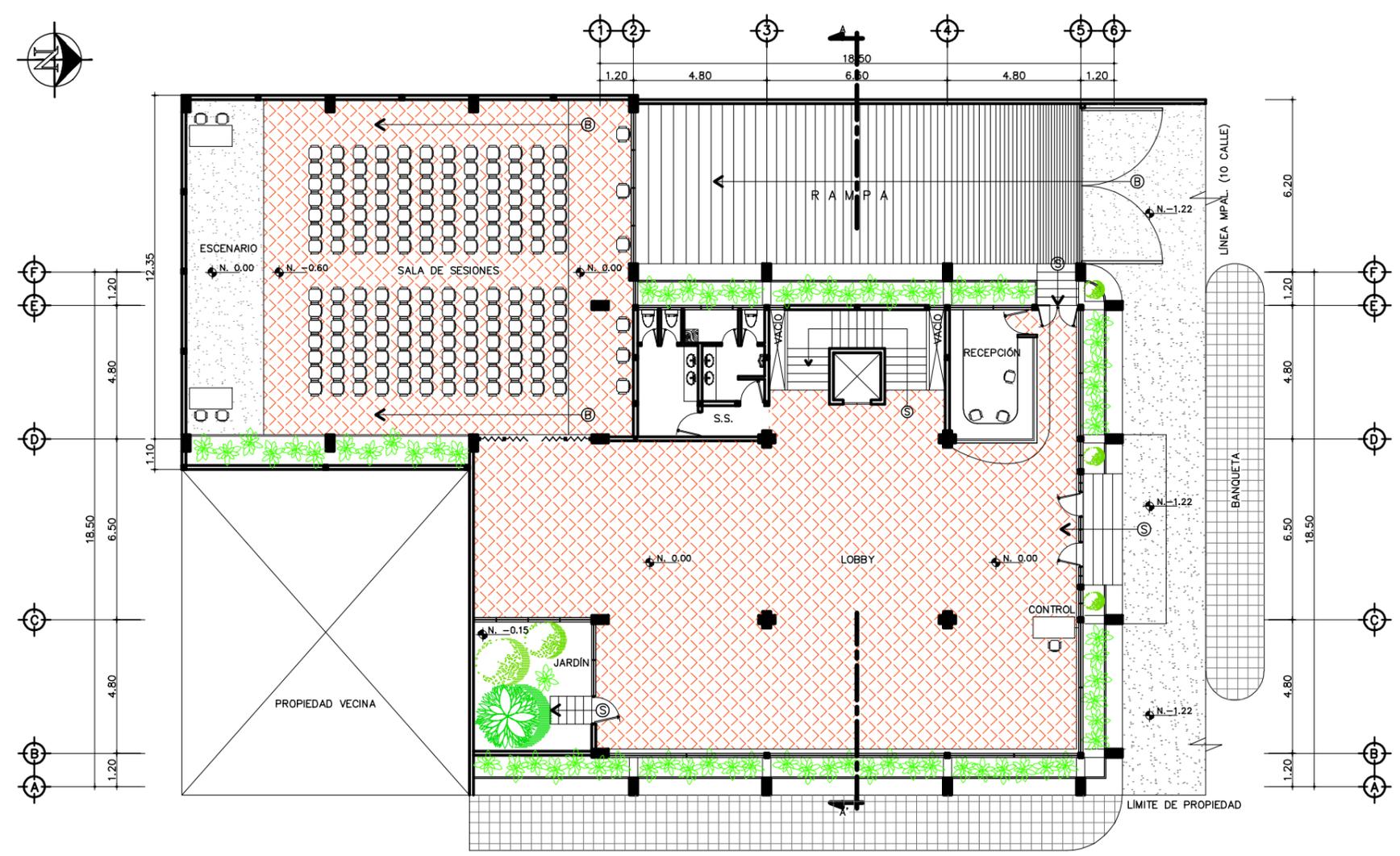
ORGANIZACIÓN ESPACIAL DEL EDIFICIO

8.7.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:

PRIMER NIVEL:

- 1. Control
- 2. Vestíbulo
- 3. Servicio
- 4. Sanitario
- 5. Jardín
- 6. Sala de sesiones

Nota: La planta dibujada muestra cómo se encuentra actualmente.



PLANTA DEL PRIMER NIVEL (ESTADO ACTUAL)
ESC. 1:200



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	TEMA: EL MOVIMIENTO MODERNO EN GUATEMALA: REGISTRO Y CATALOGACIÓN DEL EDIFICIO CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA	CONTENIDO FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS
DIBUJÓ: BRENDA RUTH CASTILLO LÓPEZ	CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS PLANTA DEL PRIMER NIVEL
	PÁG. 70



8.7.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:

SEGUNDO NIVEL:

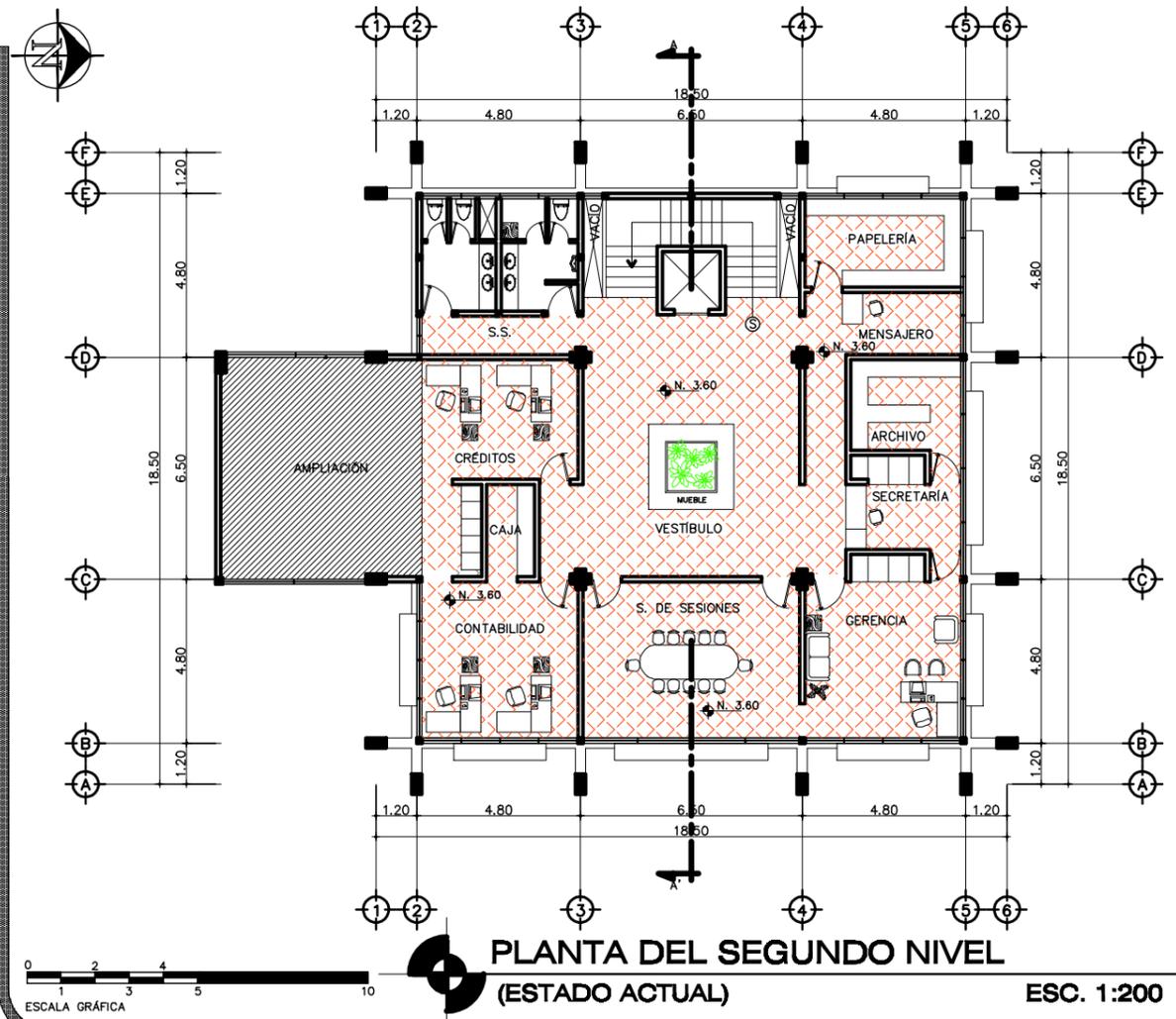
1. Servicio sanitario
2. Papelería
3. Mensajería
4. Archivo secretaria
5. Gerencia
6. Sala de sesiones
7. Contabilidad
9. Créditos
10. Vestíbulo

Nota: La planta dibujada muestra cómo se encuentra actualmente.

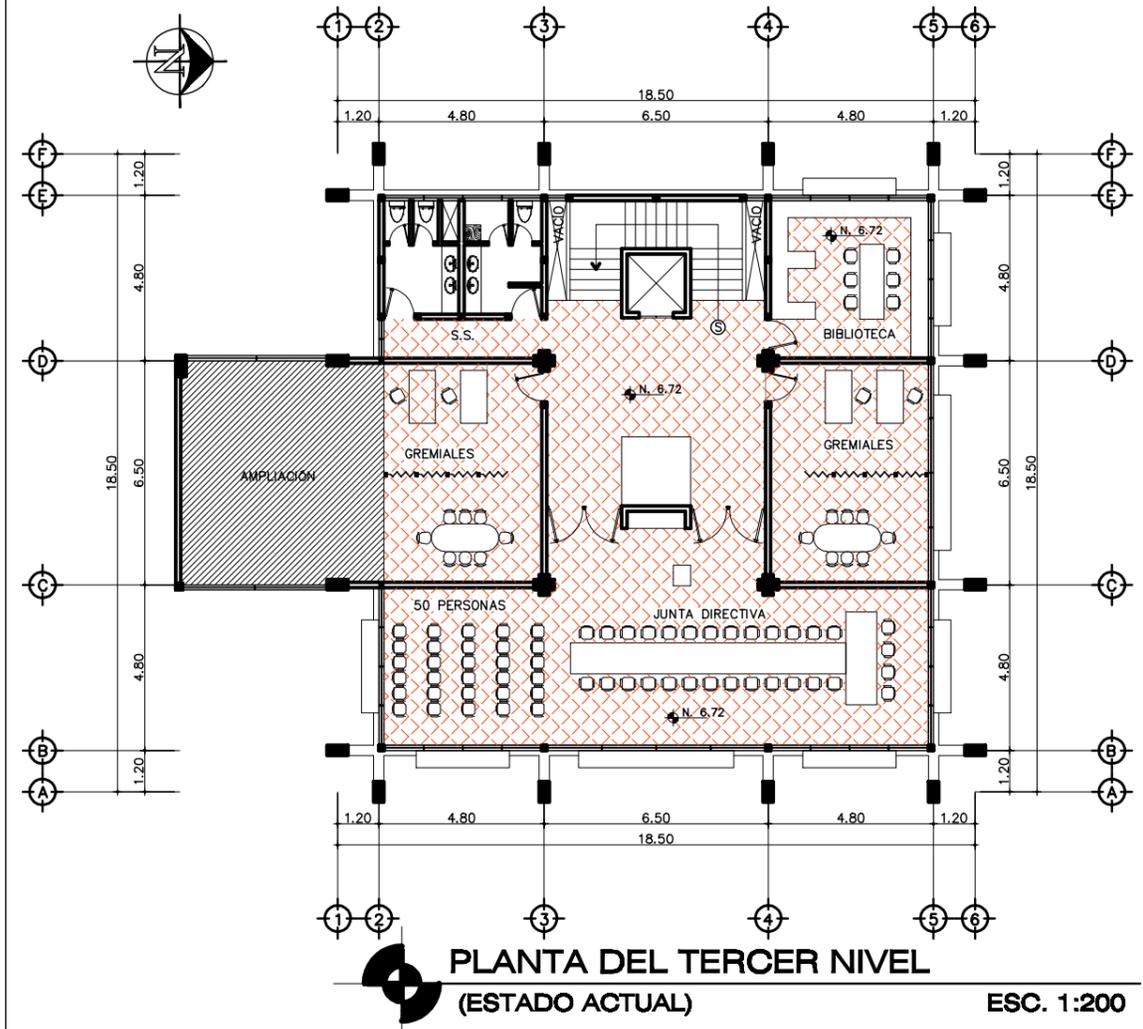
TERCER NIVEL:

1. Servicio Sanitario
2. Biblioteca
3. Gremiales
4. Junta Directiva (50 personas)
5. Vestíbulo

Nota: La planta dibujada muestra cómo se encuentra actualmente.



PLANTA DEL SEGUNDO NIVEL (ESTADO ACTUAL) ESC. 1:200



PLANTA DEL TERCER NIVEL (ESTADO ACTUAL) ESC. 1:200



8.7.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:

CUARTO NIVEL:

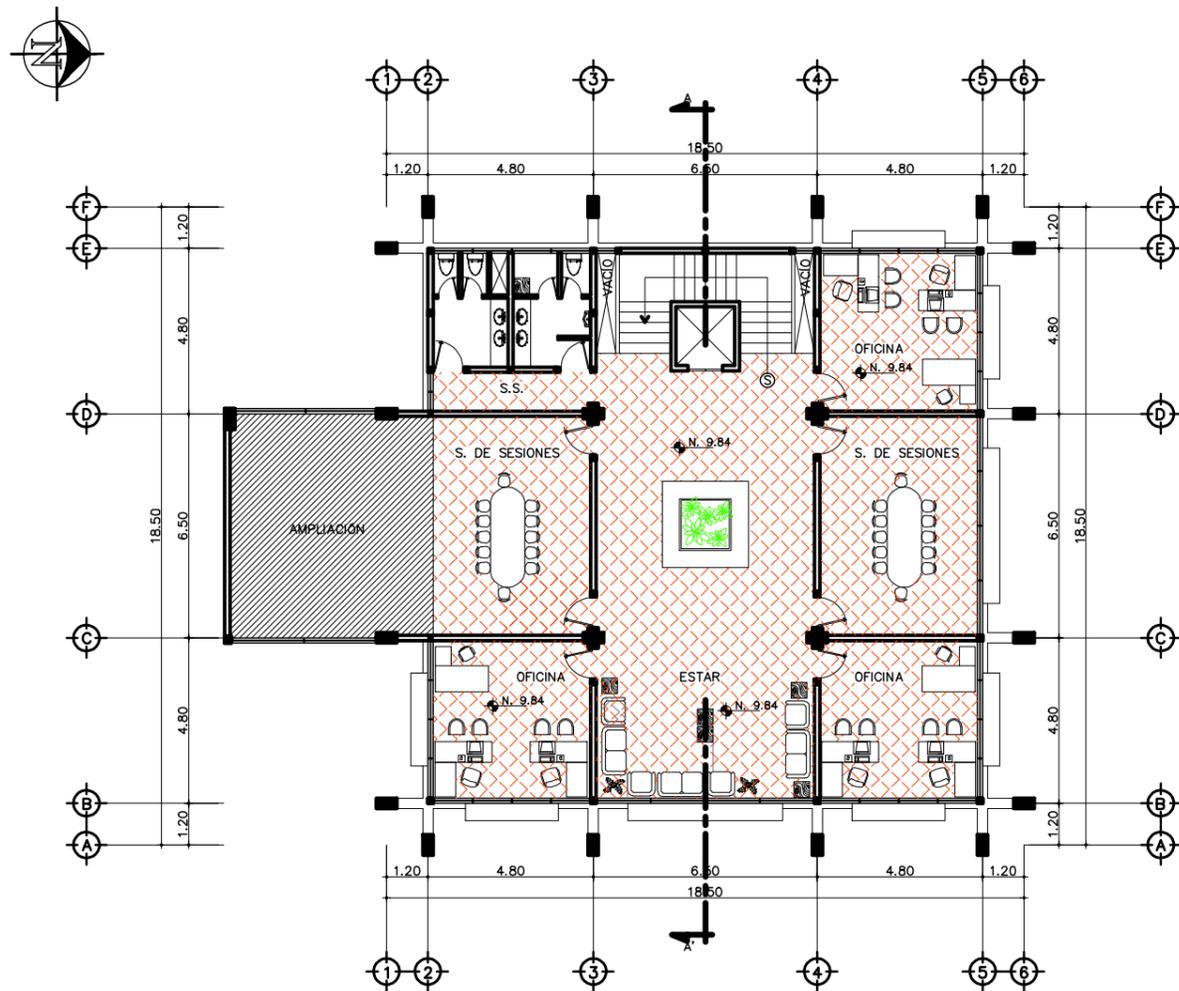
1. Servicio sanitario
2. Oficinas
3. Sala de sesiones
4. Estar
5. Vestíbulo

Nota: La planta dibujada muestra cómo se encuentra actualmente.

ÁTICO:

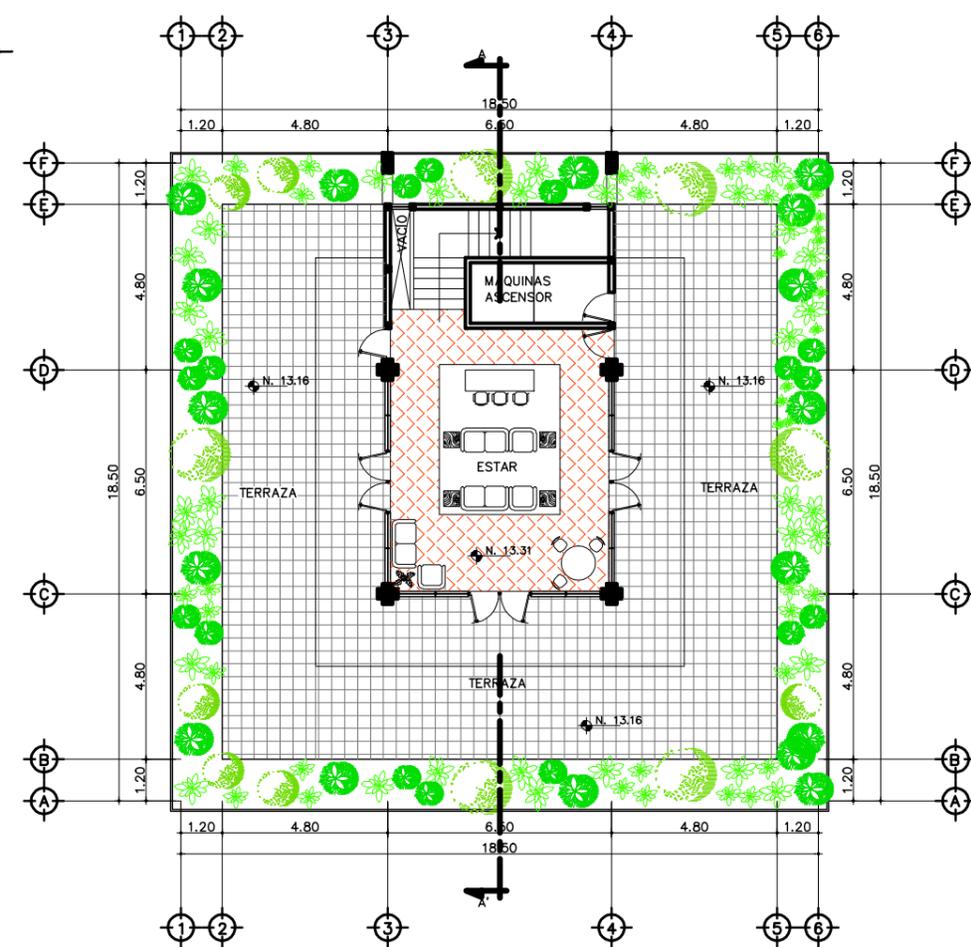
1. Cuarto de máquinas
2. Estar
3. Terraza

Nota: La planta dibujada muestra cómo se encuentra actualmente.



PLANTA DEL CUARTO NIVEL
(ESTADO ACTUAL)

ESC. 1:200



ÁTICO

(ESTADO ACTUAL)

ESC. 1:200



ZONIFICACIÓN Y ÁREAS

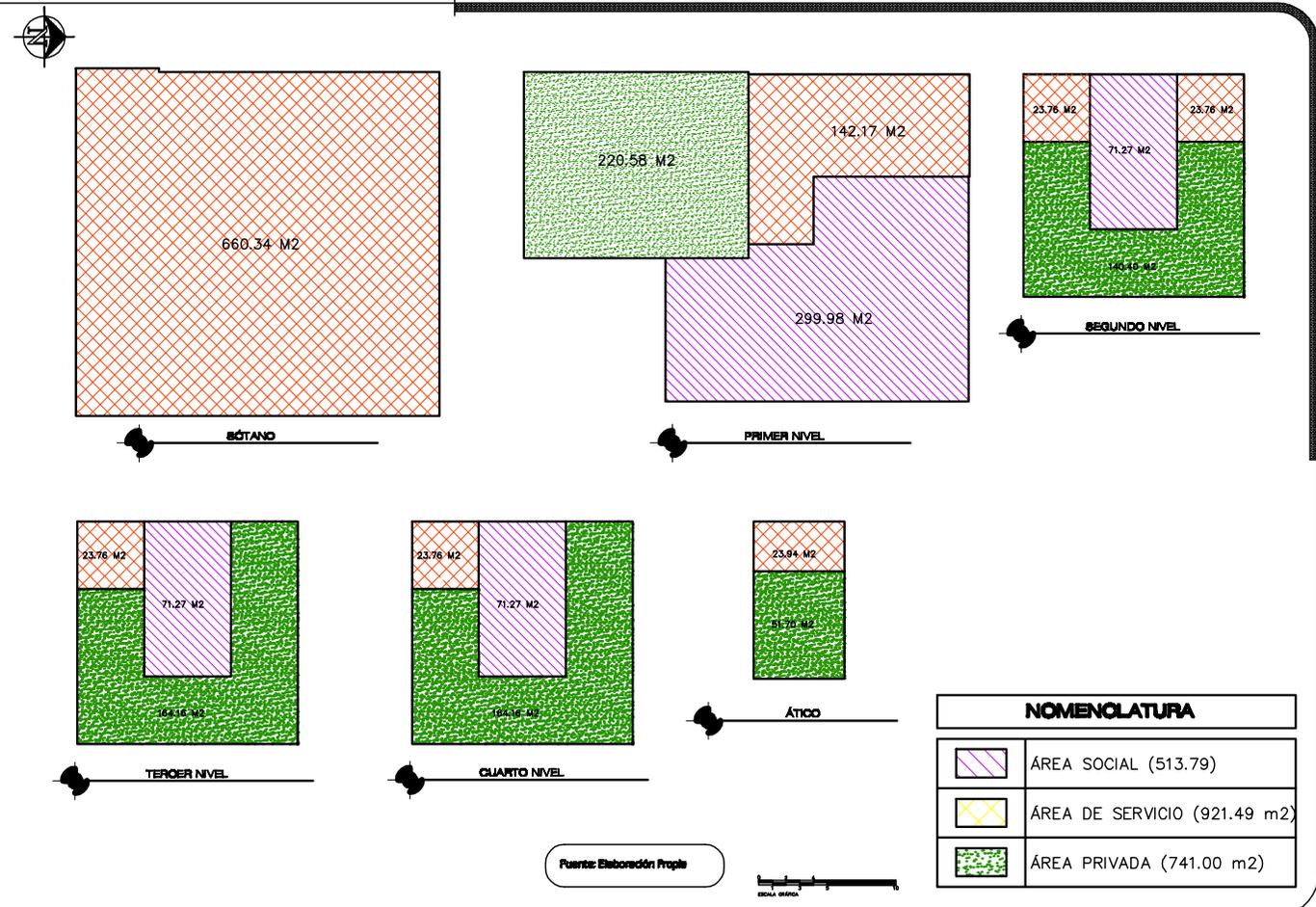
En los esquemas se indica la ubicación del área privada, el área de servicio y el área social.

El área de servicio está comprendida por los servicios sanitarios, parqueo, cuarto de máquinas, bodega y mantenimiento posee un área de 921.49 metros cuadrados.

El área privada está comprendida por la sala de sesiones y oficinas tanto en el segundo, tercero y cuarto niveles con un área de 741.00 metros cuadrados.

El área social que comprende los vestíbulos de todas las plantas del edificio, excluyendo el ático, posee un área de 513.79 metros cuadrados.

El área de construcción del edificio es de 2176.28 metros cuadrados.



8.9.1 MATERIALES EN FACHADAS:

COLUMNAS, VIGAS, MUROS:

Las vigas son de concreto visto (martelinado). Así como la cenefa de remate.

Cabe destacar que las columnas poseen un revestimiento distinto a las vigas; se les aplicó un alisado más pintura blanca.

Los muros de la fachada del edificio son de ladrillo de barro cocido.

IMAGEN # 21

En la imagen se observa a mayor detalle que las columnas tienen estrías y que se les aplicó pintura blanca, en comparación con las vigas que siguen manteniendo su material original (concreto visto).

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 20

Se observa a detalle cómo las vigas de concreto resaltan del muro de ladrillo y también cómo las columnas estriadas se ven coronadas por la cenefa de concreto.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 22

Se observan las columnas que resaltan del muro de ladrillo y su contraste con el mismo, lo cual le da carácter al edificio.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



8.8.1 MATERIALES EN FACHADAS:

VENTANERÍA:

La ventanería está conformada por perfiles de aluminio cobrizo con vidrio templado color gris, que impide la vista al interior del edificio.

IMAGEN # 24

Se observa cómo la ventanería atraviesa todas las plantas del edificio cubriendo también cierta parte de las vigas de concreto, lo cual provoca una interrupción en las mismas.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 23

Se puede observar cómo la ventanería termina hasta donde empieza la cenefa, es decir, que la ventanería está colocada de piso a cielo.

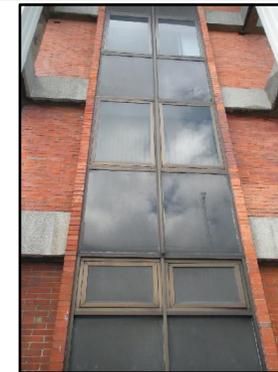
Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 25

En esta imagen se observa cómo la ventanería está resaltada del muro por unos cuantos centímetros, por medio de un marco de ladrillo.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



8.9.1 MATERIALES EN FACHADAS:

En la imágenes # 26 y 27 se observa el detalle de la cornisa que cubre el ingreso del edificio, en la cual se colocó una estructura de madera como acabado de cielo falso.

IMAGEN # 26

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 27

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



8.9.2 MATERIALES EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO:

IMAGEN # 28

Se puede observar el lobby del edificio. El cielo del lobby únicamente lleva repello + cernido + pintura blanca.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



IMAGEN # 29

Piso del edificio es de granito color verde.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



8.9.2 MATERIALES EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO:

IMAGEN # 30

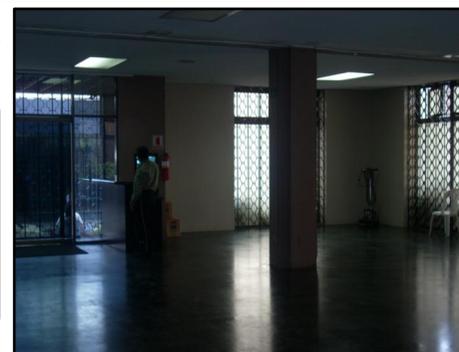
En la parte del fondo del lobby del edificio se ubica una placa de bronce dentro de un escaparate de vidrio. La placa tiene el nombre de la institución, así como la fecha en que fue fundada.



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

IMAGEN # 32

Lobby del edificio. Se observan las columnas de concreto en forma de cruz, a las cuales se les colocó un alisado y pintura de color café. El piso es de granito color verde. Las ventanas tienen balcones metálicos para protección de las ventanas.



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

IMAGEN # 31

Muestra el recubrimiento que se le dio al muro del elevador, el cual fue revestido con placas de mármol de color verde.



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

IMAGEN # 33

Este muro se ubica a un costado del módulo de gradas del lobby y se observa la ventaneria de paletas de vidrio. Así mismo, se ve la jardinera adosada al muro de ladrillo, al cual se le dio un recubrimiento de pintura color beige.



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



8.9.2 MATERIALES EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO:

IMAGEN # 34

Los peldaños del módulo de gradas que se ubican en el lobby están recubiertos por madera de cedro.
El muro del elevador, que rodea el módulo de gradas, está recubierto en su parte exterior por un machihembrado de madera.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

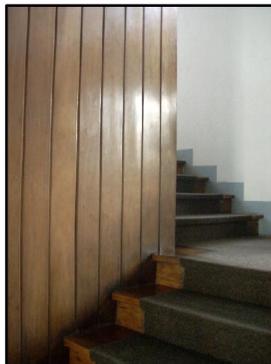


IMAGEN # 36

En el salón de sesiones se utilizaron planchas de duropor como cielo falso.
El piso es de granito color gris. Se observa que las butacas son de metal recubiertas por cuero.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



IMAGEN # 35

Los muros del salón de sesiones que se ubican en el primer nivel fueron recubiertos por machihembre de madera, lo que permite que el sonido sea reflejado en todo el salón creando una excelente acústica.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



IMAGEN # 37

Los muros de los servicios sanitarios fueron recubiertos por placas de mármol de color verde.
Los lavamanos son de mármol color blanco.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

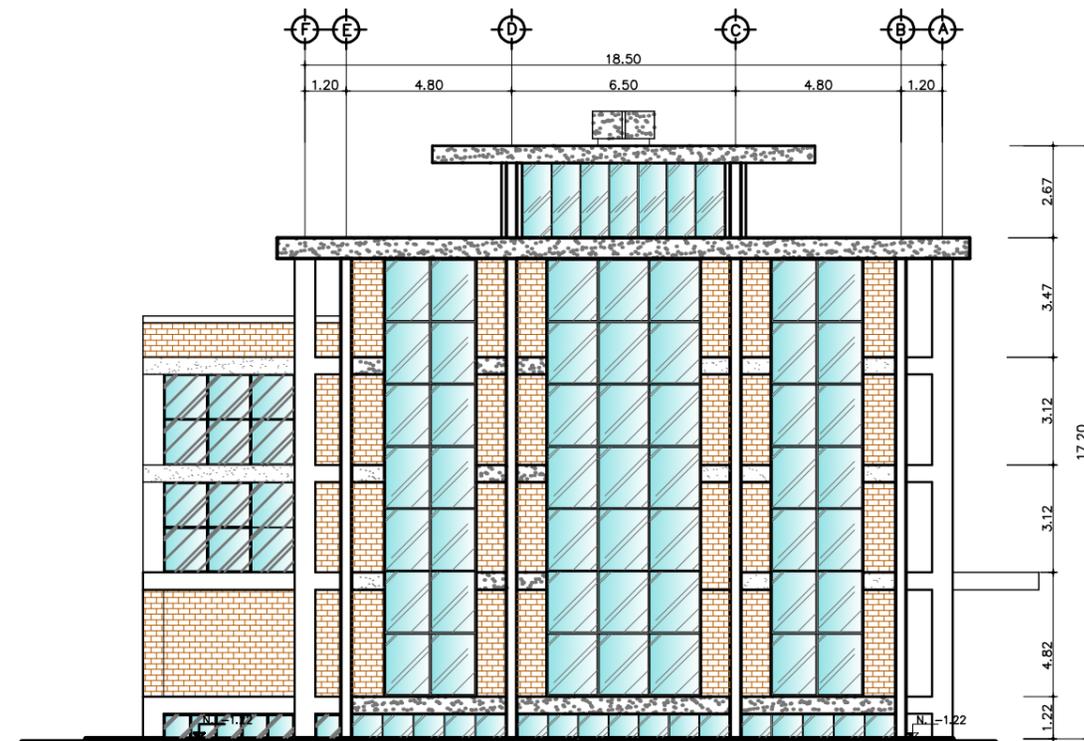


8.9.3 ESTRUCTURA:



ELEVACIÓN NORTE (ESTADO ACTUAL)

ESC. 1:200



ELEVACIÓN ORIENTE (ESTADO ACTUAL)

ESC. 1:200

La estructura portante del edificio está compuesta por columnas y vigas de concreto armado. Los entrepisos y cubierta final del edificio están conformados por losas de concreto armado, tipo tradicional. Se utilizaron muros de ladrillo apoyados sobre la estructura de concreto, por lo cual no constituyen muros de carga.

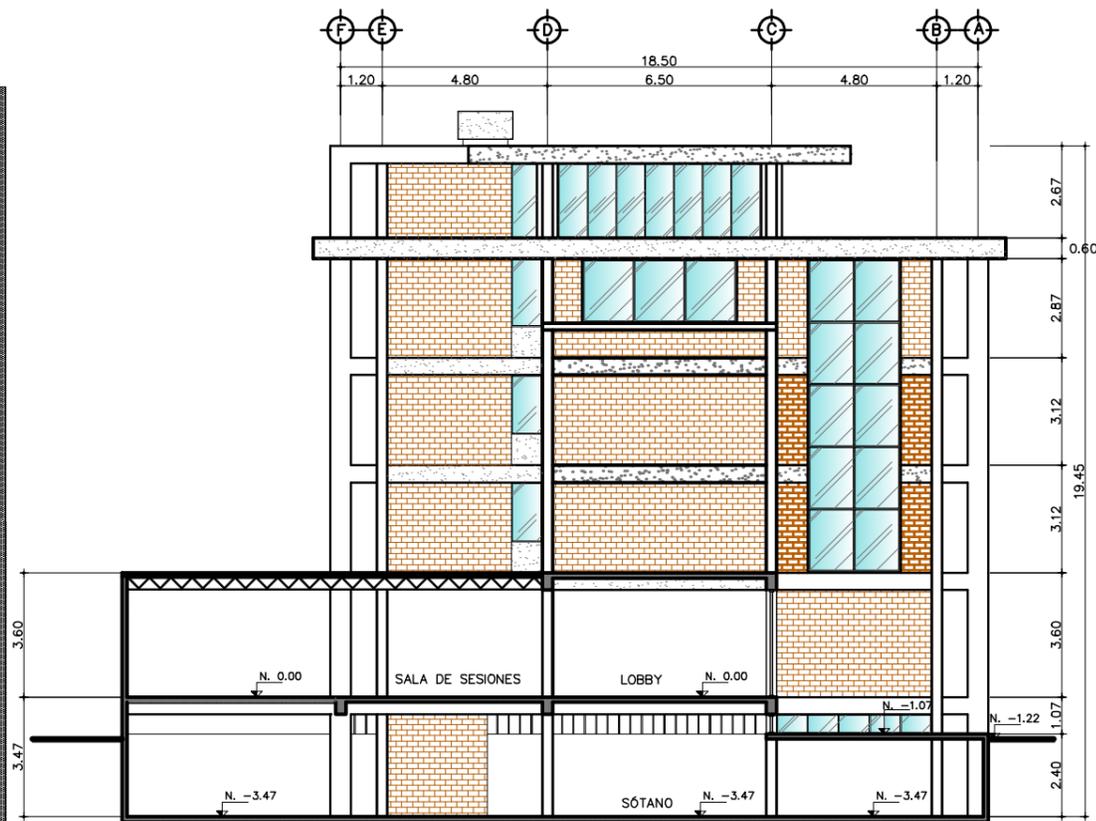


ESCALA GRÁFICA

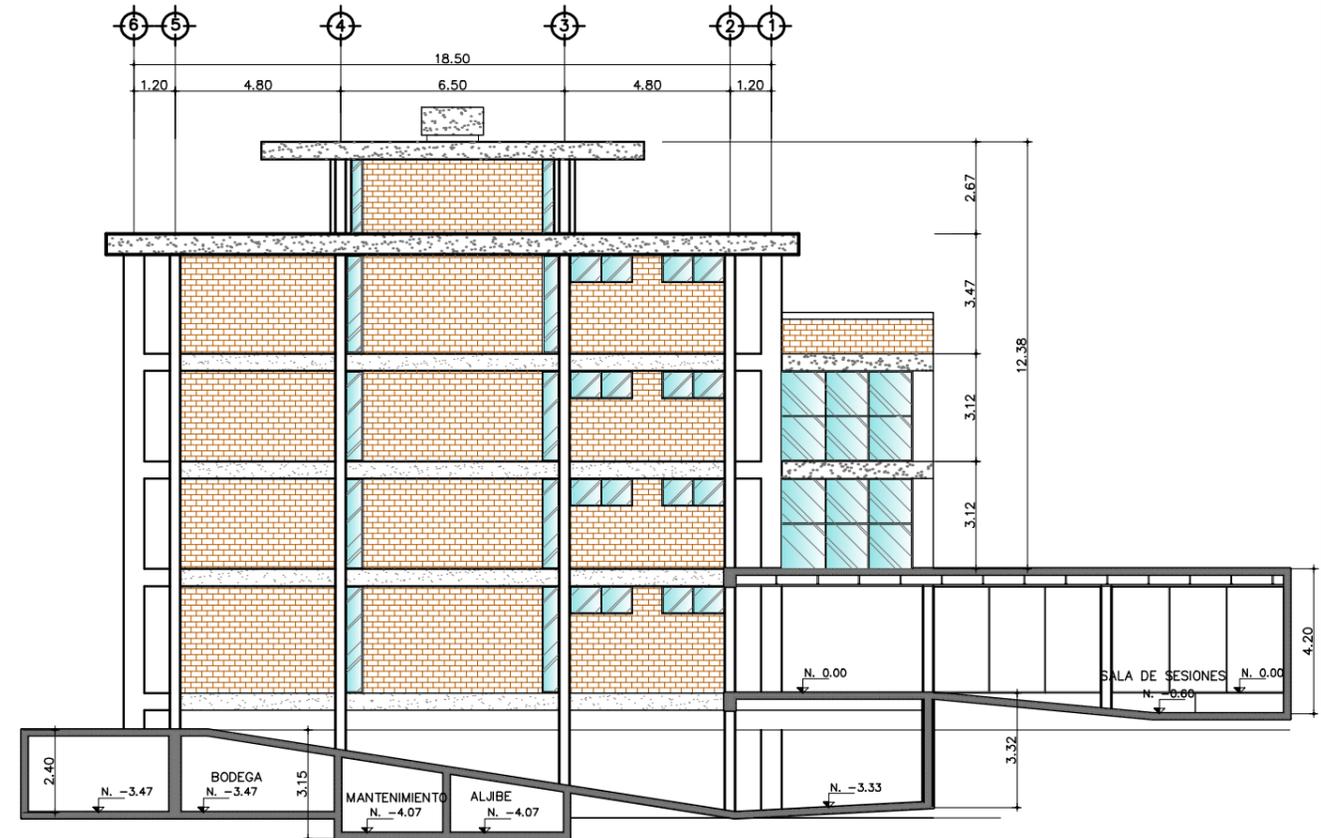


8.9.3 ESTRUCTURA:

En la Elevación sur del edificio se puede observar el corte que se realizó a la sala de sesiones que se ubica en el primer nivel, se nota que la losa de esa área está conformada por vigas tipo joist, anclada a las vigas de concreto.



ELEVACIÓN SUR (ESTADO ACTUAL)
ESC. 1:200



ELEVACIÓN PONIENTE (ESTADO ACTUAL)
ESC. 1:200



8.10.1 ALTERACIONES:

IMAGEN # 38

En el edificio aledaño se ubica un anexo de la Cámara de Comercio, ya que el edificio no se da abasto para el resto de oficinas.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 40

Se observa que se construyó un pequeño puente que relaciona el edificio de la Cámara de Comercio con el edificio vecino, el cual es un anexo del mismo. Está apoyado sobre una viga tipo joist, por lo cual es bastante liviano y su ancho es de 90 cm para que una persona pueda pasar.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



IMAGEN # 39

Se habilitó un paso directo entre el edificio hacia el anexo y para la conexión se colocó una sencilla estructura metálica con cubierta de lona, la cual contrasta totalmente con el diseño del edificio.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



IMAGEN # 41

Se observa dónde nace la cubierta metálica como paso entre los dos edificios. Esta demerita el diseño modernista del edificio en estudio.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 10/Jul/2010



8.9.1 ALTERACIONES:

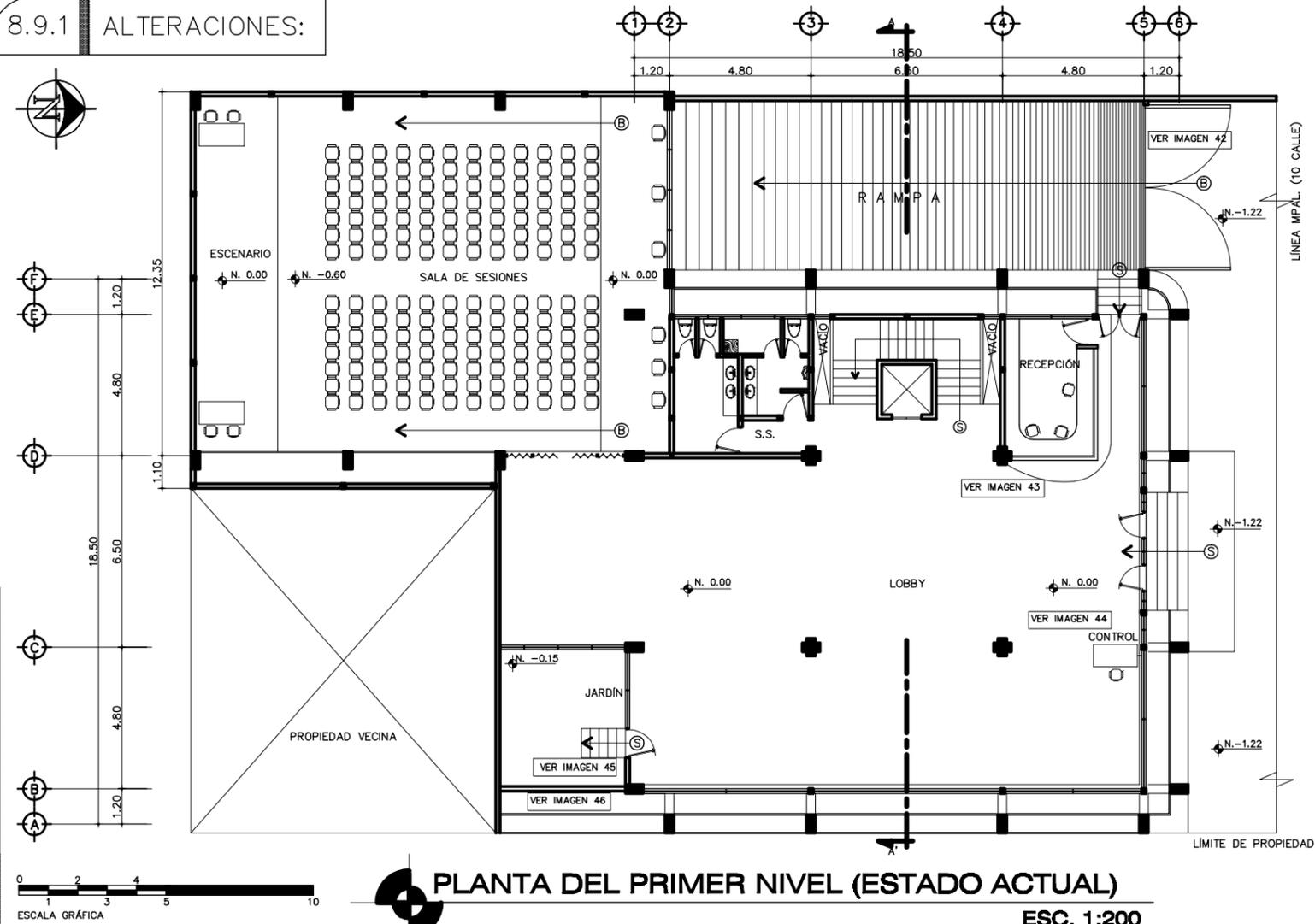


IMAGEN # 45

En los planos originales del edificio no se ubicaron las gradas para bajar al jardín en el primer nivel; pero al momento de la ejecución del edificio se construyeron de concreto visto.

Fuente: Brenda Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



IMAGEN # 46

En la fachada este del edificio se construyó un muro que permite ser un cerramiento del edificio; el cual no se ubicó en el diseño original.

Fuente: Brenda Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



IMAGEN # 42

En los planos originales no se ubicó el portón del ingreso al sótano. Por motivos de seguridad fue necesario colocar dicho elemento.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



IMAGEN # 43

El área de Recepción estaba en mal estado, por lo que se llevó a cabo una remodelación de esa área. Ahora sí cumple con las necesidades de uso, además brinda un espacio confortable para el usuario.

Fuente: Brenda Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



IMAGEN # 44

Se observa el nuevo mueble para el área de Control de Ingreso y Cámaras. Dicho espacio se incorpora con los materiales existentes en el lobby.

Fuente: Brenda Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



8.9.1 ALTERACIONES:

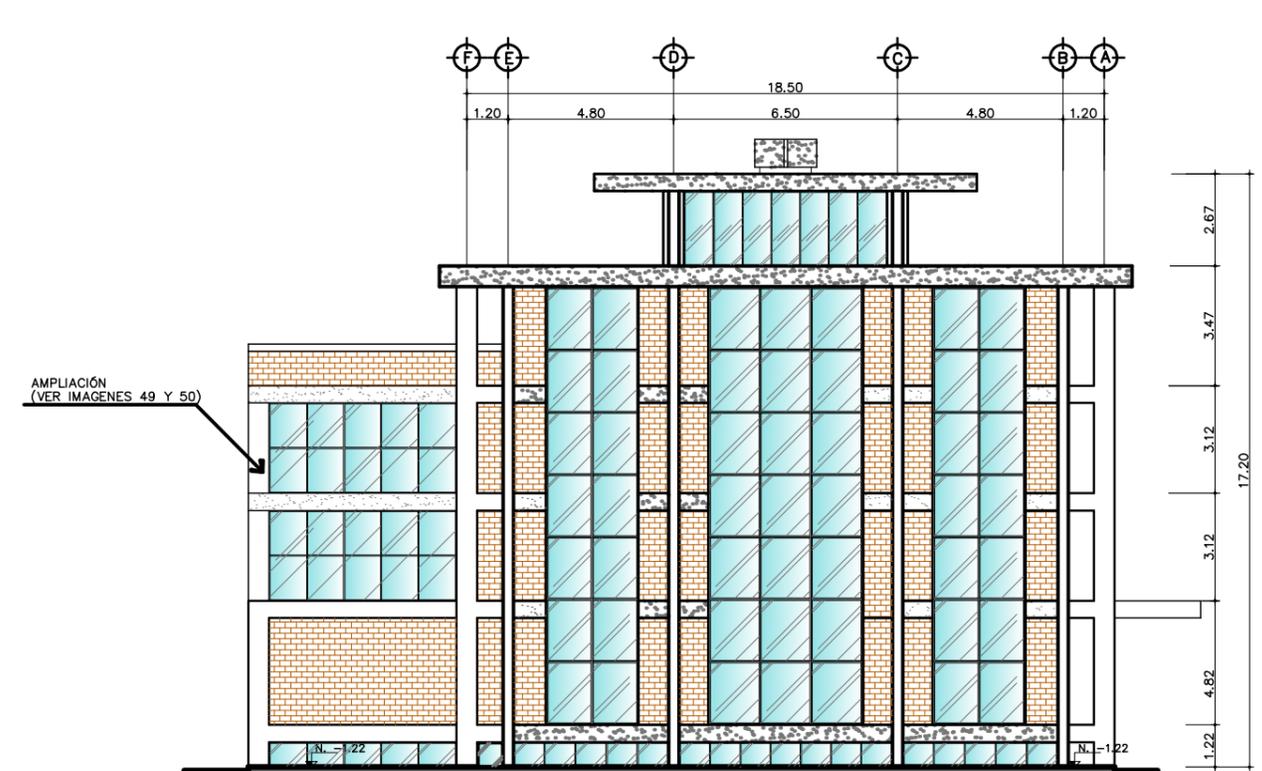
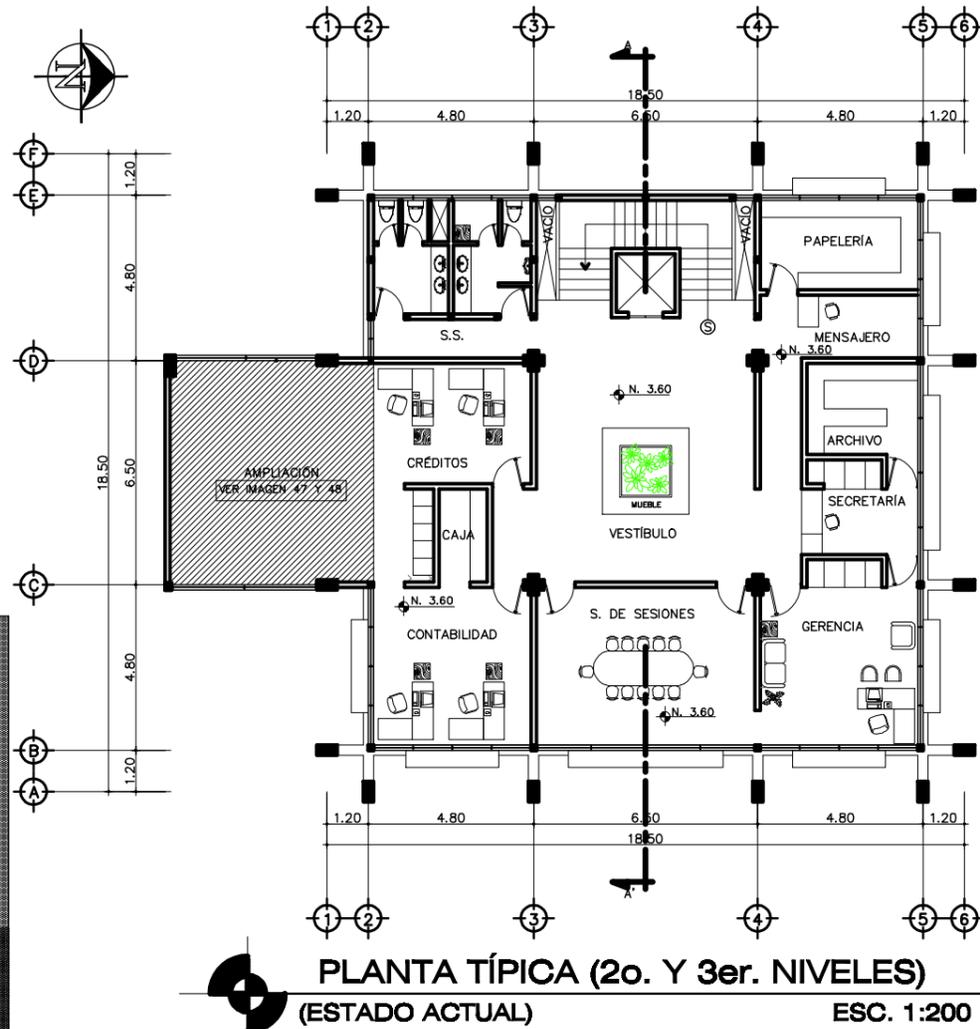


IMAGEN # 47

En la parte sur del edificio, se construyeron dos niveles más para albergar oficinas, los cuales fueron contruidos sobre la losa del área del lobby del primer nivel.
Fuente: Brenda Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



IMAGEN # 48

En esta imagen se observa que la ampliación de los dos niveles en la parte posterior del edificio mantuvo el diseño moderno y se acopló adecuadamente con el resto del mismo ya que se mantuvo el uso de vigas de concreto visto y muros tipo cortina.
Fuente: Brenda Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010



8.10.1 ALTERACIONES:

IMAGEN # 49



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

IMAGEN # 50



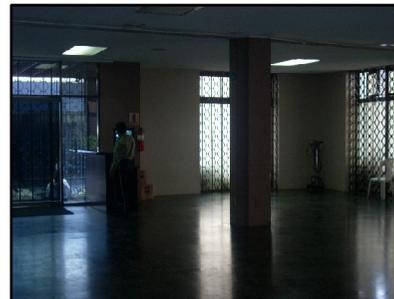
Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010

IMAGEN # 51



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

IMAGEN # 52



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010

En la imágenes # 49 y # 50 se observa que inicialmente las columnas estaban pintadas de color celeste; sin embargo en las imágenes # 51 y # 52, se observa que se le dio una nueva imagen al vestibulo ya que las columnas fueron pintadas de color marrón.

A las paredes de ladrillo se les aplicó pintura color beige, lo que hace que las columnas resalten.



8.10.1 ALTERACIONES:

IMAGEN # 53

La remodelada área de recepción provee de mayor iluminación y visibilidad al usuario tanto por sus grandes ventanales como su iluminación artificial. Sus paredes son de madera laminada color rojizo, por lo que se ve una buena combinación de colores y texturas.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010

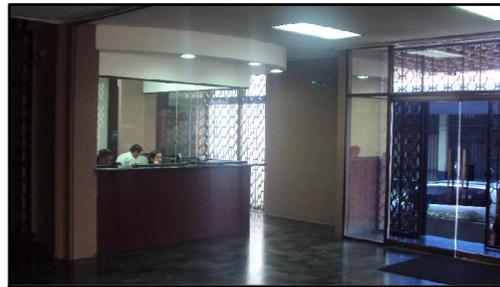


IMAGEN # 54

En la pared del fondo del área de recepción se colocó el nombre del edificio, lo cual brinda identidad y carácter al mismo.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



IMAGEN # 55

En esta imagen se observa que en la parte de arriba del área de Recepción se colocó tablayes en donde se ubicó la luminaria.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010

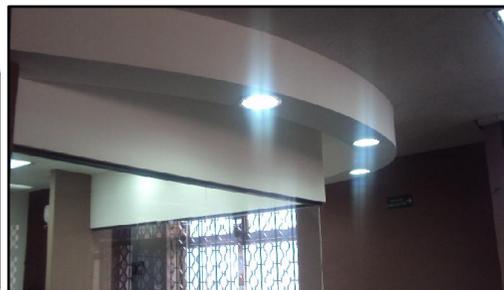


IMAGEN # 56

Se observa cómo el área de Recepción está bien iluminada, tanto por sus ventanales como por la iluminación artificial.

El color blanco de la parte de arriba contrasta con la madera laminada color rojizo, de sus paredes inferiores.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



8.10.1 ALTERACIONES:

IMAGEN # 57



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

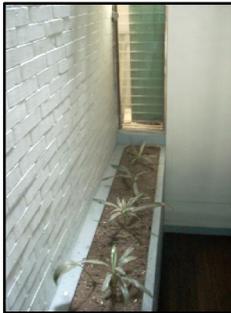
IMAGEN # 58



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010

En la imagen # 57 se observa que la pared del fondo en donde se ubica la insignia de la Cámara de Comercio estaba pintada de color azul. Mientras que en la imagen # 58 se puede visualizar que, como parte de la remodelación del lobby, esta pared fue pintada de color beige, siendo este un color bastante claro, permitiendo así que el escaparate de la insignia resalte a la visa del público.

IMAGEN # 59



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 14/Jul/2010

IMAGEN # 60



Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010

Se observa que en la imagen # 59 la pared de ladrillo estaba pintada de color blanco y la vegetación estaba descuidada.

Al observar la imagen # 60 a la misma pared se le aplicó una pintura de un un tono más fuerte al igual que a la jardinera.

Se observa también que se sembraron plantas de mayor tamaño, mejorando la visual de ese espacio.



8.10.1 ALTERACIONES:

IMAGEN # 61

Se observa el lobby ya remodelado, con columnas color marrón y paredes de color beige. Este cambio permite que este espacio se vea más amplio y más iluminado.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



IMAGEN # 63

Al remodelar el lobby del edificio se eliminaron las puertas corredizas de madera que dividían el espacio, lo que permite que el lobby se vea más amplio y que al ingresar se observe la insignia de la Cámara de Comercio.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



IMAGEN # 62

Se observa desde el lobby hacia el ingreso del edificio.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010



IMAGEN # 64

Se observa que no únicamente las columnas fueron pintadas de color marrón, sino también las vigas, de esta forma se brinda seguimiento entre columna y viga evitando el contraste de materiales.

Fuente: Brenda Ruth Castillo López
Fecha: 03/Nov/2010





CAPÍTULO 9 PATOLOGÍA EN EDIFICIOS



9. PATOLOGÍAS EN EDIFICIOS

Antes de llevar a cabo la identificación de daños en el edificio de la Cámara de Comercio, se presentan varios conceptos relacionados a las patologías en edificios:

9.1 Alteraciones en edificios:

"Acción de alterar: cambiar, modificar, transformar la esencia o forma de una cosa".⁵² En este caso de un edificio.

9.2 Deterioros en edificios:

"Acción de deteriorar: degradar, menoscabar, descomponer, estropear"⁵³ un edificio o parte de un edificio.

9.3 Patologías en edificios:

"La palabra patología proviene del griego '*pathos*': enfermedad, y '*logos*': estudio; y en la construcción, enfoca el conjunto de enfermedades, de origen químico, físico, mecánico electroquímico, y sus soluciones; mientras que la 'tecnología de los materiales' trata de las técnicas para la ejecución y aplicación de esas soluciones".⁵⁴

"Una patología es un síntoma de una o un conjunto de enfermedades. En arquitectura estudia los problemas constructivos en un edificio provocados por alteraciones y deterioros".⁵⁵

9.3.1 Clasificación de patologías:

9.3.1.1 Según su origen:

A. Lesiones químicas: son el resultado de la exposición de los materiales a sustancias corrosivas que provienen del exterior o del interior. La corrosión puede generarse por:

- *corrosión química:* reacción de metales con gases
- *corrosión electroquímica:* corrosión de metales por un medio electrolítico

52. *Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado*. Fernando García-Pelayo y Gross. Juan Pablo Vidal. Editorial Larousse. España. 1964. Pág. 55

53. *Ibid.* Pág. 354

54. *Patologías Constructivas en los Edificios. Prevenciones y Soluciones*. María Mercedes Florentín Saldaña y Rubén Darío Granada Rojas. Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay. 2010. Pág. 17. Fuente: http://issuu.com/publicaciones-fada/docs/patologias_constructivas_abstract

55. *Patología en Edificios Modernos*. Arq. Edwin Saravia. Ejercicio Final Módulo 3. Centro de Estudios Avanzados de Conservación Integrada (CECI). Brasil. 2009.



- *corrosión metálica*: metales en contacto con agua
- *corrosión por erosión*: es el desgaste en la sección de los metales, ej. El desgaste de una cañería por la velocidad del fluido que circula en su interior por acción de una bomba muy potente
- *corrosión por incrustación*: por deposición de sarro y barro, ej. Sedimentación de sarro en un termo calefón
- *corrosión general*: deterioro por acción del medio ambiente como por ej. La oxidación, la eflorescencia aparición de manchas blancas por presencia de sales.

B Lesiones físicas: se dan comúnmente por la acción de los agentes climáticos como la lluvia, la lluvia ácida, el viento, el calor, los rayos ultra violetas, la nieve etc., resultando por ej.: la humedad, la suciedad, la erosión, la dilatación, la deformación, la rigidización, la fragilidad, el resecamiento, la criptoflorescencia o aumento de volumen por absorción de humedad.

C Lesiones mecánicas: pueden generarse por acción de tensiones no estabilizadas, por falta de coordinación de las obras civiles, como por ej.: grietas, fisuras, deformaciones, desprendimientos.

D Lesiones orgánicas: se dan por ataques de insectos y parásitos.

En general estas patologías perjudican el aspecto de la obra, destruyen los pulidos, altera los colores, generan manchas, afectan las secciones de los metales e incluso los elimina, disminuyen las resistencias, destruyen la estanqueidad, generan sustancias contaminantes, y perjudican la salud.⁵⁶

9.3.1.2 Según el área afectada o procedencia:



Patologías en acabados
Fuente:
<http://www.arquitectiendo.com/2010/04/construccion-en-seco-iii/>

A En acabados, o lesiones menores: Son aquellas que afectan a los revestidos, maderas, pinturas, pisos, revoques, etc. Pueden provenir estas patologías de los sustratos, estructuras o muros, así como también originarse por causas

propias a los materiales de acabados, como por ejemplo, la mala colocación de los mismos, por no conocer las especificaciones técnicas del material, o por causas externas como por ejemplo la acción de los agentes climáticos.

56. Op. Cit. María Florentín y Rubén Granada. Pág. 17 y 18



Patologías en madera.

Fuente:

http://www.construmatica.com/construpedia/Patolog%C3%ADa_de_la_Madera

B En la madera: Pueden deberse a su exposición a condiciones climáticas adversas como: exposición a rayos solares, erosiones diversas, defectos propios del material: fibras, nudos; o bien a una instalación anómala: falta de tratamiento con pinturas, lustre o barnices, falta de mantenimiento, etc., las cuales producen alteraciones superficiales que afectan el aspecto decorativo de la misma y facilitan la entrada de agentes destructivos tales como hongos e insectos.⁵⁷

➤ **Alteraciones:**

- Fatiga: "se refiere a un fenómeno por el cual la rotura de los materiales bajo cargas dinámicas cíclicas, se produce ante cargas inferiores a las cargas estáticas que producirían la rotura".⁵⁸
- desviación de fibras: es un "ángulo formado por la dirección general de la fibra en una pieza de madera respecto al eje longitudinal de la pieza."⁵⁹
- bacterias
- fisuras: "son las roturas que afectan exclusivamente al acabado superficial del elemento constructivo".⁶⁰
- oxidación: "la oxidación es una reacción química donde un metal o un no metal cede electrones, y por tanto aumenta su estado de oxidación."⁶¹
- desfibramiento
- decoloración: "es la falta de uniformidad en el color o en el matiz de una superficie"⁶²
- carbonización: "capacidad del dióxido de carbono para actuar por sí mismo o para disolverse en agua y tomar ácido carbónico en pequeñas cantidades."⁶³

➤ **Deterioros:**

- Humedad, pudrición, hongos

57. Op. Cit. María Florentín y Rubén Granada. Págs. 17 y 18

58. es.wikipedia.org/wiki/Fatiga_de_materiales

59. www.eurocovering.com/consejos.html?tipo=36

60. www.construmatica.com/construpedia/Fisuras

61. www.nervion.com.mx/web/conocimientos/oxidacion.php

62. 63. www.nrmca.org/aboutconcrete/cips/CIP23es.pdf



- agentes xilófagos: "ataque por insectos xilófagos (carcomas y termitas), abocando el proceso a la pérdida total de resistencia, llegando a la desaparición total de parte de las piezas afectadas, colaborando activamente en ella la acción de los gorgojos."⁶⁴
- grietas: "Hendidura o abertura longitudinal, de ancho mayor de 1 mm, que se hace en un cuerpo sólido producido por diferentes causas tales como acciones exteriores o por defectos del material. Si el ancho es inferior a 1 mm se denomina fisura."⁶⁵
- desgaste, vejez, cambio cromático.

C En pisos:

Son las enfermedades causadas a los pisos en general, ya sea para áreas interiores o exteriores. "Este tipo de patologías se basa en fenómenos naturales, es necesario elegir la base adecuada para cada tipo de terreno para evitar movimientos no deseados y originar un grave problema".⁶⁶

"Causas que producen patologías en los pisos de hormigón:

- Falta de compactación de la base.
- Falta o deficiencia de junta de dilatación.
- Deficiencia en la resistencia del hormigón.
- Falta de plasticidad del hormigón.
- Falta de selladores superficiales.
- Inadecuados selladores de juntas.
- Carencia de materiales hidrófugos."⁶⁷



D En ladrillos:

Las patologías en los ladrillos son daños y/o defectos que aparecen en las fábricas, originados por diferentes factores. Pueden ser éstos defectos propios de las piezas, de los morteros o provocados por agentes externos".⁶⁸

También pueden aparecer lesiones debidas a movimientos estructurales, por estar afectadas las cimentaciones u otros elementos constructivos vinculados a los cerramientos.

Patologías en ladrillos.
Fuente:
<http://www.elblogdeapa.com/2010/05/05/eflorescencias-en-vivienda-ya-entregada/>

64. www.construmatica.com/construpedia/Grietas

65. www.mader.es/tratamientoAgenteshongos.php

66. <http://www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/patologias-producidas-en-la-edificacion/>

67. Ibid. María Florentín y Rubén Granada. Pág. 33

68. http://www.construmatica.com/construpedia/Patolog%C3%ADas_en_Ladrillos



Estos problemas pueden originarse durante el proceso de fabricación de las piezas, o en la puesta en obra o durante la vida útil del cerramiento.

➤ **Alteraciones:**

- Fisuras verticales y horizontales
- abombamiento
- erosión: "es la pérdida del material de forma superficial, provocada por acciones mecánicas como el viento, impactos y rozamientos".⁶⁹
- disgregación: es el "fenómeno consistente en la separación o desunión de los componentes de un material"⁷⁰
- aplastamiento, manchas, decoloración.

➤ **Deterioros:**

- Humedad, desprendimiento, disgregación
- pulverización: "es un proceso mecánico de generación de gran número de pequeñas partículas."⁷¹
- cambio cromático
- cocción: "cuando un material es sometido al calor"⁷²



E En piedra:

La piedra natural se ve afectada por unas patologías de origen polutivo. "La erosión de estos materiales se debe a las sustancias que gravitan en la atmósfera, producto de la combustión de carburantes como el gasóleo de los motores diesel y de las calderas de calefacción central. Esto produce bióxido de azufre que provoca un proceso degenerativo en la piedra".⁷³

Patologías en piedra.
Fuente:
<http://inintec.es/patologias.html>

➤ **Alteraciones:**

- decoloración,
- costras: "son láminas de material endurecido resultado de la transformación superficial del sustrato pétreo. Estas costras se desarrollan en capas, presentando una morfología, dureza y color determinados y su naturaleza físico-química nada tiene que ver con la del sustrato."⁷⁴,
- descamación, disgregación, erosión, acanaladuras, fisuras, envejecimiento,

69. http://www.construmatica.com/construpedia/Erosi%C3%B3n_del_Material

70. http://www.construmatica.com/construpedia/Disgregaci%C3%B3n_del_Material

71. <http://www.produccion-animal.com.ar>

72. http://ceramica.wikia.com/wiki/Cocci%C3%B3n_de_los_materiales_cer%C3%A1micos

73. www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/patologias-producidas-en-la-edificacion

74. www.uclm.es/users/higuera/mga/Tema07/Tema_07_Monumentos_2.htm



- alveolización: "consiste en la aparición de una red bastante continua de cavidades alveolares, que pueden estar originadas por la disolución, o hidrólisis seguida de disolución, de determinados minerales como pueden ser calcita o yeso, o por la acción del viento cargado de partículas, o por la acción de las raíces de plantas. Es relativamente común en calizas, en areniscas con cemento carbonatado, o en rocas porosas en general".⁷⁵

- **Deterioros:**

Humedad, sales, óxido, microflora, disgregación, cambio cromático, cristalización, porosidad, desgaste".⁷⁶



- F En concreto:**

"Algunas de las patologías que acortan la vida de los elementos constructivos realizados con concreto son la corrosión por carbonatación, las derivadas del uso de cemento aluminoso y el uso de áridos contaminados (piritas) en la elaboración del mismo".⁷⁷

Patologías en piedra.
Fuente:
<http://www.solucionesespeciales.net/Index/Noticias/373925.asp>

Las patologías más frecuentes que pueden alterar el funcionamiento de las estructuras son básicamente las provocadas por esfuerzos no

controlados, como "la aparición de grietas, el efecto de un excesivo cortante, la flexo-tracción o torsión en los diferentes elementos".⁷⁸

- **Factores que afectan al concreto:**

- Granulometría, proporción, ferrosos, compactación, grietas, asentamiento, corrosión, explosión
- eflorescencia: "son depósitos de sales minerales solubles que aparecen sobre la superficie de una pieza cerámica terminada, por exposición a los agentes atmosféricos. Se forman por la migración de solución salina a través de los poros al evaporarse el agua existente".⁷⁹
- manchas, humedad, compactación, disgregación, sobrecargas.

75. www.uclm.es/users/higueras/mga/Tema07/Tema_07_Monumentos_2.htm

76. Op. Cit. Edwin Saravia.

77. 78. Ibid. <http://www.arquba.com>

79. www.construmatica.com/construpedia/Patolog%C3%ADas_en_Ladrillos



CAPÍTULO 10 MODELO DE FICHA PARA IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS



10 Modelo de ficha para identificación de daños en edificios:

En la catalogación del edificio se incluirá información acerca de daños y alteraciones del edificio, es decir sus patologías, por lo que a continuación se presenta un modelo de ficha que abarca este tema:

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS:				
Imagen	Alteraciones	Deterioros	Causas	Reglón
Imagen	1. Cambio o sustitución de material	A. Humedad	i. Lluvia	a. Cimientos
Imagen	2. Superposición de pisos	B. Sales	ii. Asoleamiento	b. Muros
Imagen	3. Decoloración	C. Óxido	iii. Viento	c. Pisos
Imagen	4. Acabados	D. Microflora	iv. Temperatura	d. Cubiertas
Imagen	5. Bacterias	E. Desprendimiento de material	v. Uso	e. Columnas
Imagen	6. Fatiga	F. Disgregación de material	vi. Sismos	f. Ventanas
Imagen	7. Desviación de fibras	G. Erosión	vii. Impacto	g. Puertas
Imagen	8. Cocción	H. Desplomes	viii. Sobre peso	h. Escalones
Imagen	9. Abombamiento	I. Grietas	ix. Humanos	i. Parasoles
Imagen	10. Fisura Vertical	J. Fisuras	x. Asentamiento	j. Repellos y cerridos
Imagen	11. Fisura Horizontal	K. Decoloración	xi. Falta de Mantenimiento	k. Voladizos
Imagen	12. Eflorescencia	L. Hongos	xii. Insectos	l. Arte
Imagen	13. Exfoliación	M. Xilófagos	xiii. Desconocimiento	m. Celosías
Imagen	14. Aplastamiento	N. Cambio Cromático	xiv. Morteros	n. Jardín
Imagen	15. Quebraduras	O. Pudrición	xv. Contaminación Atmosférica	o. Piedras
Imagen	16. Eliminación de Fábrica	P. Desgaste	xvi. Empalmes	p. Madera
Imagen		Q. Vejez	xvii. Pigmentación	



El movimiento moderno en Guatemala: registro y catalogación del edificio “Cámara de Comercio de Guatemala”

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS:				
Imagen	Alteraciones	Deterioros	Causas	Renglón
Imagen		R. Pulverización	xviii. Barnices	
Imagen		S. Quebraduras	xix. Químicos	
Imagen		T. Filtraciones	xx. Fábrica	
Imagen			xxi. Adherencias	
Imagen			xxii. Capilaridad	
Imagen			xxiii. Caolización	
Imagen			xxiv. Óxido de hierro	
Imagen			xxv. Compuestos piritosos	

Fuente: Patología en Edificios Modernos. Arq. Edwin Saravia. Ejercicio Final Módulo 3. Centro de Estudios Avanzados de Conservación Integrada. (CECI). Brasil. 2009



CAPÍTULO 11 IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS DEL EDIFICIO "CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA"

ALTERACIONES		DETERIOROS		CAUSAS		RENLÓN		IMAGEN		
1	QUEBRADURAS	A	HUMEDAD	i	IMPACTO	a	SOLERAS	IMAGEN No. 65: MURO UBICADO EN LA FACHADA NORTE	IMAGEN No. 69: MURO UBICADO EN LA FACHADA ESTE	IMAGEN No. 73: MURO UBICADO EN LA FACHADA ESTE
2	ACABADOS	B	SALES	ii	FALTA DE MANTENIMIENTO	b	COLUMNAS			
3	CAMBIO O SUSTITUCIÓN DE MATERIAL	C	ÓXIDO	iii	PIGMENTACIÓN	c	MUROS			
4	FISURA VERTICAL	D	MICROFLORA	iv	LLUVIA	d	VIGAS			
5	BACTERIAS	E	DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	v	TEMPERATURA	e	REPELLOS Y CERNIDOS			
6	HUMEDAD	F	DISGREGACIÓN DE MATERIAL	vi	DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL	g	GRADAS			
7	OXIDACIÓN	G	EROSIÓN	vii	USO	h	PISO			
8	EFLORESCENCIA	H	DESPLOMES	viii	CONTAMINACIÓN/BASURA	j	JARDINERAS	IMAGEN No. 66: MURO UBICADO EN LA FACHADA ESTE	IMAGEN No. 70: MURO UBICADO EN LA FACHADA NORTE	IMAGEN No. 74: VIGA UBICADA EN LA FACHADA ESTE
9	DECOLORACIÓN	I	GRIETAS	ix	ASOLEAMIENTO	k	OTROS			
10	EXFOLIACIÓN	J	FISURAS	x	VIENTO	l	ACABADOS			
11	ABOMBAMIENTO	K	DECOLORACIÓN	xi	SISMOS	m	CIMENTOS			
12	SUPERPOSICIÓN DE PISOS	L	HONGOS	xii	SOBREPESO	n	CUBIERTAS			
13	DESVIACIÓN DE FIBRAS	M	XILÓFAGOS	xiii	HUMANOS	o	VENTANAS			
14	COCCIÓN	N	CAMBIO CROMÁTICO	xiv	ASENTAMIENTO	p	PUERTAS			
15	FISURA HORIZONTAL	O	PUDRICIÓN	xv	INSECTOS	q	ESCALONES	IMAGEN No. 67: MURO UBICADO EN LA FACHADA ESTE	IMAGEN No. 71: MURO UBICADO EN LA FACHADA NORTE	IMAGEN No. 75: VIGAS UBICADAS EN LA FACHADA SUR
16	APLASTAMIENTO	P	DESGASTE	xxvi	DESCONOCIMIENTO	r	PARASOLES			
17	ELIMINACIÓN DE FÁBRICA	Q	VEJEZ	xxvii	MORTEROS	s	VOLADIZOS			
		R	PULVERIZACIÓN	xxviii	EMPALMES	t	ARTE			
		S	QUEBRADURAS	xix	BARNICES	u	CELOSÍAS			
		T	FILTRACIONES	xx	QUÍMICOS	v	PIEDRAS			
				xxi	FÁBRICA	w	MADERA	IMAGEN No. 68: MURO UBICADO EN LA FACHADA ESTE	IMAGEN No. 72: MURO COLINDANTE, LADO ORIENTE	IMAGEN No. 76: VIGAS UBICADAS EN LA FACHADA NORTE
				xxii	ADHERENCIAS					
				xxiii	CAPILARIDAD					
				xxiv	CAOLIZACIÓN					
				xxv	ÓXIDO DE HIERRO					
				xxvi	COMPUESTOS PINTOSOS					



IMAGEN No. 77: VIGA SOBRE MURO COLINDANTE, LADO ORIENTE



IMAGEN No. 81: PISO INGRESO, FACHADA NORTE



IMAGEN No. 82: JARDINERA UBICADA EN LA FACHADA NORTE



IMAGEN No. 83: JARDINERA UBICADA EN LA FACHADA ESTE



IMAGEN No. 78: ACABADOS EN CIELO INTERIOR, LOBBY

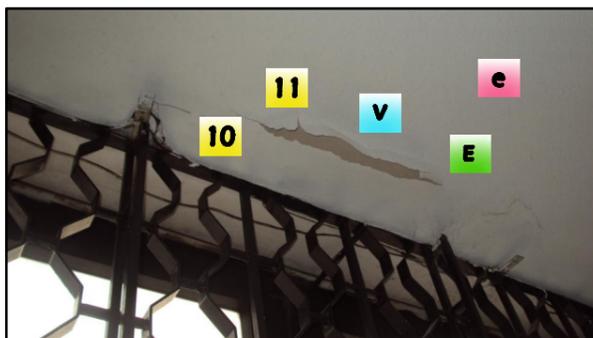


IMAGEN No. 79: GRADAS DE INGRESO, FACHADA NORTE

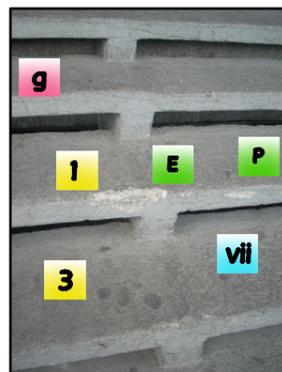
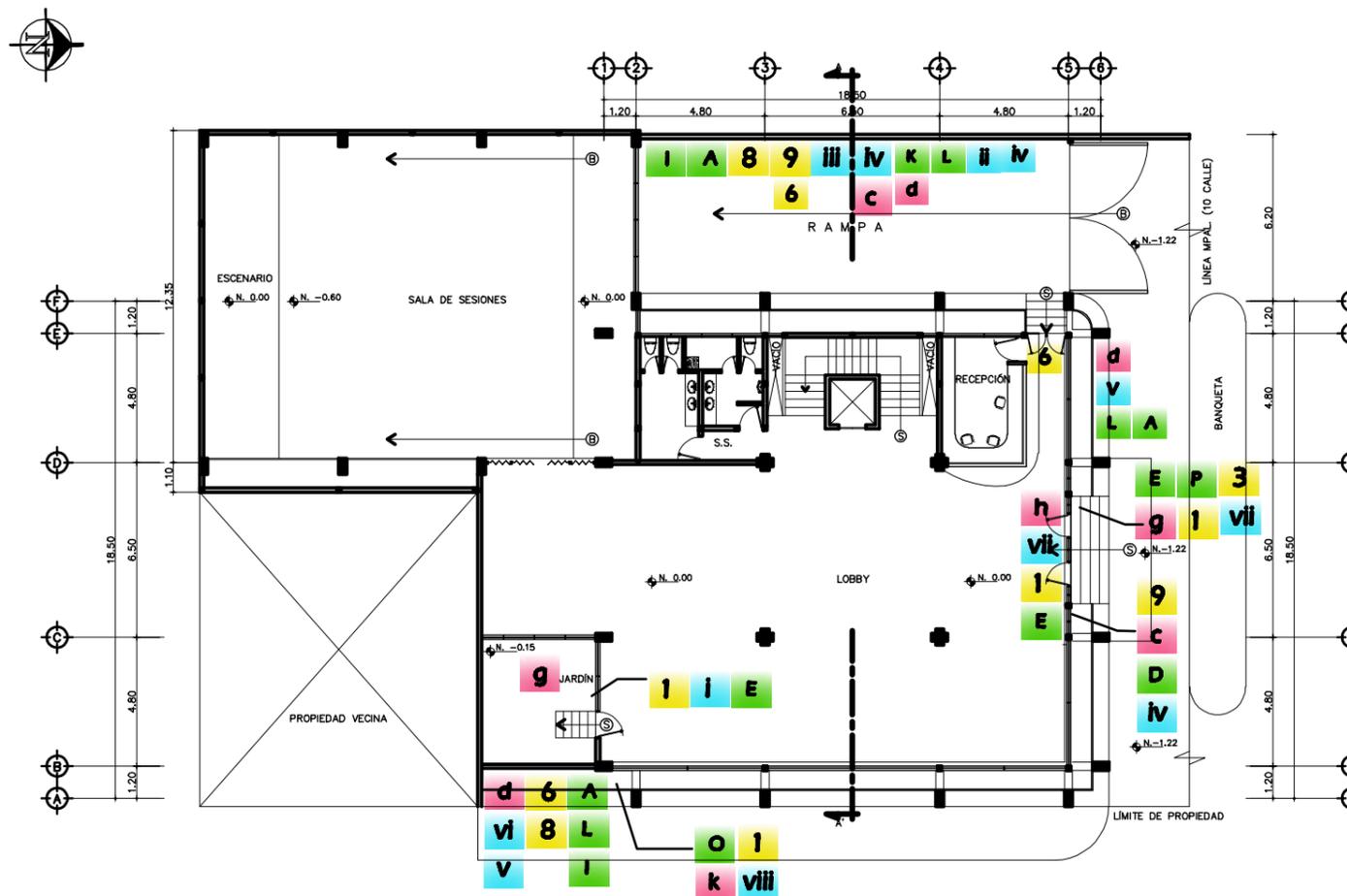
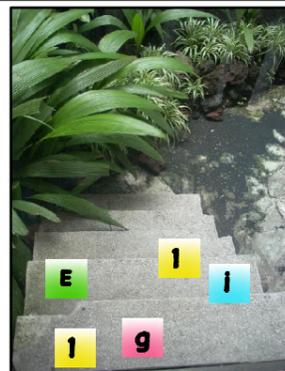


IMAGEN No. 80: GRADAS, UBICACIÓN SUR (PRIMER NIVEL)



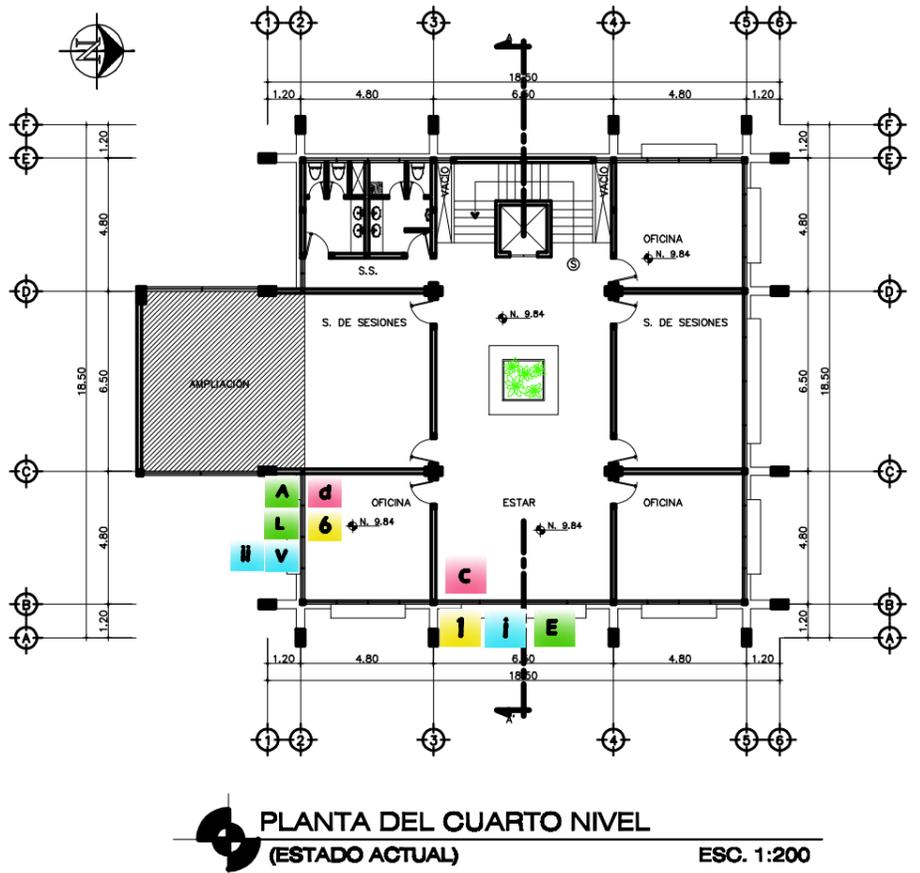
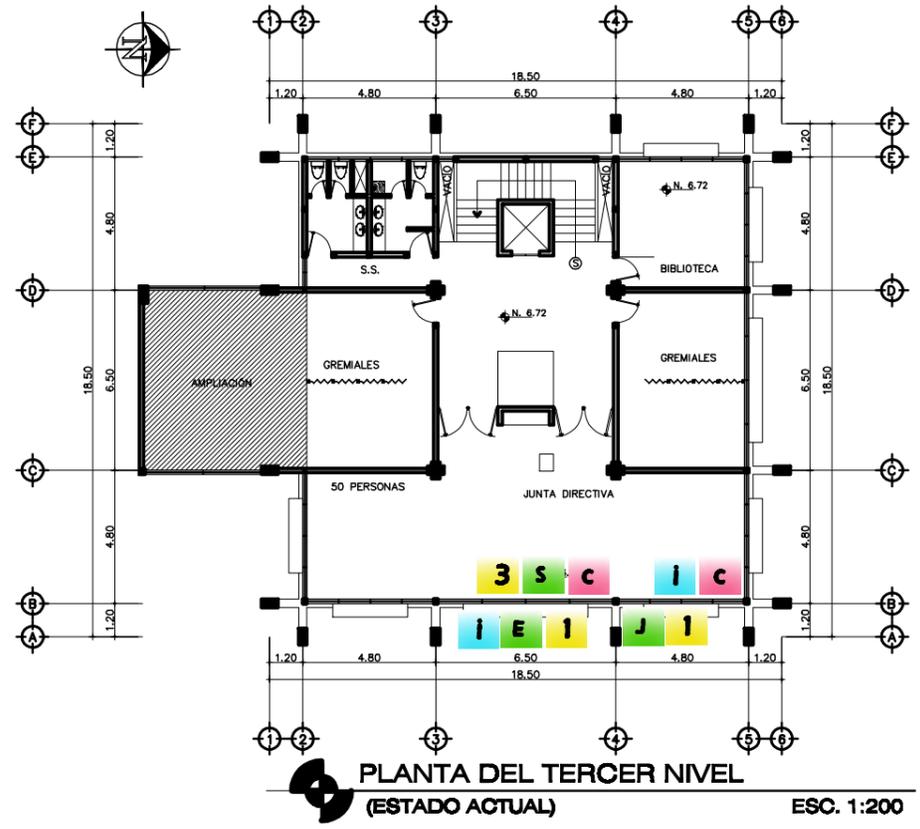
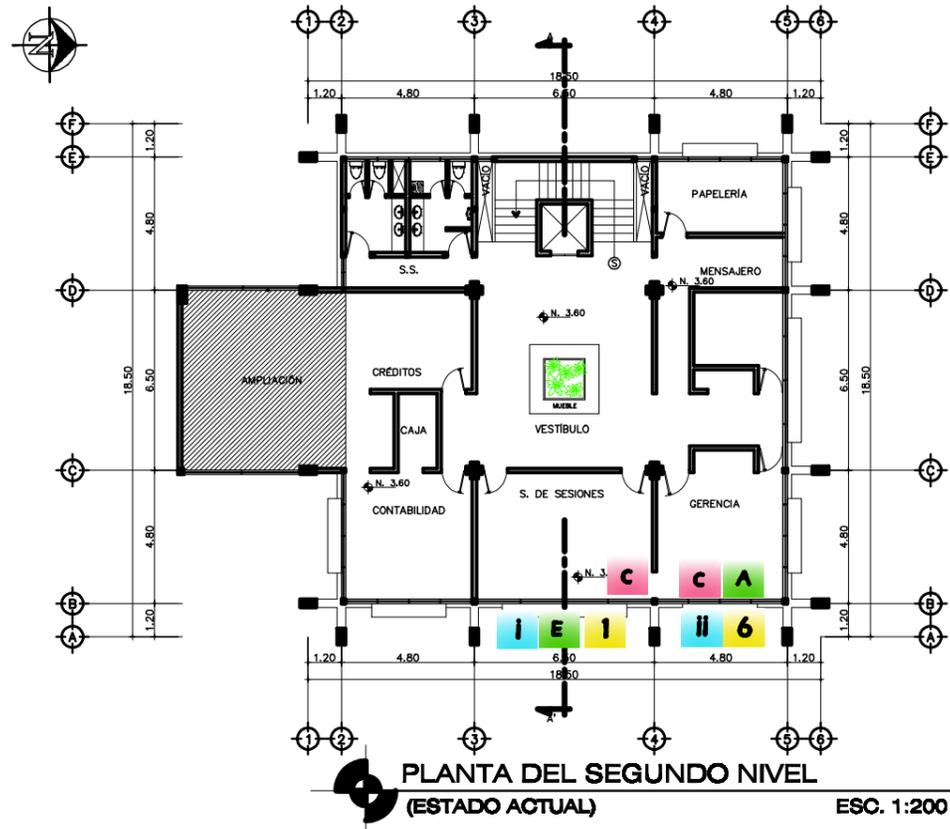
PLANTA DEL PRIMER NIVEL (ESTADO ACTUAL)
ESC. 1:200

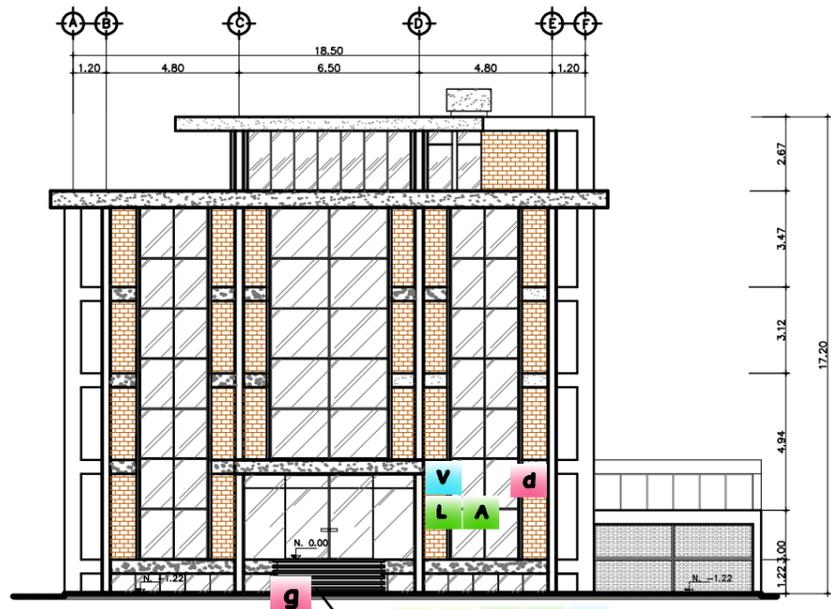
TEMA: EL MOVIMIENTO MODERNO EN GUATEMALA: REGISTRO Y CATALOGACIÓN DEL EDIFICIO CÁMARA DE COMERCIO DE GUATEMALA

CONTENIDO FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS

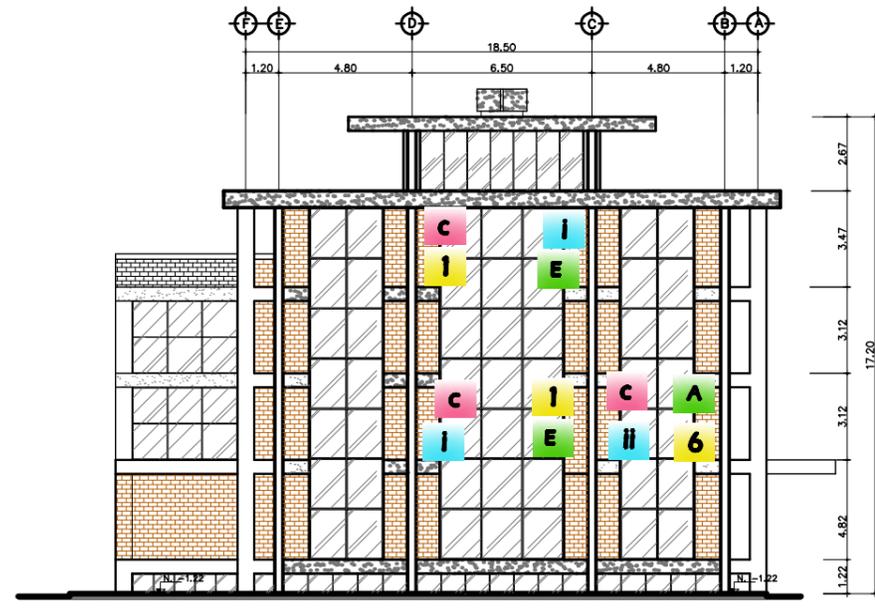
TODAS LAS IMÁGENES SE OBTUVIERON POR ELABORACIÓN PROPIA
FECHA EN QUE SE TOMARON: 03-11-2010



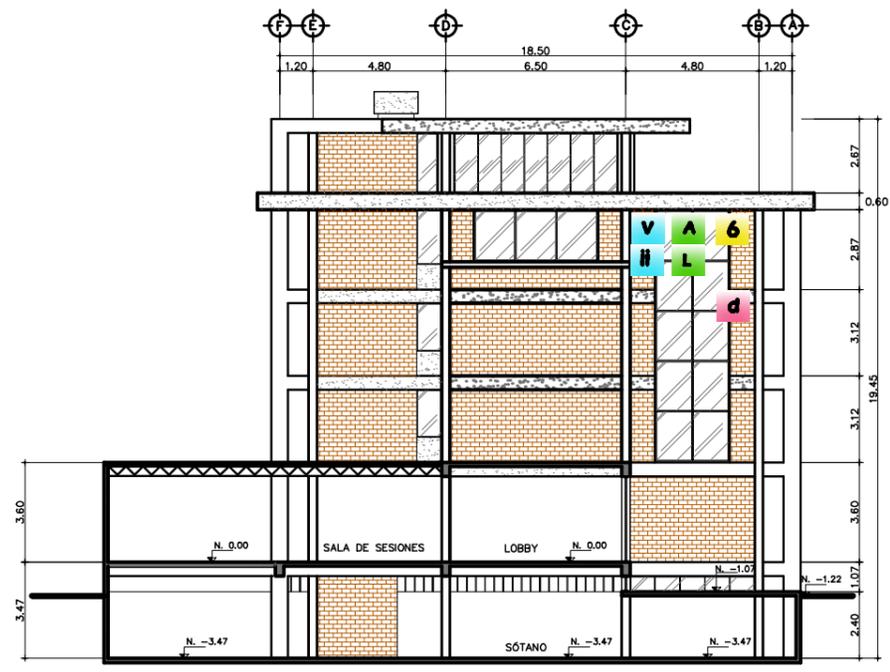




ELEVACIÓN NORTE (ESTADO ACTUAL)
ESC. 1:200



ELEVACIÓN ORIENTE (ESTADO ACTUAL)
ESC. 1:200



ELEVACIÓN SUR (ESTADO ACTUAL)
ESC. 1:200





CONCLUSIONES

- 1 El Movimiento Moderno nace en virtud de una sucesión de pensamientos de varios arquitectos de Europa, que se van materializando en edificios; por medio de una reinterpretación y transformación de la herencia cultural; los cuales llegan a Guatemala a través de arquitectos jóvenes formados en el mencionado continente, quienes diseñan edificios adecuados a las condiciones climáticas, geográficas y técnicas locales.
- 2 La catalogación del edificio Cámara de Comercio expone que por pertenecer al Movimiento Moderno sus características constructivas y diseño sobresalen del entorno en el que se circunscribe, ya que la mayoría de sus edificios aledaños poseen características arquitectónicas de tipo tradicional e historicistas o por construcciones con poco valor arquitectónico.
- 3 El valor cultural del edificio Cámara de Comercio de Guatemala radica en que es una muestra palpable de los conceptos del Movimiento Moderno; siendo este un edificio que no presenta ornamentos y su propia estructura lo hace elegante y bello; así como la forma sigue a la función donde la planta es su elemento generador.
- 4 El edificio Cámara de Comercio está conformado por seis plantas incluyendo un sótano y ático; emplazado dentro de un área comercial. Como estructura portante del edificio, se utilizaron columnas y vigas de concreto por lo que sus muros de ladrillo no son de carga, coronado por una losa plana también de concreto que sirve como terraza-jardín.
- 5 El mayor daño causado al edificio se manifiesta en sus muros exteriores, ya que en muchos de ellos se abrieron agujeros para colocar generadores de aire acondicionado, así como tuberías de agua potable y drenajes, que con el paso del tiempo fueron removidos y al momento de sellarlos su superficie no quedó uniforme. El edificio presenta pocas alteraciones, y las que se han hecho no son muy significativas, por lo que aún posee su esencia formal.



RECOMENDACIONES

- 1 Que la Facultad de Arquitectura promueva la elaboración de catálogos de edificios de Guatemala, que pertenezcan a corrientes arquitectónicas, para dejar un registro al alcance de estudiantes, arquitectos y público en general.
- 2 Generar un programa de investigación y experimentación a nivel universitario, guiado por catedráticos especializados, enfocados en el análisis de la arquitectura guatemalteca para exaltar su valor cultural.
- 3 Que los encargados del Edificio Cámara de Comercio, generen un plan interno de mantenimiento por medio de una adecuada asesoría técnica.
- 4 Promover monitoreos técnicos hacia el edificio para poder detectar a tiempo posibles patologías y buscar soluciones idóneas para mantenerlo siempre en buen estado; así como evitar posibles alteraciones que puedan cambiar su esencia arquitectónica.



FUENTES DE CONSULTA

Bibliográficas:

- 1 *Diseño de la Ciudad-5 El Arte y la Ciudad Contemporánea.* Leonardo Benévolo. 3ª Edición. Editorial Gustavo Gili, S. A., Barcelona, 1982. Págs. 248
- 2 *Maestros de la Arquitectura.* Peter Blake. 2ª Edición. Editorial Víctor Leru S.A. Argentina. 1973. Págs. 355
- 3 *Guía de Arquitectura Moderna de Ciudad de Guatemala.* Raúl Monterroso y Gemma Gil. Centro Cultural de España. Guatemala. 2008. Págs. 229
- 4 *La Modernización de la Ciudad de Guatemala. La Reconfiguración Arquitectónica de su centralidad urbana (1918-1955).* Carlos L. Ayala. CIFA Y DIGI. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 1996. Págs. 33
- 5 *El Estilo Internacional, Arquitectura Moderna desde 1925 hasta 1965.* Hasan-Uddin Khan. Editorial Taschen. Italia. Págs. 194
- 6 *El Movimiento Funcionalista y su Influencia en la Arquitectura Nacional.* Marta Erika Wittig Loarca. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Arquitectura. Guatemala. 1992. Págs. 23
- 7 *Arquitectura del Siglo XX.* Peter Gössel/ Gabriele Leuthäuser. Editorial Taschen. Eslovenia. Págs. 175.
- 8 *Historia de la Arquitectura Moderna.* Leonardo Benévolo. 7ª Edición. Editorial Gustavo Gili, S. A. España. 1994. Págs. 458.
- 9 *Guía de la Arquitectura Moderna.* Reyner Banham. Editorial Blume. España. Págs. 18
- 10 *Precursores de la Arquitectura Moderna en Guatemala, La Generación de los 20.* Favio Hernández Soto Gil. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Arquitectura. Guatemala. 1997. Págs. 76.
- 11 *Arquitectura Moderna y Cambio Histórico. Ensayos: 1962-1976.* A. Colguhoun. Editorial Gustavo Gili, S.A. España. 1978. Págs. 190



- 12 *Introducción a la Arquitectura Moderna.*** J.M. Richards. Ediciones Infinito. Argentina. 1959. Págs. 158.
- 13 *Manierismo y Arquitectura Moderna y Otros Ensayos.*** Colin Rowe. 3ª Edición. Editorial Gustavo Gili, S. A. España. 1999. Págs. 218.
- 14 *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la Segunda Mitad del Siglo XX.*** Josep María Montaner. 2ª Edición. Editorial Gustavo Gili, S.A. España. 1993. Págs. 271.
- 15 *Historial Crítica de la Arquitectura Moderna.*** Kenneth Frampton. 10ª Edición. Editorial Gustavo Gili, S. A. España. 2000. Págs. 402
- 16 *Arquitectura de la Prehistoria a la Postmodernidad. La Tradición Occidental.*** Marvin Trachtenberg. Ediciones Akal. España. 1990. Págs. 350
- 17 *Antología. Historia de la Cultura de Guatemala. Tomo II.*** Lic. Edgar Escobar Medrano y Licda. Edna González Camargo. Editorial Orión. Guatemala. 2003. Págs. 258
- 18 *Guía de Enseñanza- Aprendizaje para Métodos y Técnicas de Investigación Aplicada a la Arquitectura.*** Teresa del Rosario Bonilla. Tesis. Facultad de Arquitectura. 2004. Págs. 197
- 19 *Constitución Política de la República de Guatemala.*** Corte de Constitucionalidad. Guatemala. 2002. Págs. 125.
- 20 *Código Civil de la República de Guatemala.*** Editorial Alfredo Enrique Ruiz, 1996. Págs. 138
- 21 *Marco Regulatorio de Manejo y Revitalización del Centro Histórico.*** Municipalidad de Guatemala, 2003. Págs. 97
- 22 *Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y Los Conjuntos Históricos de la Ciudad de Guatemala.*** Municipalidad de Guatemala. Tipografía Nacional. Agosto 2001. Págs. 122.
- 23 *Atlas de la Arquitectura 1. Generalidades de Mesopotamia a Bizancio.*** Werner Müller y Gunther Vogel. Alianza Editorial. España. 1984. Págs. 370
- 24 *Diccionario de Arquitectura.*** Nikolaus Pevsner, et., al. 2ª Edición. Alianza Editorial. España. 1984. Págs. 290.



25 *Diccionario Ilustrado de Arquitectura.* Ernest Burden. Editorial McGraw-Hill. México. Págs. 255

26 *Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado.* Fernando García-Pelayo y Gross y Juan Pablo Vidal. Editorial Larousse. España. 1964. Págs. 1163

27 *Patología en Edificios Modernos.* Arq. Edwin Saravia. Ejercicio Final Módulo 3. Centro de Estudios Avanzados de Conservación Integrada (CECI). Brasil. 2009.

Electrónicas:

- 1 www.mm-guatemala.blogspot.com
- 2 www.clusteremprendimiento.org/index.php/entidades/12-entidades/26-ccg
- 3 <http://mm-guatemala.blogspot.com/2009/02/docomomo-guatemala-release.html>
- 4 <http://es.wikipedia.org/wiki/Catalogo>
- 5 www.orienta.org.mx/biblioteca/catalogacion.html
- 6 <http://pgmo.sanjavier.es>
- 7 www.international.icomos.org/charters/burra1999_spa.pdf
- 8 www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/Biblioteca/VENEZIA.pdf Carta de Venecia (1964)
- 9 www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/Biblioteca/carta_de_cracovia.pdf Carta de Cracovia. 2000
- 10 www.international.icomos.org/charters/burra1999_spa.pdf
- 11 <http://es.wikipedia.org/wiki/Catalogo>
- 12 www.docomomo.com
- 13 es.wikipedia.org/wiki/Fatiga_de_materiales
- 14 www.eurocovering.com/consejos.html?tipo=36
- 15 www.construmatica.com
- 16 www.nervion.com.mx/web/conocimientos/oxidacion.php

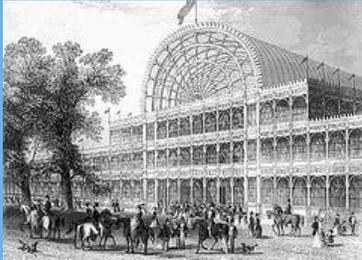


- 17 www.nrmca.org
- 18 www.mader.es/tratamientoAgenteshongos.php
- 19 www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/patologias-producidas-en-la-edificacion/
- 20 www.produccion-animal.com.ar
- 21 www.uclm.es
- 22 *Patologías Constructivas en los Edificios. Prevenciones y Soluciones.* María Mercedes Florentín Saldaña y Rubén Darío Granada Rojas. Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay. 2010. Pág. 17. Fuente: http://issuu.com/publicaciones-fada/docs/patologias_constructivas_abstract





ANEXO 1: CUADRO SÍNTESIS DE LA FORMACIÓN DEL MOVIMIENTO MODERNO, HASTA LA REALIZACIÓN DE UNA NUEVA EXPERIENCIA ARQUITECTÓNICA A ESCALA MUNDIAL

FECHA	APORTE O CARACTERÍSTICAS	IMAGEN
<p>De 1760 a 1890</p>	<p>Viollet-Le-Duc: para él los diseñadores modernos se podían beneficiar muchísimo estudiando la manera en que los arquitectos góticos habían alcanzado sus soluciones “orgánicas” con piedra y después traspasar lo aprendido a soluciones para el hierro. Propuso un método de abstracción de “principios” de la propia naturaleza (la microgeometría del universo y el triángulo equilátero) que forma la base de la estructura cristalina de la materia.</p> <p>William Morris: abogó por un arte “de la gente y para la gente”. Defendió la restitución de la dignidad y belleza de su oficio al trabajador, y la emancipación de toda la comunidad con los trabajos realizados. Fundó en 1861 la firma Fine Art Workmen in Painting, que constituyó el paso decisivo para el movimiento inglés de las Artes y Oficios. Su pasión moral y su visión socialista de las artes como el medio de conseguir un mundo mejor fue un precedente hacia el movimiento moderno.</p> <p>En 1851, Joseph Paxton diseñó el famoso “Palacio de Cristal” a partir de innumerables partes de metal articuladas en serie, siendo éstos elementos prefabricados en serie,</p> <p>Henry Hobson Richardson: su obra más importante fue el <i>Marshall Field Wholesale Store</i> de Chicago de 1885. Fue de crucial importancia para la siguiente generación de arquitectos americanos que lo eligieron como modelo.</p>	 <p>Palacio de Cristal. Joseph Paxton. 1851 Fuente: http://www.alpoma.net/tecob/?p=485</p>
<p>De 1890 hasta William Morris (1914)</p>	<p>La Escuela de Chicago: los arquitectos de Chicago llegaron a la madurez arquitectónica alrededor de 1890. Seis arquitectos se emparejaron en tres grupos: <i>Burnham y Root</i>, <i>Holabird y Roche</i>, y <i>Adler y Sullivan</i>. El <i>Monadnock Building</i> (1889-91), se eleva en dieciséis pisos de enladrillado absoluto, con pilares iguales y cuadrados y ventanas rectangulares. El edificio <i>Reliance Building</i> (1894-95) de 14 plantas muestra una maestría formal con la técnica del armazón de acero y muros cortina. Su fachada no solo muestra el carácter mecánico y estratificado del armazón de acero y su ligereza, sino que expone su potencial estético.</p> <p>Louis Sullivan dijo: “la forma sigue a la función”. En <i>El Schlesinger and Meyer Store</i> (el <i>Carson-Pirie-Scott Department Store</i> después de 1904), separó, invirtió, y reunió la forma y significado de la fachada tradicional, creando paradójicamente un diseño que tenía raíces en la gran forma de Europa, pero era a la vez moderno.</p> <p>Expresionismo en Europa: Movimiento de Artes y Oficios: <i>Joseph Hoffman</i> fue el fundador principal en 1903 del <i>Wiener Werkstatte</i>. Fue el más brillante de los modernistas de las artes decorativas de Viena. Su <i>Purkersdorf Sanitarium</i> de 1903 encarnaba de la forma más severa esta tendencia geometrizable.</p> <p>Si el modernismo de <i>Hoffmann</i> y <i>Olbrich</i> era esencialmente geométrico, el de su maestro, <i>Otto Wagner</i>, en su <i>Vienna Postal Savings Bank</i>, (1904-06), era de un mecanomorfismo funcionalista de alta tecnología. Este edificio fue el primer gran ejemplo para conformar de nuevo el vocabulario de la ingeniería, de manera no historicista, en una manera monumental.</p>	 <p>Reliance Building. Daniel Burnham and Company. Chicago. 1894-95. Fuente: http://en.structurae.de</p>



El movimiento moderno en Guatemala: registro y catalogación del edificio “Cámara de Comercio de Guatemala”

	<p><i>Adolf Loos</i> con su <i>Steiner House</i> de 1910, en Viena, poseía una geometría más atrevida; parecía inherentemente un ejercicio radical de purismo funcionalista y geométrico. La drástica solución de <i>Loos</i> era eliminar el adorno del todo. En 1908 escribió un ensayo <i>Ornamento y Delito</i> en donde se concluía que la evolución de la cultura marcha con la eliminación del adorno de los objetos útiles.</p> <p>En 1907, en Alemania, se fundó la <i>Deutsche Werkbund</i>, una asociación de fabricantes, artistas, escritores y arquitectos; dentro de esta academia surgió <i>Peter Behrens</i>, quien diseñó la <i>Turbinenfabrik (fábrica de turbinas)</i> de 1909, en Berlín.</p>	 <p>Steiner House. Adolf Loos. Viena. 1910 Fuente: www.flickrriver.com/photos/dalbera/1273158230/</p>
<p>De 1914 a 1945</p>	<p>La Bauhaus: se originó en 1919 como la fusión de <i>Gropius</i> de la antigua Weimar Academy of Fine Arts con el Decorative Arts Schools. Se organizó como un colegio estatal, en el que bellas artes, oficios, diseño industrial y arquitectura se enseñaban como partes de una misma disciplina estética, lanzando un puente entre las esferas artísticas e industriales en la búsqueda de un entorno ideal para la era de la máquina.</p> <p>Elementarismo y De Stijl: este movimiento se fundó en 1917, por <i>Mondrian</i>, <i>Theo Van Doesburg</i>, <i>Vant'hoff</i>, <i>Oud</i>, <i>Gerrit Thomas Rietveld</i> y otros escritores y artistas. De <i>Stijl</i> se fundó con el principio de un estilo moderno universal, aplicable a todas las artes, aunque menos preocupado con el industrialismo que el grupo de la <i>Bauhaus</i>. Se comprometía con un ideal arquitectónico y funcional que satisficiera toda la necesidad física y espiritual, pero las competencias estéticas tendieron a predominar sobre las estructurales y funcionales. La <i>Schroeder House</i>, de <i>Rietveld</i> en Holanda de 1924, se convierte en una composición pura de <i>Stijl</i>, de líneas, planos volúmenes, transparencia y color.</p> <p>Le Corbusier (Charles-Edouard Jeanneret): para él la nueva arquitectura se parecía a la máquina de varias maneras: los materiales y métodos de construcción de la era de la máquina; la eficiencia para servir necesidades físicas y psicológicas como la máquina; y su parecido con el aspecto real de las máquinas.</p> <p>Los diseños clásicos de <i>Le Corbusier</i>, especialmente en sus edificios residenciales, tendían a presentar externamente una estructura parecida a una caja cuadrática y sola. Empezando en 1914, <i>Le Corbusier</i> produjo varios formatos nuevos para casas de los que el más importante fue su denominado tipo Dominó. Consistía en una estructura conformada por losas que iban desde el suelo como unidades primarias tipo dominó que flotaban sobre seis postes como una ficha dominó.</p> <p>La <i>Villa Savoye</i> (1928-29), en Poissy, París, expone claramente los cinco puntos determinados por <i>Le Corbusier</i>. Su sorprendente exterior consigue totalmente el ideal de <i>Le Corbusier</i> de “el juego maestro, correcto y magnífico, de masas reunidas en la luz”. Esta creación no sólo es una fusión soberbia de funcionalismo e invención formal deslumbrante, también revive alusiones históricas y contemporáneas. La <i>Villa Savoye</i> está entre los íconos más importantes de la arquitectura del siglo XX.</p>	 <p>Schroeder House. Gerrit Thomas. Utrecht. 1924 Fuente: http://www.idesignproject.com/schroeder%20house.html</p>  <p>Bauhaus. Walter Gropius. Dessau, Alemania. 1925-26. Fuente: www.arqred.mx/blog/2010/01/13/22601/bauhaus/</p>  <p>Villa Savoye. Le Corbusier. Poissy. 1928-29. Fuente: www.arquitectura-urbana.com/le-corbusier</p>



El movimiento moderno en Guatemala: registro y catalogación del edificio “Cámara de Comercio de Guatemala”

De 1945 a 1970

Frank Lloyd Wright: las tres obras más importantes fueron concebidas entre 1936 y 1943: *La Fallingwater House*, el *Johnson Wax Building*, en Wisconsin y el Museo *Guggenheim* de Nueva York. *La Fallingwater House* es la obra más amada en el mundo; el edificio consigue su espíritu único de esta conexión íntima entre la corriente y el solar. El Museo de *Guggenheim (1956-59)*, que se asienta enfrente del Central Park de Nueva York, es un símbolo del individualismo industrial americano dirigido al beneficio público, más que al disfrute particular. El espacio principal de exposición es de una sencillez única, una rampa en espiral que se expande, colgada de pilares radiales delgados. El espacio está bañado en una luz que proviene de un “oculus” gigante en la cima, creando una luminosidad impresionante.

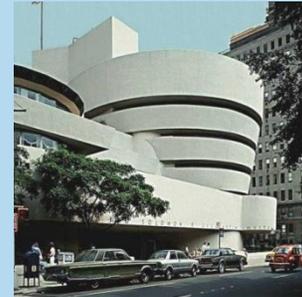
Mies van der Rohe tardío: su contribución más influyente fue el rascacielos, como su *Seagram Building*, de 38 plantas, su apariencia simboliza con precisión la esencia de su estructura y la trasmuta en lenguaje visual poderoso del arte del siglo XX.

El estilo tardío de Le Corbusier: se llama a menudo Brutalismo por su forma agresiva, toscamente acabada y su material característico el concreto armado en bruto. La obra más influyente de los últimos trabajos fue su primera estructura importante de la posguerra, la *Unite d’Habitación*, en Marsella, de 1947-52, siendo un volumen cuadrático, elevado sobre “pilotis” y con una terraza-jardín solamente transformada de arriba abajo en la imaginería pesada y potente del estilo tardío de *Le Corbusier*. Los delgados “pilotis” se han convertido columnas macizas de concreto armado.



Le Corbusier. Corté de Unité d’Habitación. Marsella. 1947-52.

Fuente: www.urbanity.es



Museo Solomon R. Guggenheim. Frank Lloyd Wright. Nueva York. 1956-59.

Fuente: www.dallascfa.com

De 1970 a la actualidad

En 1969, el Museo de Arte Moderno de Nueva York presentó a cinco arquitectos: *Peter Eisenman*, *Michael Graves*, *Charles Gwathmey*, *John Hejduk* y *Richard Meier*, también llamados “The New York Five”. La prensa les puso el nombre “The Whites”, los blancos, en alusión a la blancura resplandeciente de las fachadas de sus edificios. Estaban orientadas en los clásicos del modernismo, sobre todo en las villas de los años veinte de Le Corbusier. El arquitecto *John Hejduk* diseña la *Diamond House*, con un sistema constructivo que recuerda el “*Dominó*” de Le Corbusier.

Más tarde durante la década de los 70 y 80 surgen arquitectos como *Aldo Rossi*, *Mario Botta*, *Luis Barragán*, *Alberto Campos Baeza*, quienes con su creatividad individual crearon arquitectura que emana sensaciones por medio del correcto uso de la luz y la sombra o por medio de figuras puras e incluso el manejo del color y texturas propias de ciertos materiales.

Con el Centro Pompidou de París, *Renzo Piano* y *Richard Rogers* demostraron que la belleza de un edificio radica en su estructura y en la verdad de sus elementos. En los edificios de *Gustav Peichl* y en los nuevos trabajos de un *Ove Arup* o de *Santiago Calatrava*, la construcción técnica tiene un semblante más humano: combinando la gracia y la forma elaborada, llegan a soluciones armónicas que reflejan la idea de que la técnica debe servir al hombre.

Para el arquitecto *Tadao Ando*, solamente el sol y el frío, el aire y la lluvia, son el ingrediente auténtico. “cosas como la luz y el aire tienen sólo un significado cuando penetran en



Centro Pompidou en París. Renzo Piano y Richard Rogers. 1971-77.

Fuente:

<http://www.viajejet.com/un-paseo-por-la-historia-los-diez-museos-mas-importantes-de-paris-y-londres/centro-pompidou-paris/>



El movimiento moderno en Guatemala: registro y catalogación del edificio "Cámara de Comercio de Guatemala"

una casa en forma de fragmentos del mundo exterior. Las porciones aisladas de luz y aire reproducen la naturaleza entera". *Tadao Ando* prefiere el hormigón visible que, al reaccionar a la luz, muestra contornos fríos, cortados en seco, o delicadamente ondulados.

La arquitectura evolucionó para manifestarse en formas más atrevidas, complicadas, irreales, pero cautivadoras a la vista del público, tal como la *Central de Bomberos de la empresa Vitra, Weil am Rhein*, (1989-1993) de *Zaha Hadid* o el *Museo Guggenheim* en Bilbao, España (1991-1997) de *Frank O. Gehry*.

Nota: Para la realización de este cuadro síntesis se consultó la siguiente bibliografía:

- 1 *Arquitectura del Siglo XX*. Peter Gössel/ Gabriele Leuthäuser. Editorial Taschen. Eslovenia. Págs. 175.
- 2 *Arquitectura. De la Prehistoria a la Postmodernidad/ La Tradición Occidental*. Marvin Trachtenberg. Ediciones Akal. 1990. España. Págs. 265



Casa Rtona (Medici) en Stabio, 1980-82. Mario Botta.

Fuente: <http://www.huma3.com>



Museo Guggenheim en Bilbao, España. 1991-997.

http://www.100destinos.com/pais_vasco1.htm



Municipalidad de Guatemala Unidad de Información

Guatemala, 15 de febrero de 2011

ASUNTO: BRENDA RUTH CASTILLO LOPEZ presentó solicitud de información identificada con el expediente número 149803-2011.

RESOLUCIÓN No. UDI-79-2011

La Unidad de Información de la Municipalidad de Guatemala, tiene a la vista para resolver la solicitud de información presentada con fecha ocho de febrero de dos mil once, por **BRENDA RUTH CASTILLO LOPEZ**, relativa a obtener información sobre la fecha de inicio de construcción del Edificio Cámara de Comercio, ubicado en la 10 Calle 3-80 zona 1. -----

CONSIDERANDO: Que se recibió informe de la Dirección de Centro Histórico de la Municipalidad de Guatemala a través del cual se da respuesta a la información requerida.-----

CONSIDERANDO: Que de conformidad con el artículo 42 de la Ley de Acceso a la Información Pública, presentada y admitida la solicitud, la Unidad de Información deberá emitir dentro de diez días siguientes, la resolución en cualquiera de los términos que expresa el artículo citado, razón por la cual es procedente se dicte la resolución que en derecho corresponde. -----

POR TANTO: Con base en lo considerado y en lo que para el efecto preceptúan los artículos: 16, 41 y 42 de la Ley de Acceso a la Información Pública, Decreto número 57-2008 del Congreso de la República, 1 y 3 de la Ley de lo Contencioso Administrativo, Decreto número 119-96 del Congreso de la República, al **RESOLVER declara:** I. Se tiene por resuelta la solicitud de información presentada por **BRENDA RUTH CASTILLO LOPEZ**, al entregársele copia del informe tal como fue remitido por la Dirección de Centro Histórico de la Municipalidad de Guatemala, el cual está contenido en un (01) folio útil únicamente en su anverso. II. Notifíquese y firme la presente resolución trasládese al archivo respectivo.





No. de expediente: 149803-2011
Solicitante: BRENDA RUTH CASTILLO LOPEZ
Fecha: 11 de febrero de 2011

I. En respuesta a la solicitud de:

- *Fecha de inicio de construcción del Edificio de Cámara de Comercio, ubicada en 10 Calle 3-80, Zona 1.*

II. El **Centro Histórico** de la Municipalidad de Guatemala, en consulta con sus archivos establece la siguiente información:

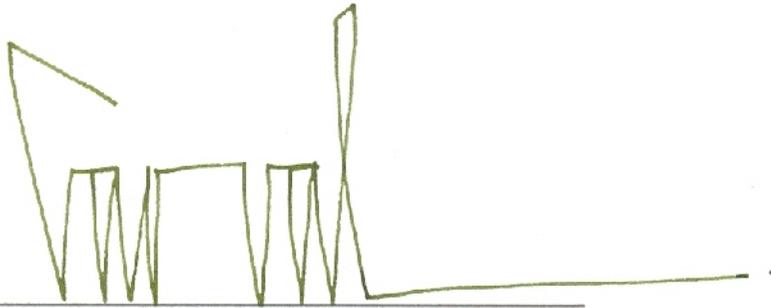
Conforme a declaraciones emitidas por el Historiador y Cronista de la Ciudad, el Licenciado Miguel Álvarez y la Administración de Cámara de Comercio, la fecha en que fue construido dicho Edificio fue en el año de 1966, bajo la dirección del Arquitecto Jorge Montes Córdova, actual arquitecto mayor de la Ciudad..

Andrea Gallardo
Enlace

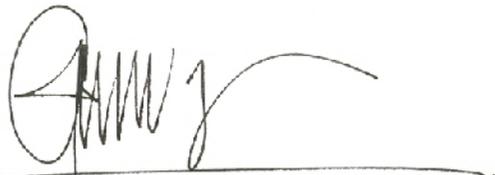



Ricardo Rodríguez
Director

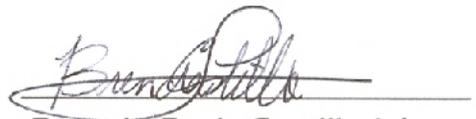
IMPRÍMASE



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano



Msc. Arq. Edwin R. Saravia Tablas
Asesor



Brenda Ruth Castillo López
Sustentante