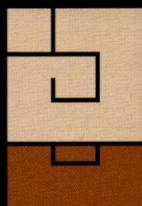




ARQUITECTURA BOLIVIANA



**Colegio
de
Arquitectos
de
Bolivia**

DIRECTORIO



PRESIDENTE

Arq. Moisés Rosendo Torres Chivé



VICEPRESIDENTE

Arq. Virginia Emma Sánchez Osinaga



SECRETARIO GENERAL

Arq. Cesareo Alfredo Velásquez Millán



SECRETARIO DE HACIENDA

Arq. Darío Canseco Oliva



VOCAL

Arq. Eduviges Mireya Lobatón Ayaviri



VOCAL

Arq. Bernardo Landeau Orsini

CONSEJO EDITOR

COLEGIO DE ARQUITECTOS
DE BOLIVIA

Edición:
Ana María Suárez

Diagramación:
René Soliz S.

Impresión:
Imprenta Editorial "Tupac K

ARQUITECTURA BOLIVIANA 2003 - 2008

El Comité Ejecutivo Nacional del Colegio de Arquitectos de Bolivia **CENA- CAB**, gestión 2007-2009, con sede en Sucre, Capital de Bolivia, ha encontrado una de las tareas tan importantes cual es la de seguir promoviendo la producción intelectual de los Colegas Arquitectos de Bolivia en base a la preparación, organización y la edición de este producto correspondiente al CENA – CAB de la pasada gestión 2005-2007. Tarea tan importante que nos permite completar y cerrar este ciclo de producción Intelectual.

Es también oportuno destacar y agradecer a los Arquitectos que han sabido interpretar la necesidad de patentizar y registrar los productos de su propiedad intelectual que en conjunto hacen a la producción de la ARQUITECTURA BOLIVIANA, en este reciente quinquenio del 2003 al 2008. A todos es necesario este **acto de justa valoración del trabajo profesional de los Arquitectos** Bolivianos, por la prestación de sus servicios públicos, particulares y en equipos.

Asimismo, adquiere doble importancia esta producción intelectual porque traza la línea por la que debemos seguir produciendo en este nuevo ciclo de cierre y conmemoración del **BICENTENARIO (1809 – 2009) del Primer Grito de Libertad del Continente Latino Americano** y el inicio hacia la conmemoración del próximo **BICENTENARIO de Fundación de la República (1825 - 2025)**.

Por estas razones más que suficientes encomendamos a las nuevas generaciones de Jóvenes Arquitectos a apropiarse de este producto que recoge en esencia la capacidad productiva de nuestros Colegas quienes en su derecho de legitimidad de la organización profesional como Asociación de Derecho que agrupa y representa a los Profesionales Arquitectos del País y amparados en la Ley del ejercicio profesional de la Arquitectura, el Urbanismo, la Construcción, el Paisajismo y otros, han logrado producir Proyectos, destacando y valorando el Patrimonio, destacando la producción de Arquitectura Internacional, de mostrar Ensayos, destacando el Paisaje, recopilando Memorias, Diseños Especiales y mostrando las intervenciones en los Espacios Abiertos.

Todos estos atributos producidos nos deben comprometer a seguir en la tarea de defender el Hábitat urbano y rural, dando contenido e identidad a nuestras Ciudades.

Este producto nos inspira a seguir trabajando en el fortalecimiento de la producción intelectual del C.A.B. con Visión Integral de País, por esto ratificamos y asumimos el compromiso en el concepto que dice **“Allí donde haya un arquitecto, estará la Ley del Arquitecto y allí donde se cumpla la ley con libertad y democracia, estará el Colegio de Arquitectos de Bolivia”**.

Esperamos que esta nueva producción intelectual colme las expectativas de todos aquellos que siguen de cerca, cada cinco años, la evolución del talento de los Arquitectos Bolivianos en nuestro País y más allá de nuestras fronteras, como un registro histórico de nuestros aportes en la construcción de nuestro destino.

Arq. Moisés Torres Chive
PRESIDENTE DEL C.A.B.

CONCRETANDO UN DESAFÍO

En el andar institucional es importante reflexionar sobre la responsabilidad de nuestras tareas, compromisos y desafíos asumidos y la importancia de la significación de su cumplimiento para lograr al final, la satisfacción del deber cumplido.

Uno de los principales objetivos del Colegio de Arquitectos de Bolivia es velar por el prestigio de la profesión y esto nos obliga a demostrar permanentemente el nivel y la capacidad de los profesionales arquitectos en nuestro medio, razón por la cual consideramos importante la concreción de la publicación de un libro que reúna diferentes y variados proyectos arquitectónicos realizados durante estos últimos años y en todos los ámbitos del país. El desafío nos lo planteamos con la responsabilidad y seriedad que el caso exigía, sabiendo perfectamente que la labor iba a significar una dedicación, sacrificio y perseverancia extras.

No hubiera sido posible esta publicación si no teníamos el apoyo, respaldo y la credibilidad de los arquitectos que respondieron a nuestra convocatoria abierta -para todos ellos nuestro profundo agradecimiento- su participación evidencia el esfuerzo por ejercer la profesión con calidad. Creemos importante que al interior del CAB, se deben institucionalizar estas publicaciones periódicas y lograr así la trascendencia de la buena arquitectura en la vida cultural del país además de incentivar la producción de nuestros asociados para que de este

modo, se valore y resalte la labor del arquitecto.

Indudablemente que las páginas de este libro nos llenan de enorme satisfacción porque en ellas podemos comprobar la creatividad y profesionalidad de los arquitectos proyectistas que nos han permitido difundir de manera abierta, el nivel actual de nuestra producción nacional.

Indudablemente que esta publicación puede ser considerada como un indicador de la actividad en el campo del diseño arquitectónico y en ella, sus autores nos demuestran como es posible conciliar la contemporaneidad y respeto por los valores de la arquitectura y la sociedad.

En el ejercicio de la profesión del arquitecto, es una obligación moral procurar que nuestra producción tienda siempre a la calidad y lograr así las mejores respuestas a todos los requerimientos, desde los más sencillos hasta los complejos, asumiendo nuestra profesionalidad con la más alta responsabilidad. Los proyectos publicados en el presente libro contienen ese espíritu.

Para complementar, es justo hacer un reconocimiento institucional a la Coordinadora y Editora de esta publicación, la Arq. Ana María Suárez, integrante del Comité Ejecutivo Nacional del CAB anterior, que pese a las diversas dificultades, no escatimó esfuerzos para lograr como resultado, lo que hoy tienen en sus manos.

Distinguidos lectores:

Es para mí un honor presentarles este libro de arquitectura boliviana con trabajos de gran excelencia, que reflejan nuestra realidad, ya que la arquitectura es la expresión física y constituye el verdadero espejo que refleja nuestra cultura, tradiciones y valores.

Normalmente los libros de arquitectura boliviana muestran trabajos realizados en las principales ciudades troncales de Bolivia, en este libro se pretende llegar en lo posible a todo el territorio nacional. Para esto se realizó una convocatoria pública y abierta a todos los arquitectos de Bolivia.

Representó un verdadero desafío el poder documentar trabajos que se encuentran en lugares lejanos y que no llegan a ser conocidos. Este libro nos muestra una verdadera Bolivia, diversa, una Bolivia llena de caras, con diferentes realidades, ecosistemas y culturas. Arquitecturas que se apropian del entorno, de los materiales existentes, y otras que pretenden resaltar y ser únicas.

Este emprendimiento se logró gracias al trabajo y al apoyo incondicional del directorio del Colegio de Arquitectos de Bolivia, precedido por Fernando Iriarte y todos los miembros del Directorio que apostaron por ver consolidado este proyecto como un verdadero aporte a la arquitectura boliviana.

Arq. F. Fernando Iriarte Peredo
PAST PRESIDENTE
COLEGIO DE ARQUITECTOS DE BOLIVIA

Arq. Ana María Suárez
Editora

0.0 INDICE GENERAL

O.1 PROYECTOS	8
O.2 PATRIMONIO	94
O.3 ARQUITECTURA INTERNACIONAL	100
O.4 ENSAYOS	108
O.5 PAISAJE	124
O.6 MEMORIA	130
O.7 ESPECIAL	138
O.8 ESPACIOS ABIERTOS	146

0.0

ARQUITECTURA

ÍNDICE
GENERAL

PROYECTOS

CENTRO PARROQUIAL CRUZ GLORIOSA	10	BLOQUE DE ATENCION AL CLIENTE ELFEC	54
EDIFICIO LUIS ESPINAL	12	EDIFICIO INSTITUTO OFTALMOLOGICO	56
EDIFICIO ESPERANZA	14	ESTACION DE SERVICIO 6 DE MARZO	58
EDIFICIO MALKY	16	VIVIENDA TABOADA LOPEZ	60
UDEM	18	CONDOMINIO VACACIONAL CARLITA	62
EDIFICIO SANJINES	20	NUEVO EDIFICIO PREFECTURA DE CHUQUISACA	64
POLICLINICO CAJA DE SALUD CORDES	22	AGENCIA - BANCO DE CREDITO BCP	66
PROYECTO TORRE DE CONTROL BLOQUE TECNICO Y S.E.I.	24	EDIFICIO GOBIERNO MUNICIPAL LA PAZ	68
VIVIENDA ESTENSSORO	26	AMPLIACION COLEGIO SAN AGUSTIN	70
VIVIENDA LEANDER	28	CENTRO REFERENCIAL SINDROME DE DOWN	72
BINGO BAHITI	30	CAPILLA COLEGIO DON BOSCO ..	74
BANCO DE SANGRE	32	UTEPSA	76
CLINICA DENTAL ROCA	34	GEOSYSTEMS	78
LOFT URBANO	36	EDIFICIO MUNICIPAL LA PAZ	82
RESIDENCIA HINOJOSA	38	EDIFICIO PARA EL MINISTERIO PUBLICO	84
CASA DE CAMPO VALLEJO	40	GIMNASIO FORMAS	86
COOPERATIVA CRISTO REY	42	CASA DEL RELOJ	88
HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO	44	BANCO NACIONAL DE BOLIVIA	90
CASA AMARILIS	46	EDIFICIO TRIANA	92
CASA M	48		
CASA CAMPO LAGUNA AZUL	50		
AMPLIACION AEROPUERTO	52		

0.1

ARQUITECTURA

P R O Y E C T O S

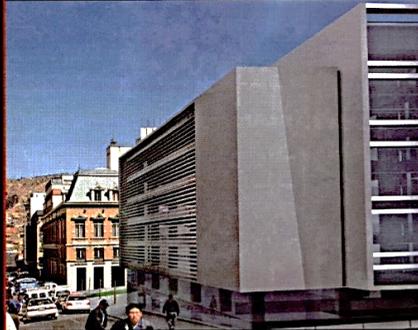
NUEVO EDIFICIO MUNICIPAL

Premio 2005

Proyectistas:

Arq. Master Cecilia Scholz,
Arq.DEA, Juan Carlos Aranibar,
Arq. Marco Antonio Reas
Noviembre 2005.

Sup. Proyectada: 16.000 m²



CONCEPTO

Edificio de imagen institucional competente, transparente y abierta. Expresa orden y eficacia a través de su clara estructura de organización y accesibilidad. Invita al ingreso y libre recorrido por su fluida circulación y fácil orientación.

Este Nuevo Edificio Municipal, contenedor de oficinas de gestión y administración, proyecta un concepto diferente de atención y servicio público en una infraestructura ágil y eficaz para el desarrollo de las funciones del Gobierno de la ciudad.

Respetuoso con el pasado armoniza en el conjunto y se integra a él. Establece un diálogo tranquilo, amable y cuidadoso con las edificaciones de valor arquitectónico de otros tiempos desde un punto de vista contemporáneo.

Constituye un nuevo hito en el sitio, en el entorno inmediato y en el centro urbano; contribuye a una más adecuada y mejor imagen del nuevo complejo municipal.

Sencillo y sobrio, incorpora el espacio público extendiéndolo a través de él, dando continuidad a la Plaza Consistorial y al corazón de manzana.

ARQUITECTURA EN EL SITIO

Conjunto edilicio patrimonial formado por edificios del siglo XX, excepto la Iglesia de San Agustín 1568 y la casa vecina al predio 1890, en el que se contraponen arquitecturas neoclásicas cerca de 1920 y modernas de los años sesenta y setenta. Se propone un edificio discreto y neutro, articulador del sitio con el entorno inmediato, cuya calidad arquitectónica contribuye al equilibrio e integridad del conjunto.

TENSIONES

Los edificios de la Vicepresidencia y Banco Mercantil crean una fuerte tensión diagonal a través de los volúmenes curvos que conforman las esquinas

Mercado y Ayacucho. En la esquina Mercado y Colón se advierte la misma intención en el volumen del original Banco Popular del Perú, hoy Banco de Crédito.

La línea municipal oeste retranqueada de la Plaza Consistorial, el retiro del actual Banco Central y el zócalo en ángulo del Edificio Administrativo Municipal, abren las vistas hacia el espacio público en el que se destacan las tensiones diagonales descritas.

El volumen del nuevo edificio de esquina en curva cierra el conjunto urbano completando la tensión diagonal ausente.

EMPLAZAMIENTO

Definido por los ejes de composición de las geometrías, en planta y alzado, de los edificios que influyen sobre el predio, Vicepresidencia, Palacio Consistorial, Edificio Administrativo Municipal e Iglesia de San Agustín.

Una primera malla traza los ejes que articulan el edificio y el espacio público con estas arquitecturas, establece relaciones volumétricas y morfológicas, vínculos y accesos, y criterios de diseño de la estructura espacial. Esta trama organiza el módulo estructural y técnico en una relación de 7, 12, 7, 12 metros y una constante transversal de 5.10 metros.

ELEMENTOS

El análisis del sitio y del entorno concluye en la definición de un módulo de proyecto arquitectónico y urbano concurrente de 0.60 x 0.60 aplicado al edificio y al espacio público que sistematizará el conjunto, el diseño incluye zócalos, marquesinas de ingreso, suaves líneas de remate, materialidad, luminosidad, transparencias, texturas, color entre otros.

RECURSOS

La fuerte presencia de las arquitecturas neoclásicas y del Banco Central y del Edificio Administrativo

“Un edificio es una ofrenda al espíritu de la arquitectura.”

L. Kahn



Municipal por su escala e imagen, ha demandado soluciones arquitectónicas creativas para el ensamble armónico de estas y las otras arquitecturas. Doble piel en transparencias, lamas apersianadas, sutiles elementos de entrelazamiento, vacíos intermedios para el encuentro de estructuras y proporciones distintas, fluidez espacial, modulación sistematizada y percepción visual.

LA PLAZA CONSISTORIAL

El emplazamiento del nuevo edificio sobre la línea y nivel de la Vicepresidencia, delimita la nueva Plaza Consistorial como gran atrio que integra el conjunto y el nuevo complejo municipal acorde a los requerimientos del lugar y a la vida urbana actual.

Espacio urbano simbólico y representativo, acompaña los criterios de diseño expuestos, en un lenguaje único de contemporaneidad, limpieza formal, sobriedad y armonía. La Plaza y el Nuevo Edificio fusionan soluciones arquitectónicas sencillas que respetan el espacio público de carácter peatonal.

La textura de piso en placas de piedra granito y las luminarias de la Plaza invaden el espacio interior del edificio a través del Hall Principal hacia el corazón de manzana y a los accesos desde las calles Mercado, Colón y Ayacucho.

La propuesta evoca la presencia del verde urbano en el centro de la ciudad, aparece sorpresivamente desde los accesos a la Plaza. Doce árboles fuertes, altos, frondosos de hoja caduca, simbolizan el compromiso y responsabilidad de los concejales que gobiernan la ciudad, con el medio ambiente y la calidad de vida de la población representada por un vigoroso chorro de agua sobre una lámina líquida. Dos áreas verdes ocupan los extremos de la Plaza Consistorial; una acompaña la plaza de banderas, espacio cívico y de protocolo frente al complejo municipal y la segunda al espacio de contemplación y de encuentro social y cultural de la Iglesia de San Agustín.

Las gradas del Palacio Consistorial, de la Iglesia y de la Caja social de Ferrovianos, han sido rediseñadas mejorando los ingresos y reforzando su monumentalidad.

Considerada la peatonalización de la calle Mercado entre Colón y Ayacucho, el paso eventual de vehículos al mismo nivel que las aceras diferencia su recorrido y área de uso mediante el diseño de placas de piso

en el mismo material con diferente textura sobre los sumideros, acompañados por otras soluciones arquitectónicas sencillas como mobiliario y alfombras de pasto que hacen de base de los árboles.

CORAZÓN DE MANZANA

La revitalización del centro urbano, depende de actividades que promuevan, provoquen y garanticen el ingreso, permanencia y uso de estos espacios residuales recuperados. Para hacer viable esta política con efectividad y seguridad, se ha generado una actividad permanente ubicando el acceso de personal administrativo, evitando que el corazón de manzana se convierta en un espacio urbano perverso y peligroso.

Se ha dejado un retiro de 4.00 m hacia el límite del predio de la Vicepresidencia con el objeto de lograr un ingreso aproximado de 7.00 m, una vez demolido el muro lateral. Sobre la calle Colón, se ha emplazado una rampa de ingreso a parqueos exenta al edificio sobre el retiro de tres metros; se han dejado 2.55 m adicionales para crear una apertura visual y un retiro total de 5.55 m de acceso al corazón de manzana y al edificio.

ESTRUCTURA ESPACIAL

Dos áreas claramente definidas, una pública y otra de personal restringida al uso administrativo, con accesos diferenciados desde la Plaza Consistorial y el corazón de manzana, se conectan con los núcleos de comunicación vertical y horizontal equidistantes: ascensores, escaleras y balcones.

Una estructura de pórticos, cubren las luces del auditorio, la sala de convenciones, los estacionamientos, y plantas libres permitiendo flexibilidad y eliminando barreras e interferencias. Organizada en tres crujiás dos laterales para espacios jerárquicos y una central de luz menor concentra los espacios complementarios y de servicio a manera de espina técnica, equidistante a las áreas de demanda. El programa se emplaza en dos zócalos, cinco plantas tipo, una sexta con acceso a la terraza y dos subsuelos.

Dos vínculos subterráneos de carácter público comunican los tres edificios municipales en el primer subsuelo atravesando las calles Colón y Mercado. Un tercer nexo de carácter restringido conecta la Vicepresidencia con las cinco unidades de parqueo destinadas a ella. Un cuarto vínculo restringido conecta el Palacio Consistorial con el segundo subsuelo de estacionamientos del municipio.



ESTRUCTURA FUNCIONAL

La planta baja se estructura por el hall principal público emplazado a lo largo del frontis del edificio, se ensambla con la escalera helicoidal que genera fluidez espacial a través del vacío sobre el hall, conecta los balcones de circulación pública, horizontalmente se desplaza por el espacio central hasta el hall de personal en la parte posterior donde una escalera de doble tramo conecta la circulación restringida, en la misma lógica que el hall principal. El hall principal se fusiona al foyer del Auditorio para 220 personas equipado con una cabina técnica y dos espacios de traducción simultánea. Una antesala a la testera se conecta con la sala de prensa a la que se accede por una rampa de ingreso para periodistas a la vez salida de emergencia.

En la crujía central se han ubicado los servicios públicos, incluyendo minusválidos y un área de catering en apoyo a las actividades del auditorio. La plataforma de atención al público tipo banco, tiene acceso por la calle Colón y se vincula con el edificio administrativo. En la parte posterior se han ubicado las porterías, una de fácil acceso a la planta baja y la otra de acceso a parqueos próxima a la rampa de ingreso vehicular. El edificio alberga seis niveles de oficinas en planta libre. El primero de estos actúa como zócalo posterior en el que se encuentra el ingreso y control de personal. Se han proyectado dos unidades de oficinas por piso aprovechando la iluminación de luz natural. Oficinas de dirección, baño individual, espera, secretaría, sala de reuniones, cocineta pequeña, núcleos sanitarios, archivos diarios, montacargas, ductos para papel de reciclaje y reprografía, se han concentrado en la espina central de servicios adosada al ducto técnico vertical que atraviesa el edificio facilitando instalaciones y mantenimiento.

Las plataformas de atención al público en las oficinas se han diseñado en áreas que fácilmente pueden ser anexadas en caso de no ser requeridas. Con el mismo criterio opcional, se ha propuesto en el área de personal un estar eventual área de fumadores. Los baños de uso público se han ubicado al lado de los ascensores públicos, por su fácil acceso desde los balcones de circulación. El área social y cultural, se ha emplazado en el último piso con acceso a la terraza, sala de convenciones para 80 personas, (guardarropía, recepción de documentos, fotocopias, traducción y consola técnica) sala de tele conferencias, cafetería, cocina y área de café con sus respectivos servicios. Aprovechando el desnivel del terreno, se han emplazado dos subsuelos, en parte del primero se ha ubicado dos grandes áreas que contienen gran cantidad de papel y un significativo peso, el archivo intermedio y la biblioteca especializada, centro de documentación que incluye sala de consulta. En la parte

posterior cerca al ingreso de vehículos, colindante a las unidades de parqueo de la vicepresidencia, se han ubicado los dormitorios y la oficina de seguridad ubicada de modo tal, que a través de un pasillo de circulación restringido atraviesa el edificio y se accede a la totalidad del mismo, incluyendo los nexos de comunicación con los edificios anexos del complejo municipal. En el segundo subsuelo se han emplazado los parqueos y el núcleo central del nodo tecnológico.

Programa de necesidades cumplimiento de superficies solicitadas

PLANTEAMIENTO TECNOLÓGICO ESTRUCTURAL

El planteamiento tecnológico estructural, responde a los criterios arquitectónicos del proyecto, requerimientos de ingenierías sanitaria, eléctrica y mecánica con el fin de optimizar costos de inversión inicial y de mantenimiento. La propuesta cuenta con el respaldo de un profesional en ingeniería estructural.

La estructura está concebida como sistema en pórtico tridimensional y muros de corte en los sectores de circulación vertical. Cuatro cuerpos funcionales organizan el edificio, generando cuatro crujías: dos de 12 m, luz mayor que alberga las principales actividades, y dos intermedias de 7 m de luz, una central de servicios y una lateral de circulación. De este modo, se generan 4 ejes en absisas separados por 7, 12, 7, 12 m y 7 ejes en ordenadas separados por 5,10 m contenidos en una grilla. Esta disposición por su flexibilidad y dimensión, permite el aprovechamiento óptimo del espacio en las diferentes plantas para usos diferentes del programa.

Esta estructura resuelta en sistema de crujías economiza en: densidad de pilares, espesores de losas, espesores de pantallas, secciones de muros, lo que incide en el ahorro de material y en tiempos de ejecución de obras. Muy por encima de otras soluciones.

La fundación en losa radier cumple una doble función: estructural y de uso. Estructural distribuyendo regularmente las tensiones al terreno, optimiza la geometría incrementando la sección en el área de influencia de los pilares, a fin de absorber esfuerzos cortantes. De uso, como plataforma de soporte para los parqueos. Las losas se conciben como losas unidireccionales debido a la disposición de los pórticos y a la relación de luces. La circulación vertical está resuelta a través de escaleras y ascensores. Las escaleras como cuerpos estructurales independientes autoportantes, por lo que no requieren pilares, fundaciones ni cajas adicionales a la estructura general. Las cajas de ascensores están ubicadas cuidando que la estructura no esté sometida a efectos torsionales durante acciones horizontales tanto sísmicas como eólicas. Las escaleras se proyectan en estructura metálica debido a la



facilidad de prefabricación, montaje, esbeltez y bajo peso. Lo que permite optimizar procesos constructivos y costos. En el marco arquitectónico han sido concebidas en dos geometrías diferentes respondiendo a criterios estéticos y funcionales: la escalera principal de uso público en diseño helicoidal y la de uso del personal administrativo en diseño de doble tramo. La escalera helicoidal está sostenida en los niveles inicial y final, siendo su principal sustento dos vigas laterales que siguen la geometría del plegado capaz de resistir los efectos axiales, cortantes, flectores y torsores. Las escaleras de doble tramo se sujetan en sus llegadas combinando mediante un sistema de cables tensores a fin de amortiguar efectos dinámicos.

Se adjuntan vistas, diagramas de solicitaciones en los pórticos principales y prediseño de las escaleras en las láminas correspondientes.

MANTENIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD

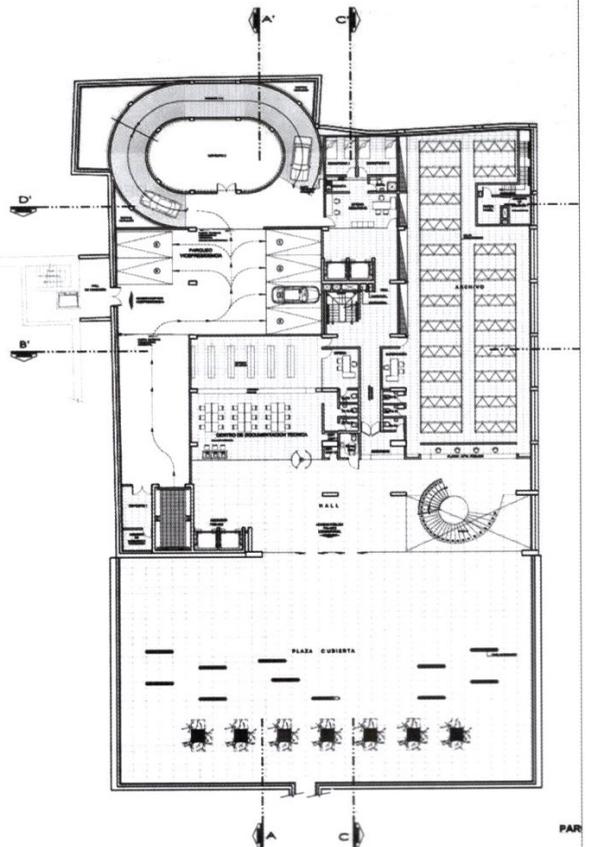
Espina central técnica equidistante, ducto técnico vertical conectado a los plenos de distribución horizontal en cada piso con acceso centralizado para el mantenimiento y reparación de servicios agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas, telefonía, termomecánica, redes de comunicación, ventilación de baños y cocinetas. Acceso desde los estacionamientos y desde las cocinetas de piso.

Sistematización del planteamiento tecnológico estructural.

La sistematización modular en base al módulo de proyecto de 0.60x0.60 en relación a uso y dimensiones de los materiales, evita el costo por cortes y desperdicios minimizados en la estructura, muros, revestimiento de pisos, paredes. La estandarización y uso de pocos materiales, para su aplicación diversa y la estandarización del mobiliario incide en menores costos de inversión y mantenimiento.

El diseño de las rejillas de sujeción de las lamas apersianadas, constituyen pasillos de limpieza exterior de los aventanamientos acristalados. El diseño de lamas en oficinas ahorra costos de instalación y mantenimiento de elementos interiores como persianas, cortinas verticales, u otros.

El ducto de papel para reciclaje y la instalación de un montacargas, contribuyen al ahorro de material y de energía y tiempo del personal respectivamente.



07

ESPECIAL

CINEMATECA BOLIVIANA 140

0.7

ARQUITECTURA

E S P E C I A L

CINEMATECA BOLIVIANA

Proyecto Arquitectónico

Arq. Cecilia Scholz

Arq. Juan Carlos Aranibar

Arquitectónica Estudio

**Primer Premio Concurso Nacional
de Anteproyectos 1994**

L U G A R : L A P A Z

Un Comité selecto, integrado por arquitectos del ámbito académico internacional, selecciona el proyecto Cinemateca Boliviana para ser presentado en el XIX Congreso Mundial de la Unión Internacional de Arquitectos * UIA, Barcelona 96, bajo el tema "Presente y Futuros: Arquitectura en las ciudades" y en el ámbito de "Contenedores - Arquitecturas para los nuevos ritos urbanos que conforman la vida pública y privada de los habitantes de las grandes ciudades".

"LA ARQUITECTURA, LA CULTURA Y EL TERCER MUNDO"

"(...) La arquitectura buscaba ser una respuesta generacional distinta en el contexto de un país latinoamericano del tercer mundo, en la ciudad de La Paz - Bolivia, donde resulta casi imposible hacer Arquitectura para la Cultura.

"(...) Los lenguajes arquitectónicos contrapuestos surgen de una re-interpretación de la arquitectura de principios del siglo XX, enriquecidos por nuevas posibilidades y aportes globales y locales. Una arquitectura no ajena a la discusión de movimientos emergentes y al resurgimiento de los valores universales de la arquitectura moderna en una nueva época.

"(...) El edificio debía representar ese puente entre el ayer y el porvenir, entre el ser aquí y ahora con el existir en un mundo cada vez más interrelacionado.

"(...) Desde la racionalidad, el edificio propone una clara organización del programa arquitectónico, emplazado sobre una malla modular que permite sistematizar la estructura espacial del edificio, en su

composición volumétrica, función, tecnología y espacialidad.

"(...) Desde la abstracción, comunica sensaciones y mensajes a través de elementos, que nacen de la historia, lenguaje y escenografía, propios del cine.

"(...) La composición arquitectónica, contrapone volúmenes puros y sólidos, frente a otros transparentes y livianos; la materialidad se expresa por el uso del hormigón, vidrio, aluminio y metal.

"(...) Nace y emerge en un lugar y pertenece a "ese lugar", valora y se inserta en un entorno natural y cultural.

"[...] La nueva Cinemateca, uno de los edificios culturales más emblemáticos de la ciudad de La Paz, una utopía posible".

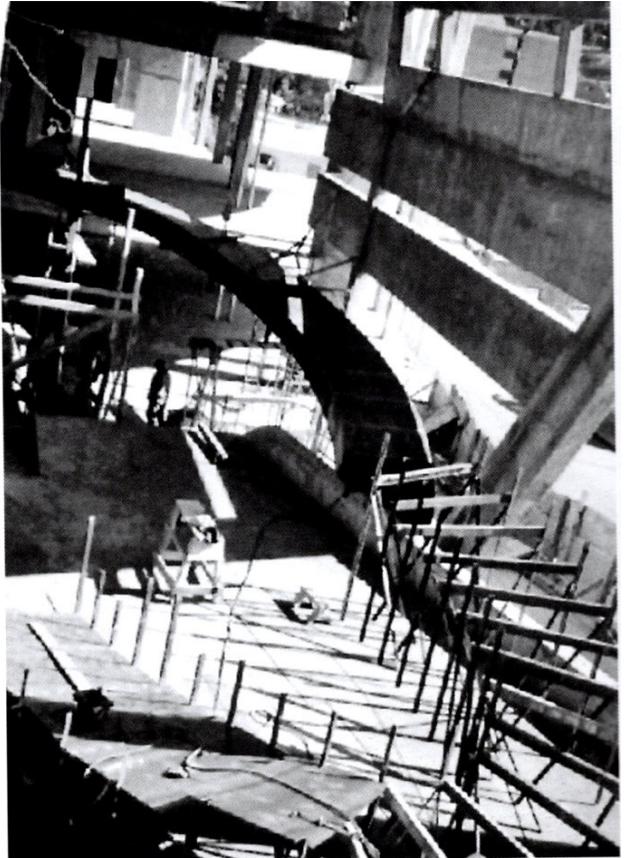
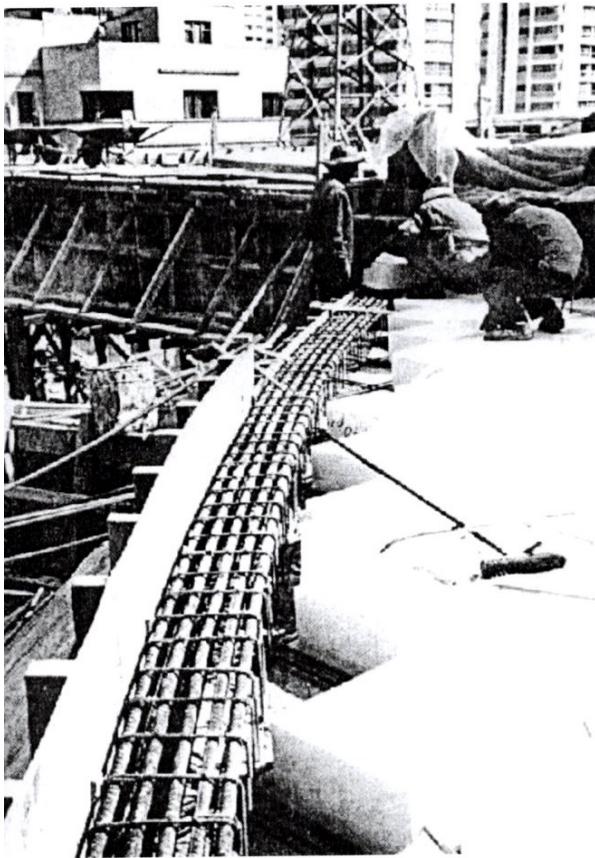
"[...] La arquitectura y el urbanismo como hechos culturales, logran trascender la historia desde su concreción y materialidad y, contribuyen a la formación y educación de una cultura arquitectónica y urbana que los habitantes viven en lo cotidiano".

Los edificios, la ciudad y sus fragmentos, forman parte de la vida de los ciudadanos, fomentan la autoestima y orgullo, construyen identidad y generan un sentido de pertenencia con su lugar.

*Uno de los difusores de la Arquitectura Moderna fue la Unión Internacional de Arquitectos UIA. Desde su origen fue un organismo efectivamente internacional, durante la Guerra Fría, fue una de las pocas organizaciones profesionales que incluía en sus filas miembros procedentes de ambos bloques. Su primer congreso se celebró en la sede central de París en 1948, desde entonces la UIA se reúne cada tres años

"Toda obra de arte debe ser seductora y si por ser demasiado original se pierde la cualidad de la seducción, ya no hay obra de arte."

Gaudí



en un país miembro distinto". Su objetivo es promover las discusiones y la difusión de la arquitectura, y su desarrollo en el mundo, así como concursos internacionales

CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL EN EL DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

El contexto cultural en el desarrollo arquitectónico nacional y latinoamericano, marcaba prácticas opuestas y extremas en el diseño arquitectónico con el resto del mundo en los años 90. La arquitectura en nuestro país se encontraba fuertemente influenciada por una tendencia y práctica tardía del Postmodernismo Historicista - de Europa y Norteamérica de fines de los 70 a mediados de los 80, que resuscitaban cánones clasicistas y figurativos - impregnados en el conjunto de las ciudades latinoamericanas y bolivianas; y otra tendencia, más débil, relacionada con la búsqueda y argumentación de una Arquitectura Regional en América Latina, pero que, además, partía de una clara concepción moderna y universal y una indudable relectura de los grandes maestros del movimiento moderno.

Arquitectos como Le Corbusier, Mies van der Rohe, Gerrit Rietveld, Piet Mondrian, Walter Gropius, Marcel Breuer, Eero Saarinen, Arne Jacobsen, Richard Neutra, artistas como Wassily Kandinsky, Paul Klee, Laszlo Moholy-Nagy, Johannes Itten, Marianne Brand, Gunta Stözl, Josef Albers, Oskar Schlemmer entre muchos otros, y emblemáticas escuelas como la Deutsche Werkbund y la Escuela de la Bauhaus, promovieron el concepto de la abstracción en el arte y la arquitectura.

Estas vanguardias constructivas, aportaron una nueva concepción de las formas puras y anómalas, como dos vertientes que rompieron el canon de las composiciones simétricas imperantes en el clasicismo hasta inicios del siglo XX. Momento en que se generan y desarrollan en el mundo del diseño arquitectónico tendencias suprematistas, constructivistas, neoplasticistas, racionalistas, expresionistas y otras.

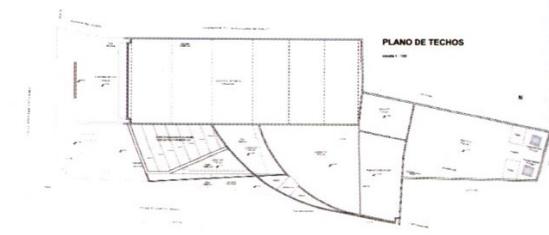
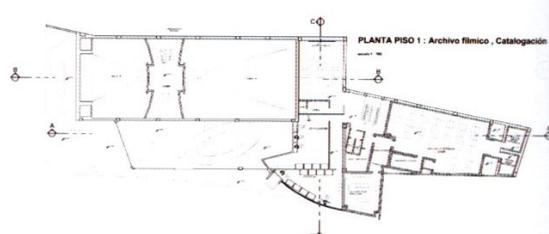
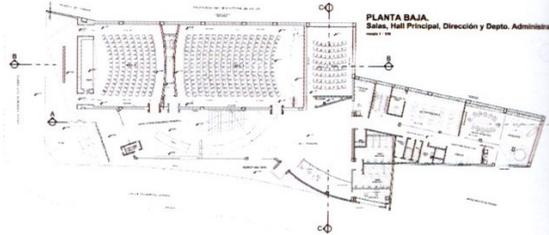
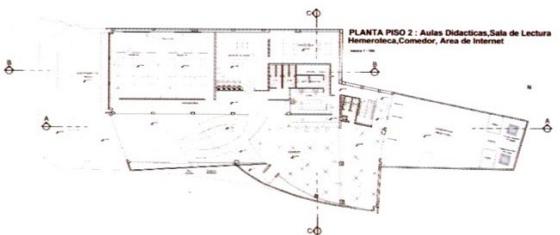
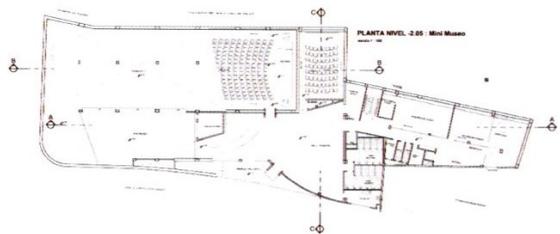
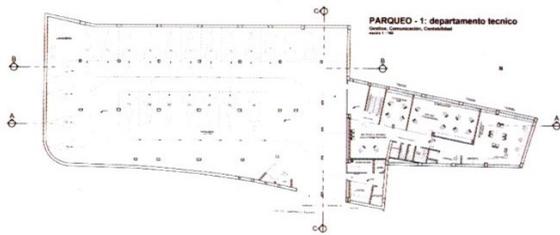
Trastocando la historia de la arquitectura del siglo XX, nuevas propuestas emergen en el escenario internacional a fines de los años 80, bajo la influencia de un contundente desarrollo tecnológico que revolucionaría los



métodos de diseño y la materialización de la arquitectura. Nuevos insumos traducidos en nuevas expresiones generadas por tecnologías digitales en la concepción del diseño, así como nuevos materiales y tecnologías innovadoras en la construcción y materialidad de la arquitectura.

En este contexto, nuestro proyecto, para el Nuevo Edificio de la Fundación Cinemateca Boliviana, se concibió como un homenaje a las vanguardias constructivas y a la conjunción de las tendencias de modernidad, que dieron al mundo y a la arquitectura dos vertientes inagotables en su contemporaneidad atemporal.

Asimismo, el Espíritu del Lugar demandaba ser parte de la arquitectura, en un ensamble cultural y ambiental. Arquitectura y Naturaleza, fusionadas en su topografía, geología, clima, vegetación, arqueología, existencias y preexistencias del entorno cercano y lejano, establecían conexiones visuales bióticas y culturales. Así como la incorporación del espacio



público, cedido a la ciudad desde el espacio privado para hacer que el ciudadano sienta y viva el edificio de otra manera, completan los conceptos de la arquitectura propuesta.

7 Scholz; Aranibar. Fragmentos memoria presentación XIX Congreso UIA, Barcelona 96, julio 1996.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El predio de 1.390.00 m² de superficie, ubicado en la calle Rosendo Gutiérrez y prolongación Federico Suazo, en la zona de Kantutani, se hallaba inserto en un espacio residual y deteriorado, configurado por dos frentes urbanos al borde de un límite topográfico.

El terreno en pendiente, acaba en un trapezoido alargado en la parte posterior de fondo, define una extraña colindancia con tres lotes vecinos: dos en ambos frentes y un tercero por delante del frente lateral. A ello se añadía el uso especial restringido de la normativa urbana. Circunstancias que planteaban un reto por las limitadas posibilidades del terreno para emplazar un volumen que debía contener un programa específico y complejo.

Un edificio cuyas funciones principales son la recuperación, preservación y difusión del Patrimonio Nacional de Imágenes en movimiento y la administración del Archivo Nacional de Cine, sin embargo generadoras de un conjunto de actividades culturales, que lo convierten en un Centro Cultural y Punto de Encuentro.

La forma del terreno, permitía una estructura espacial configurada por dos volúmenes rectangulares de diferente tamaño como cuerpo principal del edificio, y la proyección de un volumen trapezoidal girado en la parte posterior que racionalizaba el terreno para optimizar su uso, transformando las desventajas de su forma en posibles oportunidades, considerando las rigurosas normas técnicas de la Federación Internacional

de Archivos Fílmicos (FIAP), y los estrictos requerimientos de los ambientes característicos del edificio. Estos tres volúmenes se enlazan por un cuarto cuerpo semicircular que articula el conjunto.

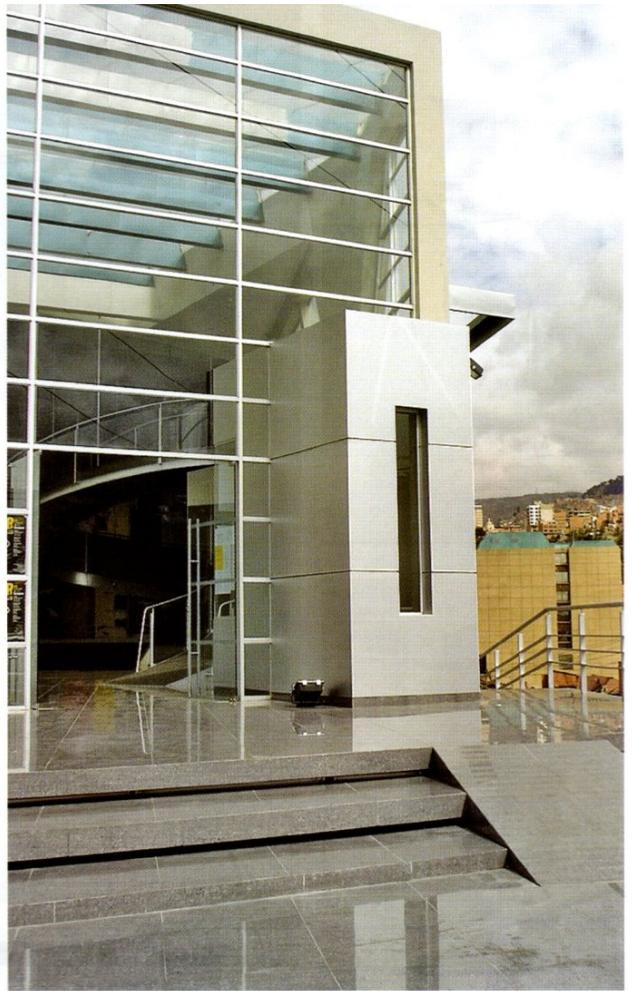
En correspondencia a la composición volumétrica del edificio, el programa estructura dos áreas claramente diferenciadas: una, de uso público sobre los cuerpos rectangulares principales, y otra de uso restringido sobre el trapezoido posterior, destinado a los espacios técnicos y administrativos, articuladas ambas por una tercera intermedia de uso compartido emplazada en el cuerpo semicircular.

El primer volumen sólido y compacto, contiene tres salas de proyección: para 220, 120 y 84 espectadores. Sobre ellas, se encuentran dos aulas de formación cinematográfica y audiovisual, en una bien concebida programación para otras áreas escénicas y artísticas y de nuevas tecnologías, que se convierten en un mini-estudio de filmación, adjunto a la biblioteca, sala de lectura y hemeroteca.

Paralelo a la calle Rosendo Gutiérrez en la parte superior de la fachada, un plano horizontal acoge el espacio de difusión cultural que identifica el carácter del edificio iluminado por un grupo de lámparas de cine. En la parte inferior de la fachada, un plano central en mármol oscuro, destaca la imagen impresa de la Fundación Cinemateca Boliviana, en contraste con el plano de fondo por su color y textura. Unas lámparas de piso hacen un juego lumínico entre el plano y la calle.

En contraposición al volumen descrito se emplaza, retranqueado y paralelo, un segundo volumen rectangular esta vez, transparente y liviano con estructura de aluminio, acoge al ingreso principal del edificio, envuelve la esquina y parte de ambas fachadas.

La estructura de hormigón sobre el plano lateral destaca una columna inclinada en perfecto equilibrio, rompiendo la linealidad horizontal de la volumetría, e implementando un sentido de verticalidad.



El espacio frontal retranqueado, conforma el atrio del edificio revestido por placas de porcelanato gris oscuro, pavimento que invade el espacio exterior desde el interior del hall central, atravesando el plano vidriado de fachada jerarquizado por tres escalones suspendidos. El plano de vidrio es penetrado por un paralelepípedo revestido con plancha de aluminio, espacio donde se emplaza el punto de información.

Desde el atrio se percibe al interior del volumen transparente la doble altura del hall principal que profundiza la sensación de la perspectiva. El hall central se desarrolla en dos niveles que concentran las circulaciones públicas, ambos se vinculan por medio de unas escaleras.

El nivel inferior, deprimido, conduce al área de exposiciones eventuales, vincula la Sala Museo que se encuentra debajo del hall superior. En este, también se emplaza el área de acceso al ascensor panorámico y el hall hacia el ingreso lateral, pequeño atrio suspendido, conectado con el atrio principal mediante una rampa balcón, adecuada a la circulación de minusválidos.

El hall central es jerarquizado por la singular rampa elipsoidal de doble desarrollo que emerge y estructura la espacialidad interna del edificio enlazando la planta superior. Suspendida por ocho tensores metálicos, fluye en el espacio interior, evocando al celuloide, excepcional elemento de impacto por el que se accede a la cafetería restaurante, aulas, biblioteca, sala de lectura y balcón mirador sobre el espacio central.

El diseño arquitectónico de la rampa elipsoidal, y su magistral solución estructural por el Ing. Gastón Luhilier, en base a los requerimientos de espacialidad, ligereza, transparencia y liviandad, hace único este elemento en su género. Un aporte a la arquitectura universal desde nuestro país. A medida que el visitante asciende sobre la rampa logra un dominio visual

exterior, las transparencias sobre los planos frontal, lateral y los elementos que enmarcan fragmentos a manera de ventanas urbanas, rinden tributo al espacio natural, testifican una innegable conciencia del entorno y del espíritu del lugar. Las visuales urbanas, desde y hacia el hecho arquitectónico, buscan la integración con el paisaje urbano y natural.

"Uno de los últimos cañadones verdes en el corazón de la ciudad, uno de los últimos espacios naturales de gran impacto paisajista: el parque urbano central, la montaña blanca Illimani, el puente de las Américas, son nuestras pertenencias".

La cubierta del hall central expone dos triángulos, uno en hormigón y otro transparente configurado por escamas acristaladas y una sucesión de vigas metálicas que han sido diseñadas con un sentido lumínico. Se busca absorber el cielo azul de La Paz y acercársele a través de la rampa como sensación.

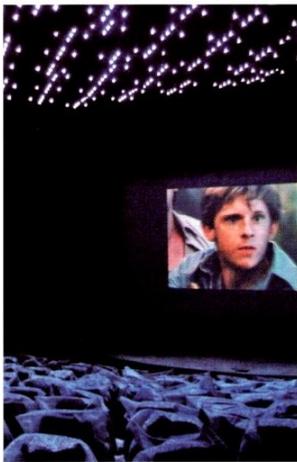
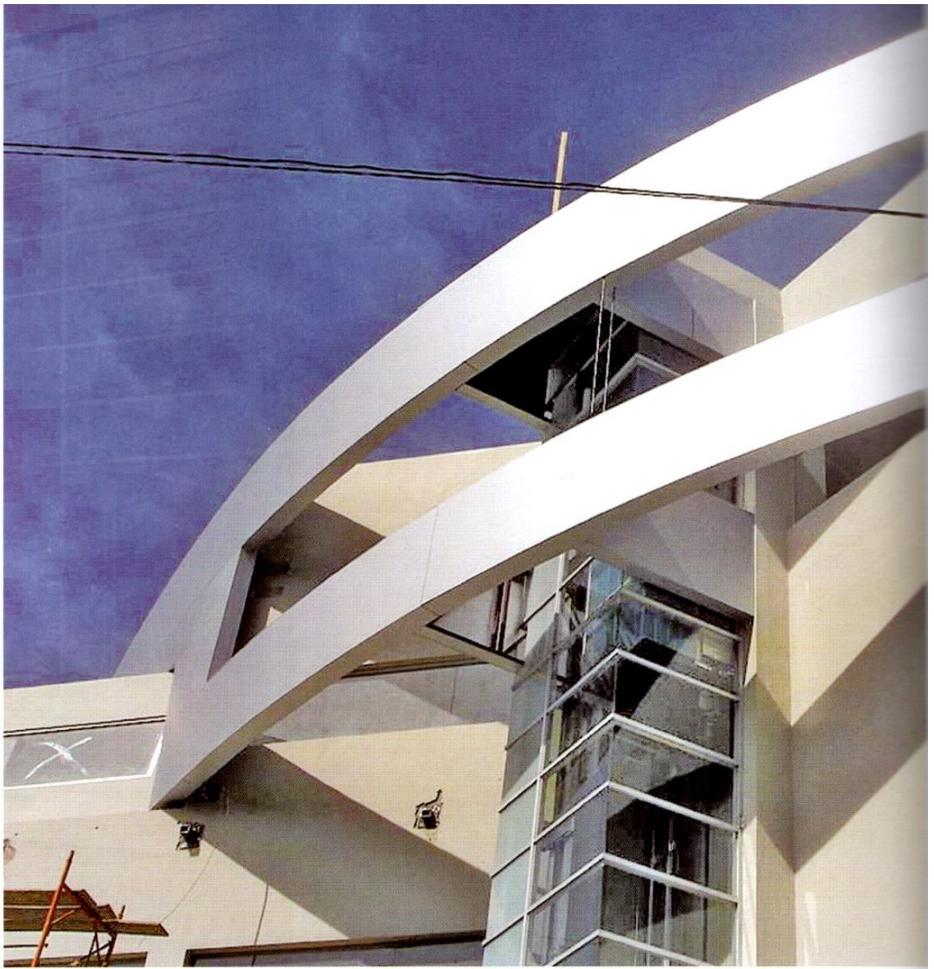
Un plano semicurvo revestido por plancha de aluminio, penetra el volumen rectangular vidriado y se tensiona articulando el conjunto y acentuando la curvatura, a la vez que actúa como remate que enmarcan una ventana de gran formato la visual panorámica desde la cafetería restaurante hacia el Parque Urbano Central.

Del mismo elemento, una viga metálica, generada por la geometría, soporta la iluminación sobre el balcón lateral exterior.

Un plano lateral vertical, pone límite a su desplazamiento y completa la composición arquitectónica del edificio.

Este volumen, al nivel del ingreso lateral, en el vestíbulo acoge la boletería, el snack, venta de souvenirs y alquiler de películas.

En la segunda planta, se organiza el departamento de catalogación, que contiene el archivo de recortes, afiches y fototeca; nivel por el que se



accede a la sala de proyección de uso polivalente, destinada a eventos de especialistas e investigadores, análisis de películas, conferencias, foros y otras actividades culturales.

El área administrativa y de personal se vincula por una escalera de circulación diferenciada, que comunica desde el hall central los departamentos, ambientes y sectores técnicos, con un fácil y rápido acceso y con dos plantas en sótano, donde se encuentran los garajes, servicios y núcleos centrales de instalaciones técnicas.

El último volumen trapezoidal de acceso restringido, contiene en planta baja la dirección, sala de reuniones, secretaría, recepción, archivo de video y películas digitales.

En planta alta, el archivo filmico técnicamente diseñado con sistemas de seguridad, protección contra incendios, climatización y control de humedad para la buena conservación de las películas, consta de un espacio principal para películas a color, dos ambientes exclusivos para películas de nitrato, un espacio para películas en blanco y negro y un montacargas que comunica el departamento técnico y, el departamento de administración y gestión del edificio.

El diseño de mobiliario, luminotecnia, barandas de vidrio, metal, aluminio y otros detalles, integran y completan el conjunto de la propuesta arquitectónica. La magia de la luz transforma la imagen del edificio, haciendo visible en la noche, desde el interior del hall

acristalado, la silueta de la rampa elíptica junto a los haces de luz exteriores que señalan la presencia del edificio en el conjunto del paisaje urbano nocturno.

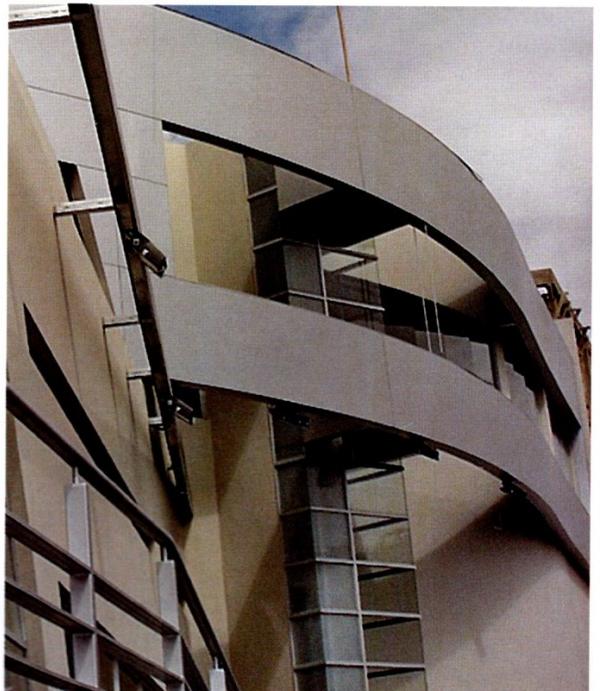
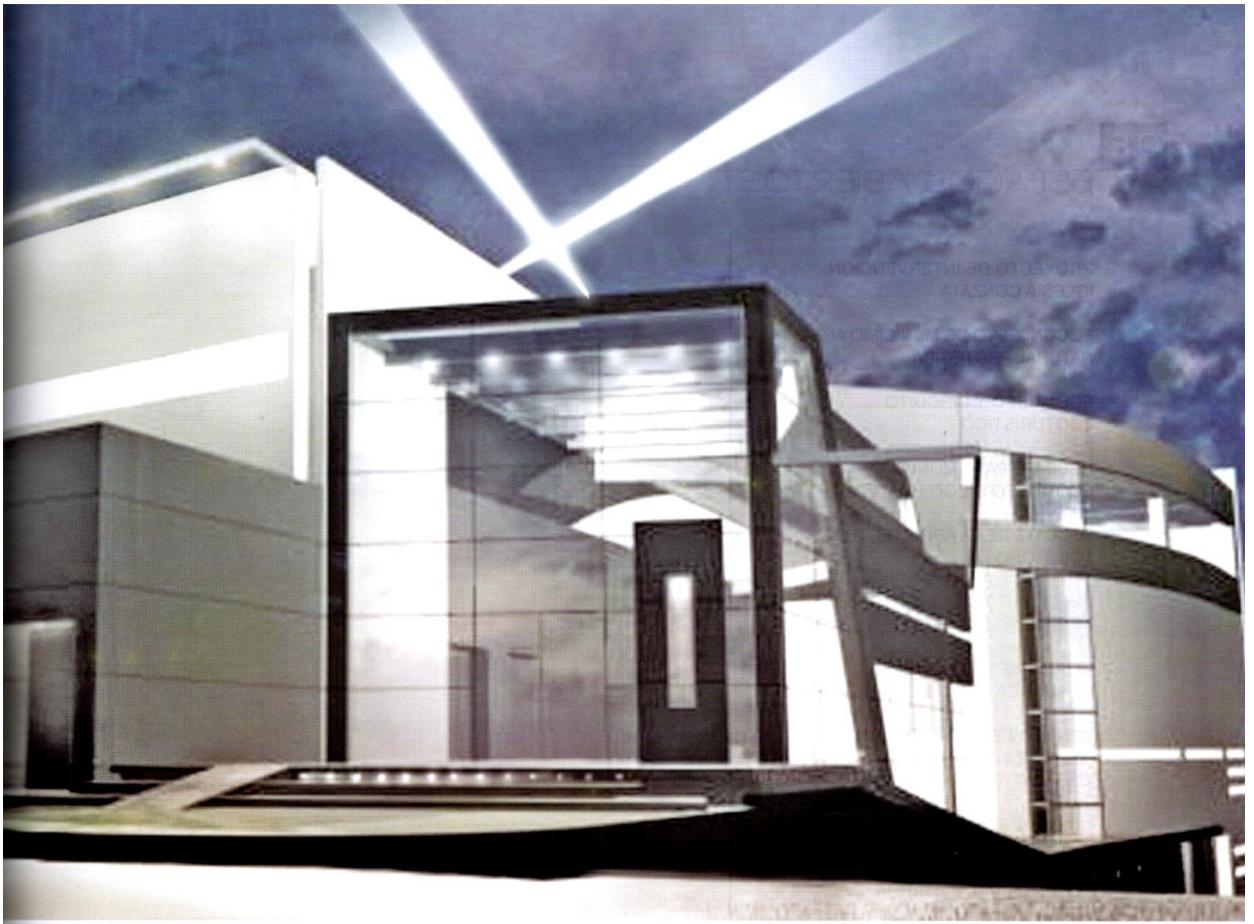
La estructura de hormigón armado, calculada por el Ing. Reynaldo Ballivián, ha establecido un diálogo constante entre arquitectura e ingeniería del edificio.

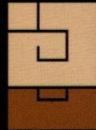
Los espacios de proyección han sido objeto de estudios específicos y especiales en colaboración con expertos de la Cooperación del Canadá y del Gobierno de China.

Trece años después de la concepción del proyecto escribimos una parte de su historia en relación a la arquitectura, el paisaje y la pasión, materializados en este singular edificio, que forma parte de nuestras vidas.

Arquitectónica Estudio, Scholz – Aranibar, Arquitectos,

- (...1) periódico La Razón 1994
- (...2) Joseph Martorell, Presidente del Congreso Carta UIA, Barcelona 96, 14 de marzo 1996"
- (...3) Scholz, Aranibar, Fragmentos memoria presentación XIX Congreso UIA, Barcelona 96, julio 1996
- (...4) Scholz, Aranibar, memoria concurso de anteproyectos 1994
- (...8) Hasan Uddyn, 2001, El Estilo Internacional, Arquitectura Moderna desde 1925 hasta 1965, pág 8 Ed. Taschen





Colegio
de
Arquitectos
de
Bolivia