

# BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITARIA

CLAVE DE REGISTRO:

LEYENDA: "QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO".

NOMBRE: CLAUDIA ALEJANDRA DÍAZ SAAVEDRA.

MATRÍCULA: 200013146

DIRECTOR DE TESIS:

M.I. ISRAEL DÍAZ ROJAS

NOMBRE DEL LOS ASESORES DEL SEMINARIO POR EXPERIENCIA PROFESIONAL:

MTRA. MÓNICA NAVARRETE GARCÍA

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ

## *INTRODUCCIÓN*

En un mundo en constante cambio, la arquitectura es siempre un elemento que cuenta parte de la historia que se vive en determinado momento y lugar, y permite, mediante formas, elementos y materiales, crear sensaciones que pretenden dejar huella permanente en la vida de generaciones presentes y futuras.

La arquitectura educativa persigue un fin por demás noble, pues el proporcionar a los educandos ambientes en los cuales desarrollarse libremente, fomentando la creatividad, y el crecimiento profesional es una exigente tarea que requiere de cuidadosos análisis y una gran sensibilidad, y que lamentablemente algunas veces llega a presentar complicaciones debido a agentes que modifican conceptualizaciones iniciales, procesos y por ende, el producto final.

Como arquitectos es indispensable saber que a pesar de encontrar dificultades en el camino, la misión es no sólo diseñar espacios estéticos que cubran alguna función, sino concebir espacios vivos, obras cuyo lenguaje pueda ser interpretado y disfrutado por cualquiera que haga uso de ellas, solo así será posible trascender, recuperando los valores de la arquitectura y elevándola a su máxima expresión.

El presente documento muestra algunas de las obras en las cuales se ha colaborado dentro de la Dirección General de Obras de la Universidad Autónoma de Puebla, profundizando en el Proyecto de la Biblioteca Central, una de las obras más emblemáticas de la Institución y también una de las más controversiales.

**ÍNDICE:****Capítulo 1 Antecedentes de la Dirección General de Obras**

1.1	Razón Social	2
1.2	Descripción o Giro de la Dirección General de obras	2
1.3	Breve Historia de la Dirección General de Obras	2
1.4	Misión y Visión	5
1.5	Organigrama General	6
1.5.1	Organigrama del Departamento de proyectos	7
1.6	Actividades que realiza la Dirección General de Obras	8

**Capítulo 2 Funciones realizadas en la Dirección General de Obras**

2.1	Colaboración en Proyectos	10
2.2	Funciones y características específicas del Proyectista	10
2.3	Ejemplo de Proyectos realizados en la DGO	12
2.3.1	Edificio de Autoacceso de Lenguas	13
2.3.2	DESIT (División de Estudios Superiores de Ingeniería y Tecnología)	23
2.3.3	Edificio de Música (Escuela de Artes)	29
2.3.4	Estacionamiento General C.U	35
2.3.5	Terminal de Autobuses Ciudad Universitaria	37

**-Capítulo 3 Biblioteca Central BUAP**

3.1	Propósito del Proyecto	41
3.2	Tipo de Proyecto	42
3.3	Localización	43
3.4	Problemática a resolver	44
3.5	Descripción del Proyecto	45
3.6	Programa de Necesidades	50
3.7	Plantas Arquitectónicas y perspectivas	51
3.8	Descripción de espacios	59
3.8.1	Ludoteca	59
3.8.2	Biblioteca para adolescentes	63
3.8.3	Biblioteca para débiles visuales	66
3.8.4	Cineteca	67
3.8.5	Sala de Cine	68
3.8.6	Salas DHTIC	69
3.8.7	Área de X-box	70
3.8.8	Áreas de descanso	71
3.8.9	Cubículos de estudio	73
3.8.10	Sky Garden	74
3.8.11	Servicios adicionales	75
3.9	La obra terminada	83

CONCLUSIONES	.....85
- Diferencia entre lo aprendido en la Universidad y lo desarrollado en el puesto	.....86
- Carencias	.....87
BIBLIOGRAFÍA	.....88
ANEXOS	.....89

# CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES DE LA INSTITUCIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS BUAP

## CAPÍTULO 1

### Antecedentes de la Institución Dirección General de Obras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

#### **1.1 RAZÓN SOCIAL**

Dirección General de Obras (DGO) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

#### **1.2 DESCRIPCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS**

La Dirección General de Obra (DGO) brinda servicios de Planeación, Programación, Ejecución y Control de las Obras realizadas en la Institución para lograr la satisfacción de la comunidad universitaria.

#### **1.3 BREVE HISTORIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS.**

A partir de la creación de la Ciudad Universitaria de la ciudad de Puebla a principios de los años 60's, el Gobierno del Estado constituyó una Comisión técnica de Planeación, proponiendo el Departamento de Arquitectura cuya gerencia estuvo a cargo del C. Francisco Díaz Castro. Dicha comisión se dividió en tres departamentos:

- Planificación
- Ingeniería
- Arquitectura.

Cabe señalar que tanto el departamento de Planificación como el de Ingeniería, no tuvieron injerencia en la elaboración del proyecto de Ciudad Universitaria (**CU**).

Al frente del Departamento de Arquitectura estaba el Arq. Héctor Serdán Pineda, quien invitó al Arq. Mauricio Romano del Valle, quedando éste la dirección del departamento.

El Arq. Héctor Serdán Pineda conformó un equipo profesional provenientes de la ciudad de México, no era de esperar que los profesionales poblanos se inconformaran y se vio en la necesidad de realizar una invitación abierta, quedando

conformado así el equipo de profesionales: - Rafael Méndez Aranda, Sergio Villalón, Rogelio Núñez Arce, Fernando García Limón, José Manuel González Teysier, Sergio Reyes Mendizábal, Alfonso Manjarréz Estrada, César Pérez Córdoba, Miguel Espinosa de los Monteros, Antonio Santobella, Emilio Barney, Héctor Serdán, Eduardo Soriano, Rafael Rivera, Mariano Melgar, y quedando como jefe del taller Juan Vega. (*La Ciudad Universitaria de Puebla, origen y evolución, 1969-2009, Carlos Montero Pantoja, pág. 52*)

Se puede suponer que el departamento de Planificación entregó los levantamientos topográficos de los terrenos del ejido de San Baltasar Campeche al Departamento de Arquitectura, inspirándose en la composición de la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México, conformando a la Ciudad Universitaria en 3 zonas:

- Escolar
- Deportiva
- Servicios Generales de apoyo al funcionamiento académico, administrativo y de infraestructura.

Sin embargo, como la Fundación Mary Street Jenkins aportó recursos para su construcción, su equipo de constructores encabezados por el ingeniero Marcos Mastretta Arista y el arquitecto Miguel Pavón se encargaron del proyecto y de su ejecución tomando el proyecto anterior solo como base para fundamentar jurídicamente el decreto de expropiación por causa de utilidad pública. (*La Ciudad Universitaria de Puebla, origen y evolución, 1969-2009, Carlos Montero Pantoja, pág. 57*)

Dentro de esa composición arquitectónica se encuentra la **Estación de autobuses**, el ingeniero y arquitecto René Guzmán Santos proyectó el paradero o Estación Terminal de Autobuses cerca del puente peatonal. Y es importante mencionarla porque posteriormente fue modificado y adecuado para alojar las instalaciones del Departamento Escolar (hoy Dirección de Administración Escolar) actualmente a la Dirección General de Obras y oficinas de la Dirección de Patrimonio.

La ejecución de **C.U.** quedó a cargo de la empresa Estructuras y Cimentaciones, S.A. (ECSA) para la escuelas; y para zona deportiva quedó a cargo despacho Maestretta-Pavón, ganando ambas mediante concurso.

La supervisión fue llevada a cabo por la compañía Confraco, cuyo director general era el arquitecto e ingeniero Jesús Aguirre Cárdenas.

Las obras se iniciaron el 4 de junio de 1965 y el 25 de enero de 1969 la Fundación Street Jenkins entregó al Gobierno del Estado la Ciudad Universitaria, y el 31 de enero el gobierno la entregó a las autoridades universitarias. (*La Ciudad Universitaria de Puebla, origen y evolución, 1969-2009, Carlos Montero Pantoja, pág. 122*)

### **Directores de la Dirección General de Obras**

Arq. René Guzmán Santos, Arq. Armando López de la Vega, Dr. Jorge Antonio Rodríguez y Morgado (1999-2005), Dr. Manuel Sandoval Delgado (2005-2013), Dr. José Ignacio Morales Hernández (2013-A la fecha).

### **Asignación de Nombre como Dirección General de Obras.**

El quehacer arquitectónico en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla ha quedado a cargo de grandes nombres, y bajo sus respectivas direcciones la dependencia ha ido cambiando constantemente de nombre.

Su denominación como **Dirección General de Obras** no fue sino hasta el rectorado de del Dr. Enrique Agüera Ibáñez, pues anteriormente, en los años 80's, el departamento funcionó como Mantenimiento y Conservación de Edificios, para los 90's como Mantenimiento, y de manera conjunta la *Dirección de Supervisión*. Ya para finales de los 90's los dos departamentos ya funcionaban en conjunto como Mantenimiento y Construcción.

## **1.4 MISIÓN Y VISIÓN**

### **Misión:**

Satisfacer las necesidades de espacios físicos en la BUAP mediante la planeación de infraestructura y así proporcionar a los universitarios las instalaciones óptimas para su desarrollo integral.

### **Visión:**

Ser una Dirección eficiente en la planeación administrativa y supervisión de las obras satisfaciendo las necesidades espaciales de la comunidad universitaria.

### **Política de Calidad:**

Brindar servicios de calidad en la Planeación, Administración y Supervisión de las Obras para lograr la satisfacción de la comunidad universitaria mediante un proceso de mejora continua.

## 1.5 ORGANIGRAMA GENERAL



### Manual de Organización General 2014

OG/R/DA/DGO/0/08/14

Dirección General de Obras



Anexo 1.

Elaboró: Jefe del Departamento de Calidad  
Autorizó: Director General de Obras  
Firma:  
Fecha: 5 de Septiembre de 2014

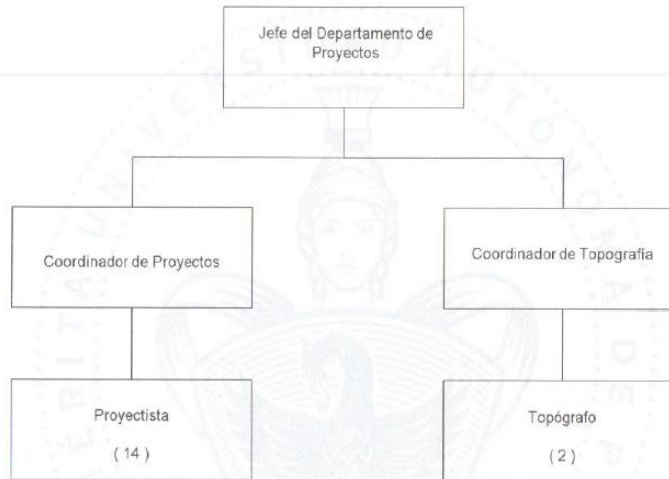
## 1.5.1 ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



### Manual de Organización General 2014

OP/R/DA/DGO/0/08/14

Dirección General de Obras



### PROYECTISTAS DGO:

1. AGUILAR DONDÉ RAÚL JAVIER
2. AGUIRRE VENTURA JORGE
3. ARADILLAS CABRERA VIVIANA HAZEL
4. DÍAZ SAAVEDRA CLAUDIA ALEJANDRA
5. GALICIA HERNÁNDEZ INGRID ARLETT
6. GARRIDO ÁLVAREZ SANDRA PENÉLOPE
7. HERNÁNDEZ MATAMOROS MARTÍN
8. JUÁREZ MENDOZA EDGAR
9. LIMÓN PÉREZ MARTÍN
10. LUNA GARCÍA JOSÉ LUIS
11. MARTÍNEZ MARTÍNEZ JUAN FELIPE
12. MOYAHU ESPINOZA JAVIER
13. ORDÓÑEZ MORA GABINO
14. SALOMA CANO PEDRO ISRAEL

Elaboró: Jefe del Departamento de Calidad  
Autorizó: Director General de Obras  
Firma:   
Fecha: 5 de Septiembre de 2014

Anexo 2.

### ***1.6 ACTIVIDADES QUE REALIZA LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS***

La Dirección General de Obras se encarga de realizar la planeación de los espacios físicos de la BUAP, ya contando con la autorización por parte de las autoridades pertinentes se procede a la elaboración de los proyectos arquitectónicos de obra nueva, remodelación y restauración.

Dentro de las actividades que realiza ésta dependencia universitaria se encuentra también la obtención de generadores de obra, de costos y presupuestos, administración y control de obra, actividades de licitación y por último supervisión; cada una de estas actividades realizadas bajo estándares de calidad en un proceso de mejora continua.

# CAPÍTULO 2

FUNCIONES REALIZADAS EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS

## CAPÍTULO 2

### Funciones realizadas en la Dirección General de Obras.

#### **2.1 COLABORACIÓN EN PROYECTOS**

La coordinación de Proyectos de la Dirección General de Obras es sin dudas la génesis de todas las obras que se construyen en nuestra Universidad, en éste departamento, basados en los requerimientos de los solicitantes y con autorización de las autoridades pertinentes, comienza a definirse el emplazamiento de la obra, se realizan las entrevistas necesarias hasta definir un programa arquitectónico adecuado y funcional y se elaboran los planos necesarios en base a normativas, y contando con el apoyo de estructuristas y especialistas en instalaciones, buscando obtener resultados satisfactorios basados en un proceso multidisciplinario.

Las

#### **2.1.1 FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS QUE REALIZA EL PROYECTISTA:**

<b>Puesto:</b>	Proyectista.
<b>Reporta a:</b>	Jefatura de Proyectos Coordinación de Proyectos.
<b>Área:</b>	Proyectos.
<b>Dirección:</b>	Dirección General de Obras

Anexo 3.

**Propósito General de Puesto::**

Desarrollar los proyectos mediante el diseño de nuevos edificios, diseño de ampliaciones, modificaciones y remodelaciones de edificaciones existentes

**Principales actividades generales.**

- Realizar proyectos arquitectónicos.
- Mantener actualizada con los registros necesarios la Bitácora de Proyecto.
- Proporcionar el número de salidas necesarias y criterios de instalaciones a los responsables de las instalaciones eléctricas e hidráulicas y sanitarias para la ejecución del proyecto ejecutivo de las mismas.
- Proporcionar los proyectos arquitectónicos al Ingeniero de Cálculo Estructural para la realización los mismos.

**Principales actividades específicas:**

- Investigación técnica y de normatividad arquitectónica, análisis de los requerimientos de las Dependencias Académicas o Administrativas de la BUAP, para establecer su programa de necesidades.
- Verificación del sitio donde se pretende construir el nuevo edificio, estudiando la infraestructura existente y su entorno natural y edificado, por medio de levantamientos arquitectónicos o topográficos y su análisis correspondiente.
- Elaboración y desarrollo de anteproyectos para su análisis y aprobación por las Dependencias de la BUAP.
- Elaboración de partidos arquitectónicos para su autorización por la coordinación y jefatura de proyectos.
- Elaboración de anteproyecto arquitectónico.
- Desarrollo del proyecto arquitectónico ejecutivo (planos necesarios con especificaciones y elaboración de renders de fachadas y vistas interiores).

#### ***2.4 EJEMPLO DE PROYECTOS REALIZADOS EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS.***

Cada una de las obras diseñadas en la Dirección General de Obras en el periodo 2005-2013 obedece a una **tipología** adoptada durante la Administración del Dr. Enrique Agüera Ibáñez, donde se pretendía otorgar a Ciudad Universitaria una modernidad y uniformidad que fueran congruentes con los cambios que se realizaban también al interior de su estructura en todos los aspectos.

La decisión entonces fue utilizar el color blanco en todos los edificios por ser un color que proporciona luminosidad y favorece la integración de cosas muy diversas, además de que según diversas investigaciones sobre la física, bioquímica y la psicología de los colores, el blanco representa, en un sentido positivo, perfección, pureza, verdad, inocencia, gloria, integridad, firmeza, obediencia, elocuencia, iniciación y perdón.

Los volúmenes se presentan en su mayoría ortogonales (a excepción de aquellas remodelaciones cuyas características estructurales condicionaran la forma), limpios, macizos, compartiendo escenario con ventanerías en cristal natural o tintex verde y cancelerías en color aluminio, haciendo uso también de marcos protuberantes o celosías de aluminio para proteger del asoleamiento, y utilizando en determinados casos acabados como losetas en colores pétreos para otorgar características de particularidad a algunos edificios.

Se buscó también que los espacios abiertos cooperaran a la socialización de la comunidad universitaria en ambientes amigables, integrados y con elementos naturales para favorecer la relajación y el descanso durante los intermedios académicos.

Estos preceptos y materiales definieron lo que hoy en día es Ciudad Universitaria y marcaron pauta para la conceptualización de las nuevas obras que hoy en día se realizan en nuestra Universidad.

Algunas de las obras en las que he tenido la oportunidad de colaborar en la Dirección General de Obras desde mi ingreso en el año 2007 se muestran a continuación acompañadas de su distribución espacial, una breve descripción y fotografías.

### **2.3.1 EDIFICIO DE AUTOACCESO DE LENGUAS**

Éste edificio surge a partir del rescate de una estructura existente ubicada dentro de Ciudad Universitaria sobre la Av. San Claudio y cuyo propósito inicial a principios de los 90's era el de convertirse en la Biblioteca Central de C.U., pero al no contar con las características de espacio y cimentación que ésta requería, se procedió a asignarle un nuevo uso alojando a las Dependencias de Recursos Humanos y DIIE, además del Centro de Autoacceso para el Aprendizaje de Lenguas Extranjeras.

Se conforma de 3 niveles; en planta baja se ubican las oficinas de Recursos Humanos y DIIE (Dirección de Desarrollo e Integración Estudiantil), cada una de ellas con sus respectivas áreas administrativas, de atención al público, salas de juntas, archivos, áreas de trabajo, de descanso y módulos sanitarios.

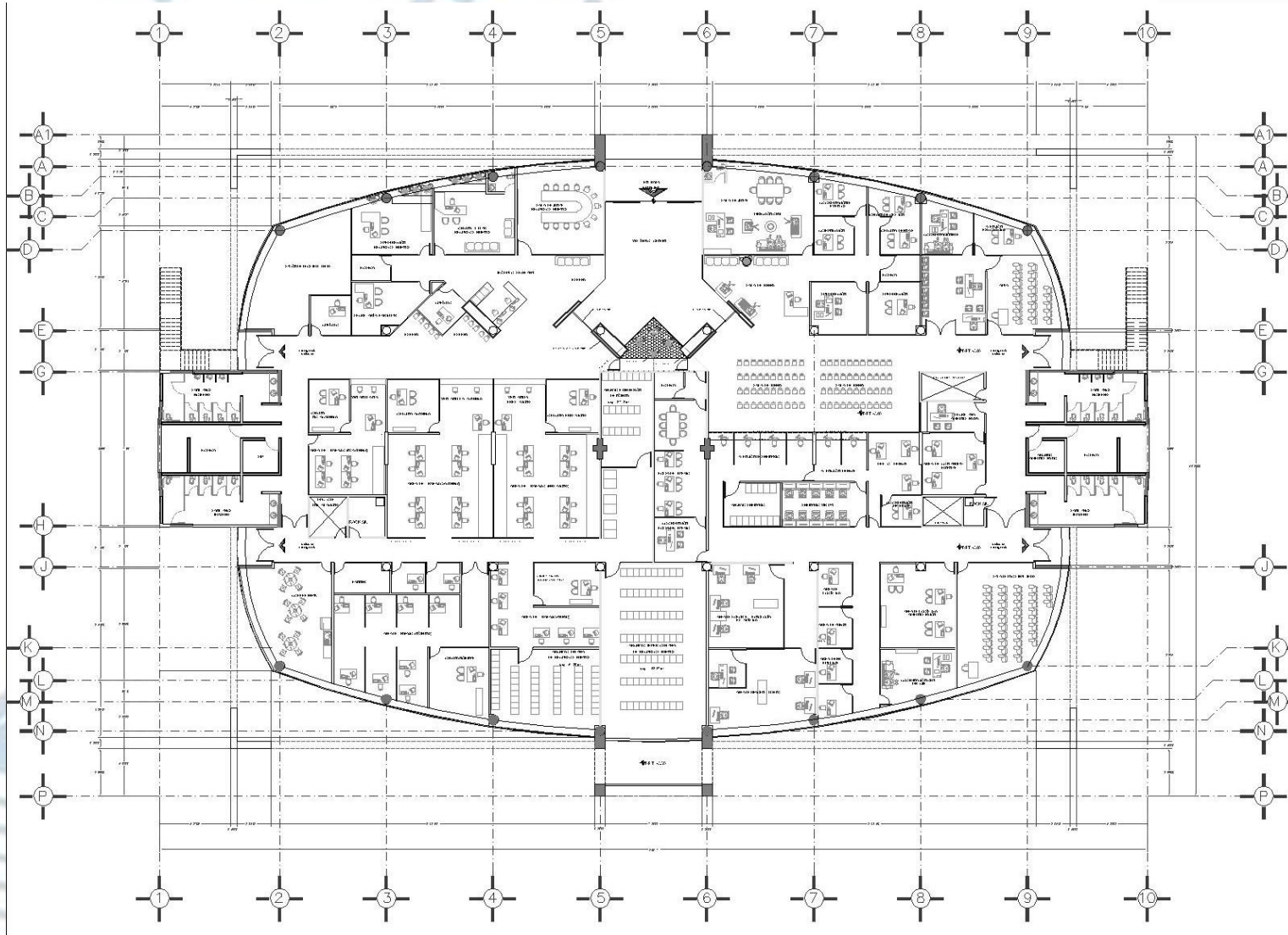
En los siguientes 2 niveles se ubican 6 salas de autoacceso de lenguas con capacidad para 30 personas cada una, 30 aulas, 4 salones de karaoke, 20 cubículos para coordinadores, 12 cubículos compartidos para profesores, 10 privados individuales, salas de juntas, biblioteca, librería y cafetería, un área administrativa, servicios sanitarios y escaleras de emergencia.

A pesar de contar con muros curvos, el edificio dá una sensación de ortogonalidad al haberse propuesto al exterior unos marcos que además de servir como faldón de protección solar, brindan rigidez a la estructura además de cierto carácter de monumentalidad debido a los largos claros que abarca.

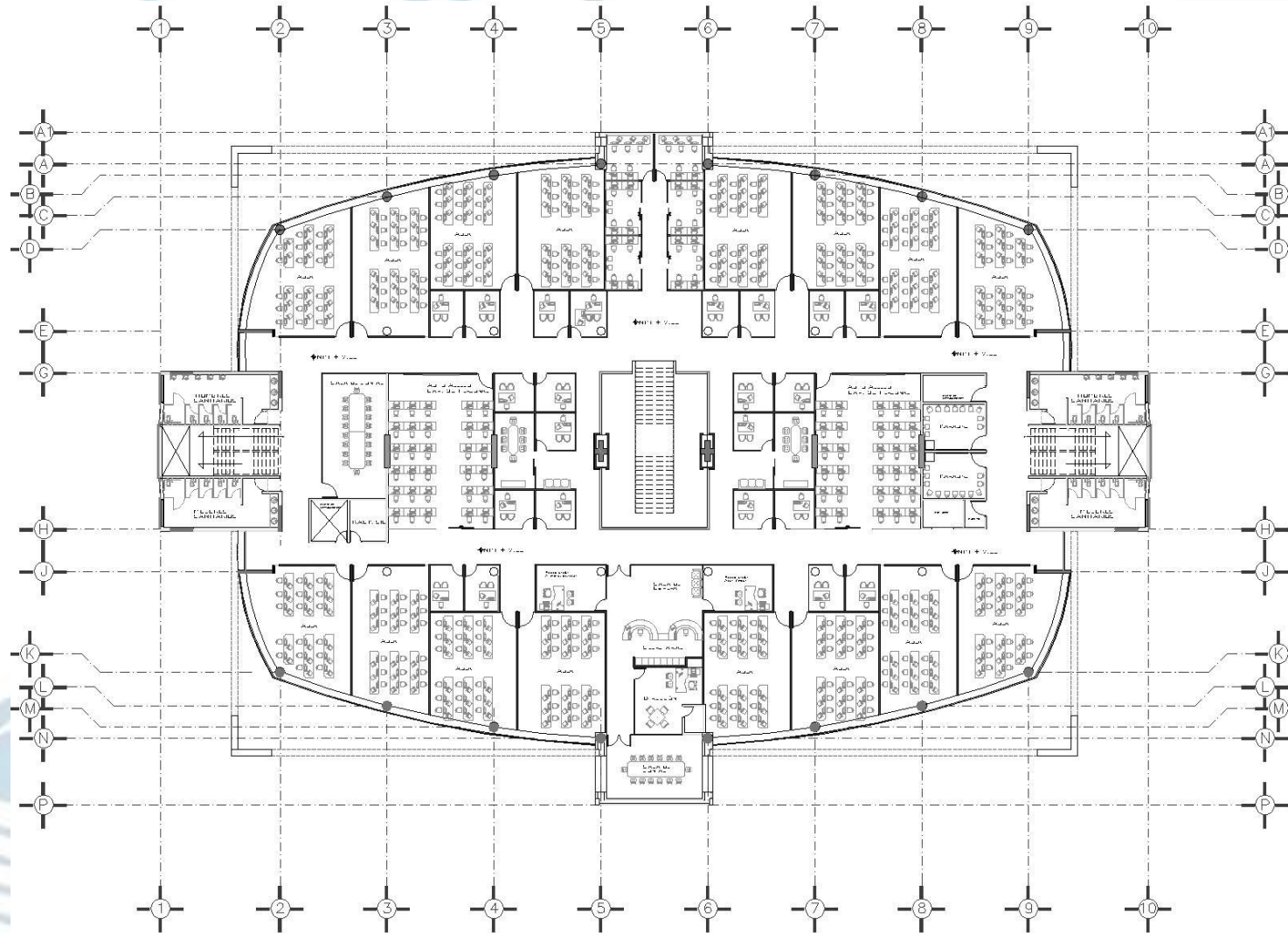
Debido al doble propósito del proyecto se crearon 2 accesos, cada uno con su respectiva obra exterior, facilidades de accesibilidad para personas con capacidades diferentes, vegetación, y en el acceso posterior (Recursos Humanos y DIIE), una explanada de convivencia con bancas, mesas, pérgolas, sanitarios, cafetería y un espejo de agua con fuentes que otorga dinamismo al lugar.

## **PROGRAMA DE NECESIDADES:**

- 1.- Acceso Planta Baja
- 2.- Vestíbulo gral. Planta Baja
- 3.- Acceso a Recursos Humanos
- 4.- Acceso a Servicio Social
- 5.- Oficina
- 6.- Dirección
- 7.- Sala de juntas
- 8.- Usos múltiples
- 9.- Archivo
- 10.- Cubículos
- 11.- Área secretarial
- 12.- Ventanillas
- 13.- Área de trabajo
- 14.- Espera
- 15.- Coffee break
- 16.- Bodega
- 17.-Cto. De máquinas
- 18,19.- wc h/m
- 20, 21.- Aulas
- 22.-Salón de karaoke
- 23.- Cafetería
- 24.- Librería
- 25.- Biblioteca
- 26.- Paquetería
- 27.- Recepción
- 28.- Acceso primer nivel



Anexo 4. Planta Arquitectónica Baja, Edificio de Autoacceso, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO



Anexo 5. Planta Arquitectónica primer nivel. Edificio de Autoacceso, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

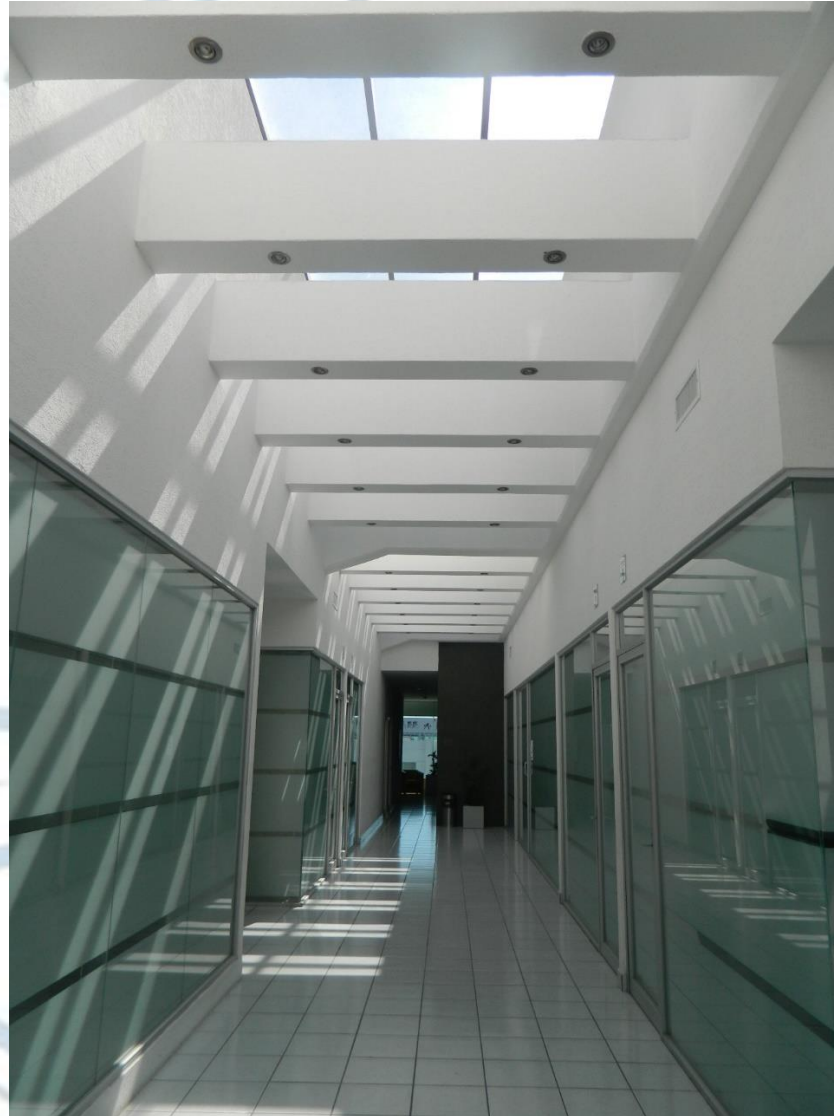




Anexo 7. Fachada Principal Edificio de Autoacceso de Lenguas. C.U. Fuente: Archivo personal



Anexo 8. Fachada posterior Edificio de Autoacceso de Lenguas, C.U. Fuente: Archivo personal.



Anexo 9. Pasillo Interior Edificio de Autoacceso, C.U. Fuente: Archivo personal



Anexo 10. Escalera Central Edificio de Autoacceso de Lenguas, Ciudad Universitaria. Fuente: Archivo personal



Anexo 11. Área de Cubículos Edificio de Autoacceso de Lenguas, Ciudad Universitaria. Fuente: Archivo personal.

### ***2.3.2 DESIT (DIVISIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA)***

Este edificio formaba parte de la División de Estudios Superiores de Ingeniería y Tecnología (DESIT), el cual era un centro de desarrollo tecnológico con un área de vinculación donde se desarrollarían proyectos de investigación y tecnología aplicada de alta pertinencia regional y nacional, y un área de laboratorio integral de desarrollo y aplicación de tecnología en el que se realizarían proyectos de innovación tecnológica donde académicos y estudiantes colaboraran en trabajos que favorecieran la integración al mundo laboral de los egresados, las áreas que abarcaba el laboratorio integral eran: Automatización, Metalmecánica-Materiales, Mecatrónica, Tecnologías de información y comunicaciones y Ambiental-Alimentos.

Actualmente, el Edificio aloja a la Secretaría Administrativa de la Universidad y las oficinas del Sistema de Información Universitaria (SIU).

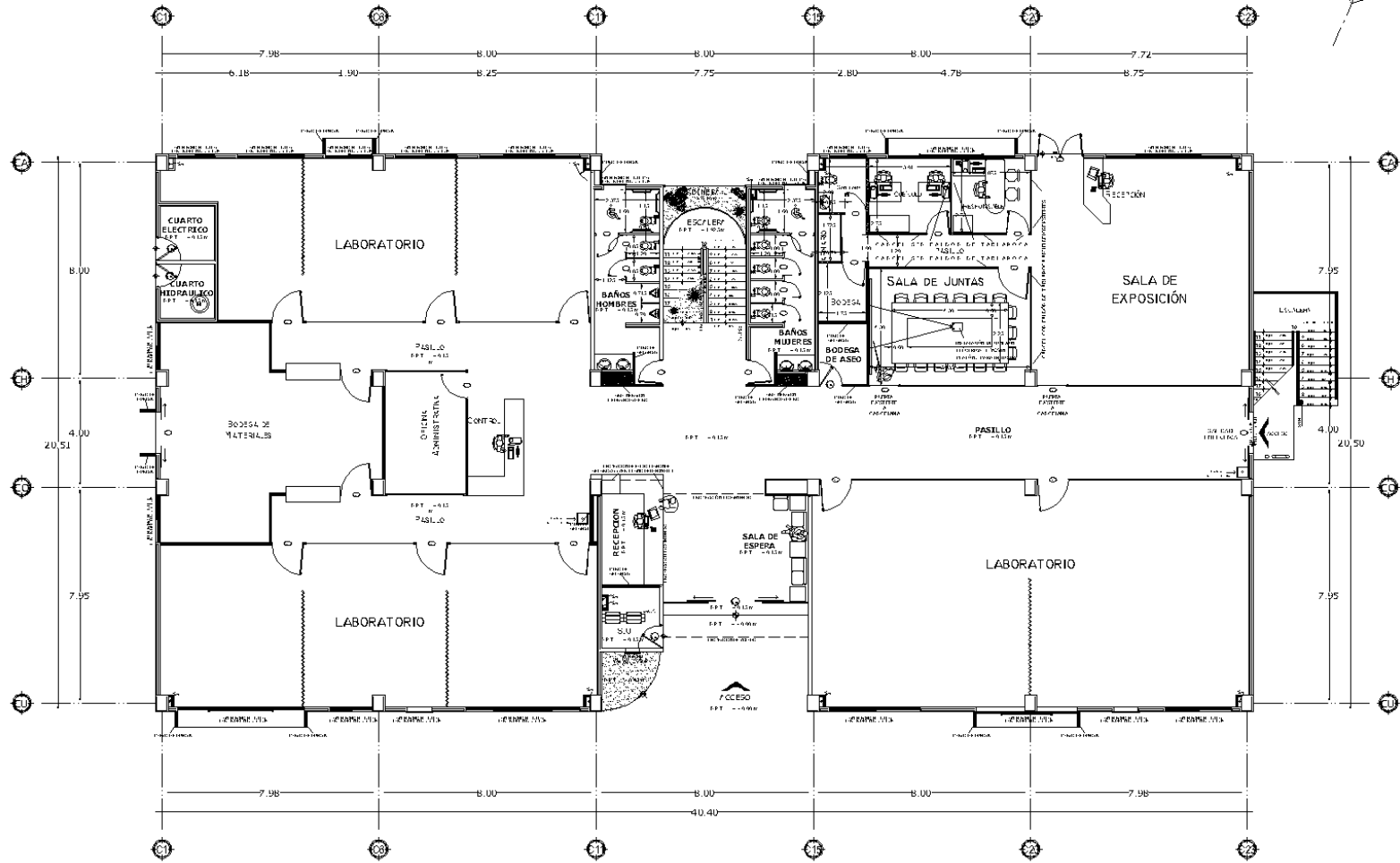
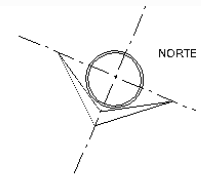
Continuando con los preceptos de diseño mencionados anteriormente, éste edificio obtiene su forma por medio de volúmenes macizos en color blanco, y adquiere su particularidad al contar con más volumetría en fachadas, además de usarse en ésta ocasión, en la fachada integral de acceso, cristal refleja y diseñarse en el vestíbulo de acceso una doble altura que brinda una sensación de amplitud al lugar.

Al interior, laboratorios y oficinas se distribuyen linealmente a ambos extremos de un pasillo central por medio de cancelerías con películas opacas que dividen los espacios, pero sin cerrarlos completamente, permitiendo el paso de la luz natural y la integración de las actividades realizadas al interior del edificio.

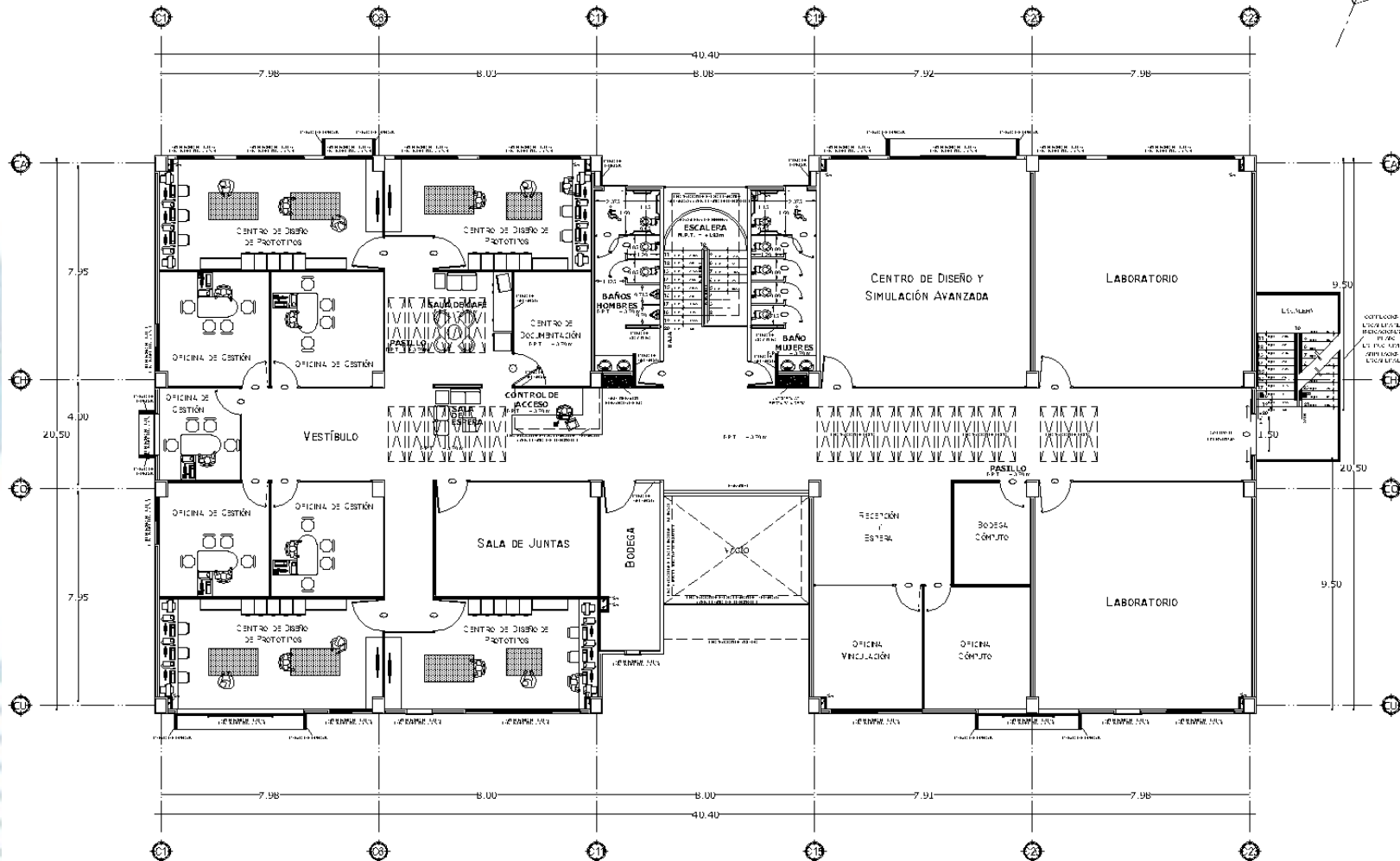
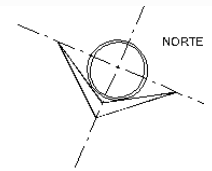
De nueva cuenta, los marcos se hacen presentes en algunas ventanas, las cuales se presentan también en forma vertical y cristal refleja para ocultar elementos estructurales dando la percepción de uniformidad.

## **PROGRAMA DE NECESIDADES:**

- 1.- Acceso principal
- 2.- Vestíbulo
- 3.- Recepción
- 4.- SIU
- 5.- Oficinas de Gestión
- 6.- Coordinación General
- 7.- W.C.
- 8.- Incubandos
- 9.- Bodega de materiales
- 10.- Área secretarial
- 11.- Responsable
- 12.- Sala de juntas
- 13.- Bodega
- 14.- auditorio
- 15.- Cubículos
- 16.- Sala de descanso
- 17.- wc hombres
- 18.- wc. Mujeres
- 19.- cuarto de máquinas
- 20.- Control de acceso
- 21.- Sala de espera
- 22.- Sala de café
- 23.- Centro de diseño
- 24.- Área de impresión
- 25.- Bodega
- 26.- Sala de usos múltiples
- 27.- aula
- 28.- Centro de cómputo
- 29.- Área de lectura



Anexo 12. Planta Arquitectónica Baja, Edificio DESIT, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO



Anexo 13. Planta Arquitectónica primer nivel, Edificio DESIT, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO



Anexo 14. Edificio DESIT, Ciudad Universitaria. Fuente: [www.corporativoconstructor.com](http://www.corporativoconstructor.com)



Anexo 14. Edificio DESIT, Ciudad Universitaria. Fuente: [www.corporativoconstructor.com](http://www.corporativoconstructor.com)

### **2.3.3 EDIFICIO DE MÚSICA (ESCUELA DE ARTES)**

Instalado dentro de la Escuela de Artes, a un costado del Complejo Universitario, el edificio de Música cuenta con tres niveles, en la planta baja se ubican oficinas, biblioteca y cubículos de estudio individual, equipados con acústica, muros dobles con fibra de vidrio interior, dobles acristalamientos y pisos de duela. En el segundo nivel hay 14 salones para el estudio grupal, igualmente acondicionados para lograr una buena acústica que permita a los alumnos desarrollar sus actividades sin la contaminación del ruido exterior o de otros salones; también se ubican en éste nivel cubículos para profesores.

En el último piso se localizan 14 salones y cubículos para profesores. Los módulos de sanitarios para hombres y mujeres existen en cada uno de los tres niveles.

Las características exteriores se repiten en éste edificio para continuar con la tipología autorizada; en los extremos, las escaleras de emergencia se cubrieron con louvers de aluminio para unificar la fachada y ventilar los pasillos interiores centrales.

Para dar amplitud al interior del edificio se utilizaron cancelerías con doble acristalamiento para lograr aislamiento acústico, decoradas con diseños de pentagramas en película opaca, con marcos de acceso a cada una de las aulas en color rojo para crear ambientes mucho más lúdicos.

En los pasillos interiores se propusieron también bancas elaboradas en obra entre los marcos de acceso para descanso de los alumnos entre clases, además de áreas de lockers para no introducir a los salones de práctica nada más que los instrumentos musicales.

Las puertas, pisos y plafones de los salones se propusieron también con características acústicas para facilitar al máximo la ejecución de actividades propias de la licenciatura de música.

**PROGRAMA DE NECESIDADES:**

**63** AULAS- CUBÍCULOS DE PRÁCTICA  
BIBLIOTECA Y FONOTECA

**1** LABORATORIO DE CÓMPUTO

**14** CUBÍCULOS

**6** OFICINAS ACADÉMICAS

**4** ÁREA DE CASILLEROS

**6** OFICINAS ADMINISTRATIVAS

**3** MÓDULOS DE SANITARIOS HOMBRE -MUJERES

**1** MODULO DE SANITARIOS ADMINISTRATIVOS  
HOMBRE-MUJERES

**1** BODEGA DE INSTRUMENTOS

**1** BODEGA DE LIMPIEZA

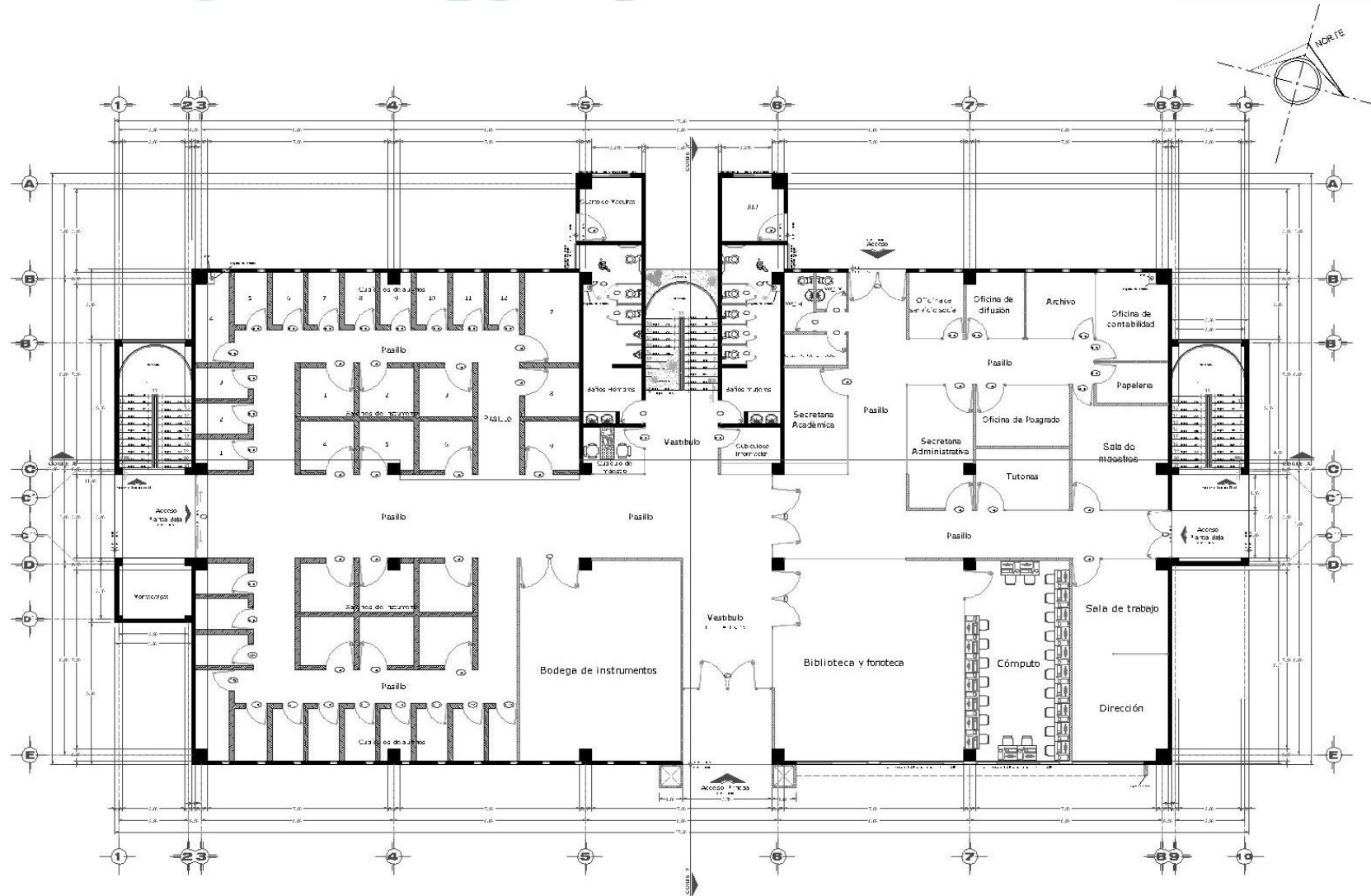
**1** CUARTO DE MÁQUINAS

**1** SIU

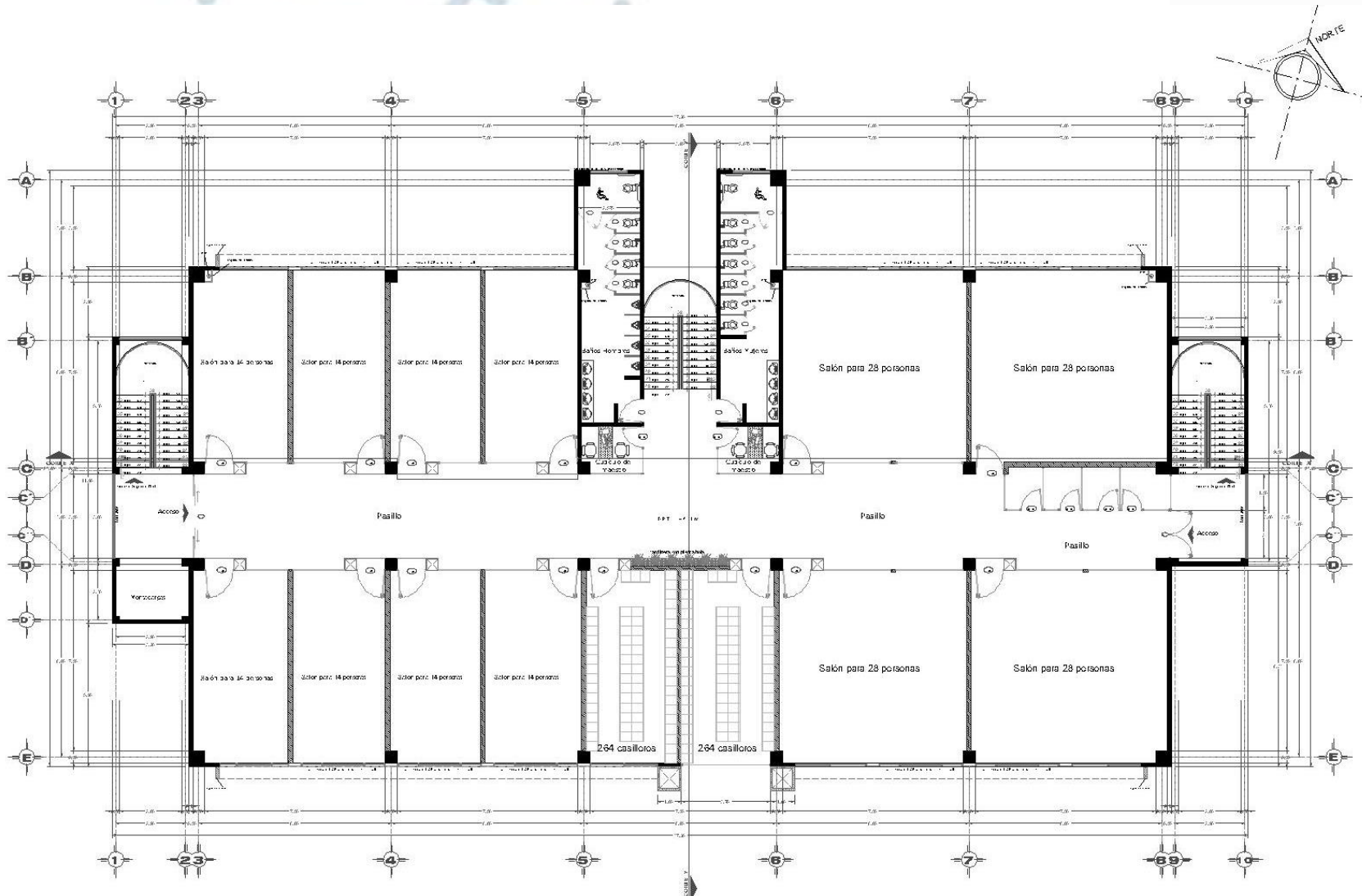
**1** MONTACARGAS

**1** MÓDULO DE ESCALERAS CENTRAL

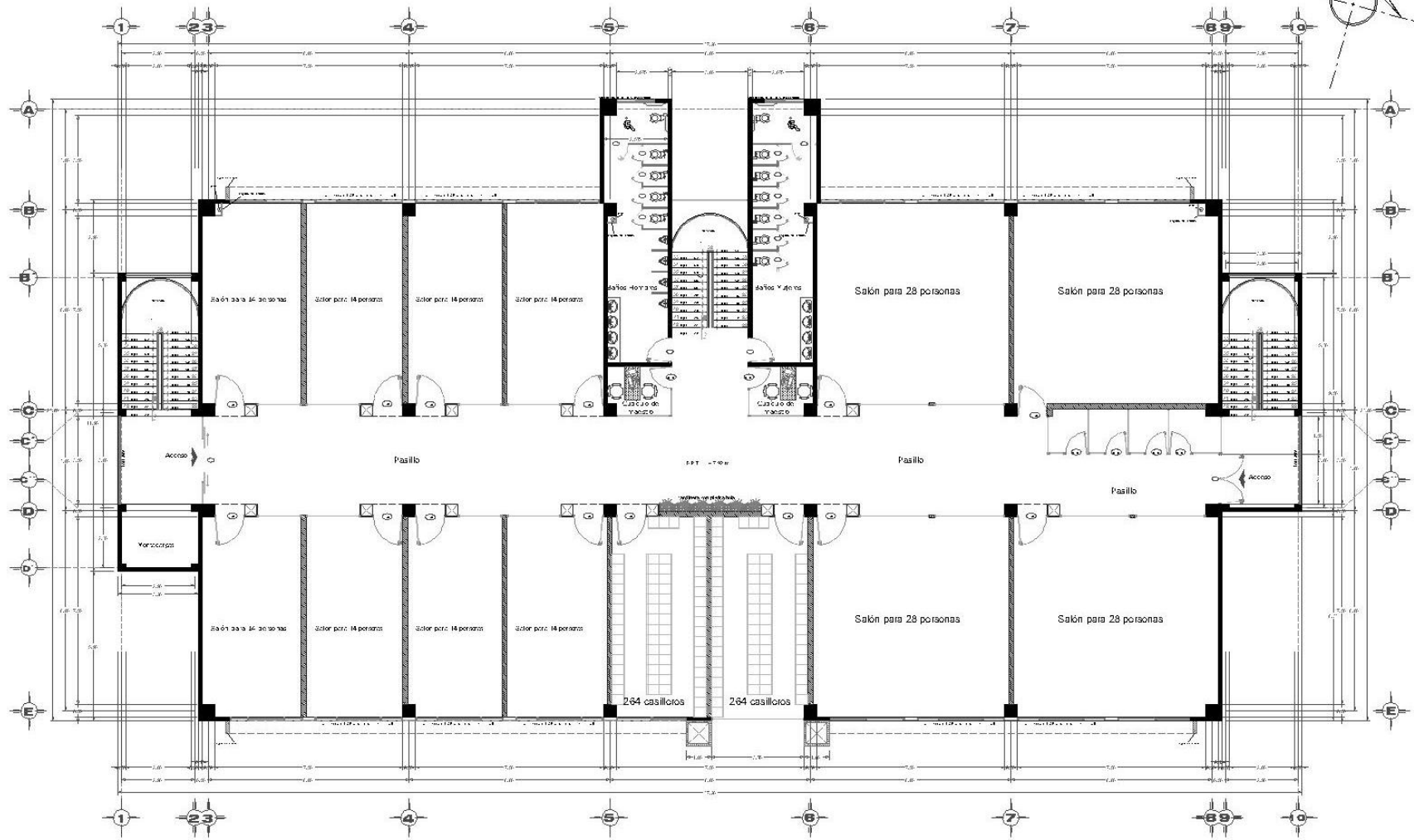
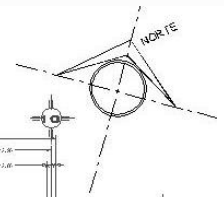
**2** ESCALERAS DE EMERGENCIA



Anexo 15. Planta Arquitectónica Baja, Edificio de Música, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO.



Anexo 16. Planta Arquitectónica Primer nivel, Edificio de Música, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO



Anexo 17. Planta Arquitectónica Segundo nivel, Edificio de Música, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO



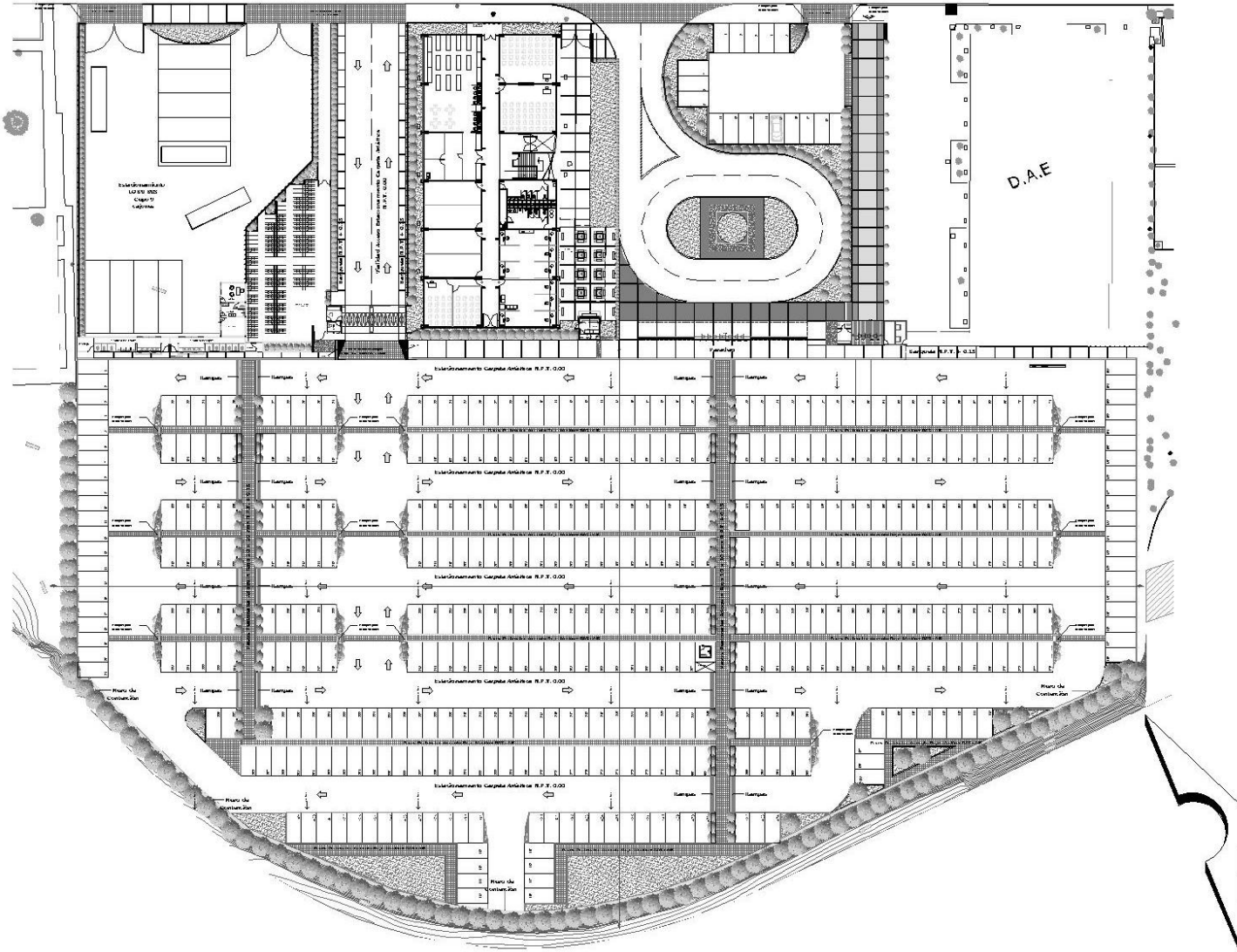
Anexo 18. Edificio de Música, Escuela de Artes, BUAP. Fuente: Banco de datos, BUAP

### **2.3.4 ESTACIONAMIENTO GENERAL C.U.**

Éste proyecto surgió debido a la enorme demanda de espacios de aparcamiento en Ciudad Universitaria, producto del acelerado crecimiento de la matrícula estudiantil, haciendo totalmente necesaria la construcción de un estacionamiento general que albergara, en una primera etapa, 465 cajones de estacionamiento, incrementando la seguridad mediante una caseta de acceso y torre de vigilancia, contando además con andadores peatonales y servicios sanitarios para comodidad de la comunidad universitaria.

#### **PROGRAMA DE NECESIDADES:**

- 1.- Acceso principal Estacionamiento General
- 2.- Acceso Lobo-Bus DAE
- 3.- Acceso Estacionamiento Lobo-Bus
- 4.- Estacionamiento Lobo-Bus
- 5.- Oficinas Lobo-Bus
- 6.- Paradero Lobo-Bici
- 7.- Oficina y Mantenimiento Lobo-Bici
- 8.- Caseta de acceso a Estacionamiento General
- 9.- Paradero Lobo-Bus
- 10.- Estacionamiento DAE
- 11.- Cuarto de máquinas
- 12.- Módulo de Sanitarios
- 13.- Estacionamiento General
- 14.- Caseta de vigilancia
- 15.- Antropología
- 16.- Dirección de Administración Escolar



Anexo 19. Estacionamiento Central BUAP, C.U. Fuente: Banco de datos, BUAP

### **2.3.5 TERMINAL DE AUTOBUSES CIUDAD UNIVERSITARIA**

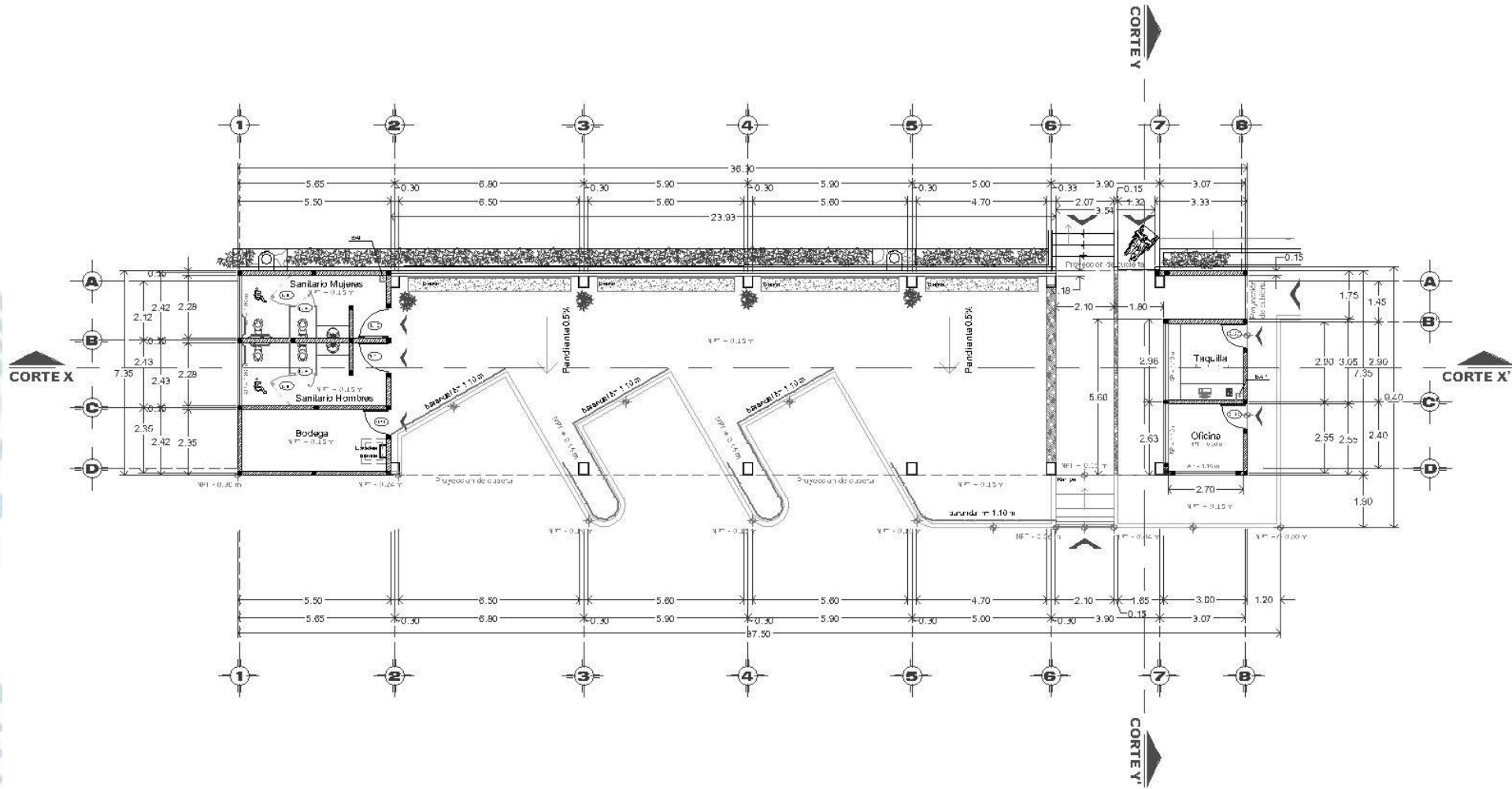
Surge como respuesta a la necesidad de contar con un espacio digno para que los estudiantes puedan abordar los autobuses del Sistema de Transporte Universitario, de forma cómoda y segura.

La terminal cuenta con ventanilla para venta de boletos, oficina de contabilidad, módulos sanitarios para hombres y mujeres y bodega, además de tres andenes de abordaje, área de espera, espacio para 10 unidades más, cajón para ambulancia, patio de maniobras y rampas.

El diseño de la terminal se integra perfectamente con la tipología de Ciudad Universitaria, al contar con una estructura en color blanco y encristalados en color tintex verde para proteger a los usuarios de las inclemencias del tiempo y el asoleamiento, de nueva cuenta, el color blanco y los volúmenes limpios se hacen presentes, complementándose con la propuesta de vegetación, que rescata los árboles existentes e integra al talud hileras de fornios que sirven como barrera visual al espacio.

#### **PROGRAMA DE NECESIDADES:**

1. Área de ventanilla informes/venta de boletos.
2. Oficina / Contabilidad
3. Área de espera
4. Andenes de abordaje
5. Sanitarios hombres
6. Sanitarios mujeres
7. 10 Cajones de encierro
8. Cajón ambulancia
9. Bodega



Anexo 20. Terminal de Autobuses BUAP, C.U. Fuente: Banco de datos, BUAP



Anexo 21. Terminal STU, Ciudad Universitaria. Fuente: Banco de datos DGO.

# CAPÍTULO 3

BIBLIOTECA CENTRAL BUAP

### **CAPÍTULO 3 Biblioteca Central BUAP.**

El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), también conocido como Biblioteca Central, es un proyecto que ayudó a satisfacer la fehaciente necesidad de centralizar los servicios bibliotecarios en el Campus de Ciudad Universitaria.

En este espacio se planeó combinar servicios y colecciones documentales que permitieran a la comunidad universitaria y a la sociedad poblana y de áreas circunvecinas, acceder al conocimiento científico, social y humanista.

La Biblioteca Central Universitaria buscaba posicionar a la BUAP y al Estado de Puebla como líderes en la formación de profesionales e investigadores con capacidad para aprovechar plenamente los recursos de información y ambientes de colaboración más avanzados para compartir y generar conocimiento.

#### **3.1 PROPÓSITO DEL PROYECTO:** Ofrecer los siguientes servicios: (Anexo No.22)

<b>Servicios especializados para las áreas académicas</b>	<b>Servicios a la comunidad</b>
Referencia presencial y en línea	Biblioteca preescolar
Diseminación selectiva de información	Biblioteca infantil
Documentación y préstamo interbibliotecario	Biblioteca para adolescentes
Vigilancia de información tecnológica	Biblioteca para débiles visuales
Sector de investigación en la BUAP	Sala de películas

Derechos de autor	Áreas de descanso
-------------------	-------------------

<b>Otros servicios:</b>
Área de cine y entretenimiento
Áreas de auto préstamo de libros y devolución por buzón electrónico
Salas de completo silencio
Salas de lectura al aire libre
Salas de periódicos impresos
Cafeterías
Servicios de fotocopiado

Anexo 23 .Servicios adicionales Biblioteca Central

### **3.2 TIPO DE PROYECTO:**

De acuerdo a los Lineamientos de la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP) para la presentación de proyectos de inversión; éste se considera de Infraestructura Social ya que se trata de la construcción de activos fijos para llevar acabo funciones en materia de educación, ciencia, tecnología y cultura.



**3.4 PROBLEMÁTICA A RESOLVER:** El sistema bibliotecario presentaba graves inconvenientes, entre ellos, el ocasionado por la limitación de espacios, lo que provocaba que tanto colecciones como usuarios estuvieran en ocasiones en condiciones poco favorables para el desarrollo de las actividades académicas.

La población estudiantil crece año con año en un promedio de 10%, y este crecimiento constante requería de mayores y mejores espacios así como de servicios mejor dirigidos a sus necesidades que hoy en día son de mayor exigencia y especialización; esto conllevó a la urgente modernización espacios, equipos y sistemas de información en línea, además de material documental, que permitiera mantener los programas académicos de la BUAP en el nivel óptimo de acreditación con el que cuentan actualmente.

Las tendencias hacia el ahorro y optimización de recursos, pretendían lograrse mediante la concentración de materiales y capital humano en la Biblioteca Central, por medio de la unificación de colecciones y servicios en un único espacio, y se planeó que el carácter público de la BUAP permitiera que estas acciones beneficiaran a la comunidad en su conjunto, tanto de la ciudad de Puebla, como del Estado y la región, considerando que este sería un espacio único en su tipo en la zona.

Es necesario tener en cuenta, en la tarea social de la BUAP, que ésta asiste no sólo a estudiantes universitarios, sino también a quienes cursan grados preuniversitarios e incluso a los que no están en ningún proceso de formación académica formal. La propuesta de centralizar las colecciones y servicios que hoy atienden a la comunidad universitaria, contempló a tres bibliotecas de área que se encontraban ubicadas en Ciudad Universitaria; éstas albergaban en 2011 76,995 volúmenes y servían a 33,269 alumnos de las áreas de ingeniería y tecnología, ciencias sociales y económico-administrativas, y ciencias naturales y exactas; la centralización significó también, la organización, coordinación y optimización del recurso humano que actualmente atienden la Biblioteca Central.

### 3.5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La Biblioteca Central se encuentra emplazada en la Nueva Área Académica dentro de Ciudad Universitaria, en la Ciudad de Puebla. Ésta ubicación fue elegida debido a la gran accesibilidad que presenta, provocando **dos accesos principales**, uno para universitarios y otro, sobre el Blvd. Valsequillo para el público en general, ya que en este nuevo espacio se combinan servicios y colecciones documentales que permiten tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad poblana y de áreas circunvecinas, acceder al conocimiento científico, social y humanista.

En su diseño, la Dirección General de Obras de la BUAP, consideró los avances más recientes e incorporó alta tecnología, para lograr un edificio moderno y funcional con un cuidadoso análisis de sus espacios internos y de su entorno.

La obra se compone de 10,000 metros cuadrados distribuidos en cuatro niveles que dan vida a un agradable juego de fachadas compuestas en su mayoría por extensos ventanales que brindan abundante iluminación natural al edificio y bloquean el asoleamiento mediante el uso de películas de protección solar, éstas transparencias brindan además, sensaciones de pureza y amplitud dentro y fuera de él.

La forma ortogonal de las Plantas Arquitectónicas y el diseño de sus fachadas se mimetizan con la **tipología arquitectónica** que Ciudad Universitaria adoptó a partir del año 2005, utilizando amplios volúmenes en color blanco, orden, ritmo y simetría lográndose además al interior, la funcionalidad de cada uno de los espacios requeridos en el programa arquitectónico y provocando un gran vestíbulo a manera de patio central en el cual convergen ambos accesos (universitarios y público en general) y que se extiende hacia arriba creando una triple altura que abre el espacio al interior y que permite al mismo tiempo una iluminación natural que ahorra significativamente energía eléctrica durante el día.

Éste vestíbulo funciona también como espacio multifuncional para eventos como presentaciones, conciertos, exposiciones, y regularmente como área de descanso.

En cuanto a distribución espacial, en planta baja se ubican todos aquellos espacios dedicados al público en general, como son: salas de lectura para adolescentes, una gran ludoteca con área de cómputo infantil, área para débiles visuales, videoteca, hemeroteca, librería, cafeterías, y servicios, además de zonas indispensables para su funcionamiento.

Ésta planta se enfoca, en su mayoría, a la comunidad, que sabemos está compuesta de numerosos estudiosos, investigadores y un gran número de personas deseosas de realizar trabajos de carácter académico, o simplemente de pasar un rato agradable acompañados de un buen libro.

En los siguientes niveles se ubica el acervo de las bibliotecas de área con salas de consulta formal e informal y áreas de reserva, cada uno de los niveles está identificado con un color diferente utilizado en mobiliario, tapas de libreros y señalética, para así distinguir y dar identidad a cada área, se cuenta también con consulta en red, una sala de cine totalmente equipada, lectura de completo silencio, cubículos de estudio individuales y grupales, oficinas generales, centro de documentación; aulas virtuales y salas de descanso, además de una completa recopilación de revistas especializadas, la planoteca con área de lectura de planos, una tesiteca y la colección INEGI., y un sky garden para lectura al aire libre que resulta una bocanada de aire fresco para el proyecto, todo esto para que los Universitarios vean reunido en un solo lugar todos los medios necesarios para su formación integral.

Además de su impactante tamaño y su vanguardista diseño arquitectónico, ésta Biblioteca se caracteriza por tener tres aspectos que hoy día son motores de la sociabilización en los contextos de aprendizaje:

- Acceso de redes sin restricciones.
- Uso de las plataformas de información de manera intuitiva.
- Confort.

La Biblioteca Central BUAP fue diseñada planeando ofrecer diversos servicios las 24 hrs. del día, los 365 días del año al público en general por lo que las actividades destinadas al público en general fueron dispuestas en la planta baja del edificio y cuenta con espacios destinados a cada necesidad, enlistados a continuación:

#### **ÁREAS BIBLIOTECA:**

- \* LUDOTECA, BEBETECA, CÓMPUTO INFANTIL, BAÑOS Y JARDÍN
- \* BIBLIOTECA PARA ADOLESCENTES
- \* VIDEOTECA CON SALA DE PELÍCULAS
- \* CONSULTA GENERAL PARA INVIDENTES
- \* ÁREAS DE CONSULTA EN RED
- \* SALA DE CINE
- \* ÁREA DE XBOX

- \* ÁREAS DE ACERVO
- \* ÁREA DE DESCANSO
- \* SALA DE LECTURA DE COMPLETO SILENCIO
- \* SALAS DE LECTURA FORMAL
- \* SALAS DE LECTURA INFORMAL
- \* CUBÍCULOS DE ESTUDIO INDIVIDUALES Y GRUPALES
- \* AULAS VIRTUALES (DHTICS)
- \* COLECCIÓN INEGI
- \* PLANOTECA
- \* TESITECA
- \* ÁREA DE RESTIRADORES
- \* ÁREA DE REVISTAS ESPECIALIZADAS
- \* SKYGARDEN CON CAFETERÍA

### **SERVICIOS**

MÓDULOS SANITARIOS HOMBRES-MUJERES EN CADA NIVEL

ELEVADORES

ESCALERA PRINCIPAL

ESCALERA DE EMERGENCIA  
MÓDULOS DE TELÉFONOS PÚBLICOS  
MÓDULOS DE FOTOCOPIADO  
MONTACARGAS  
MÓDULOS DE FOTOCOPIADO

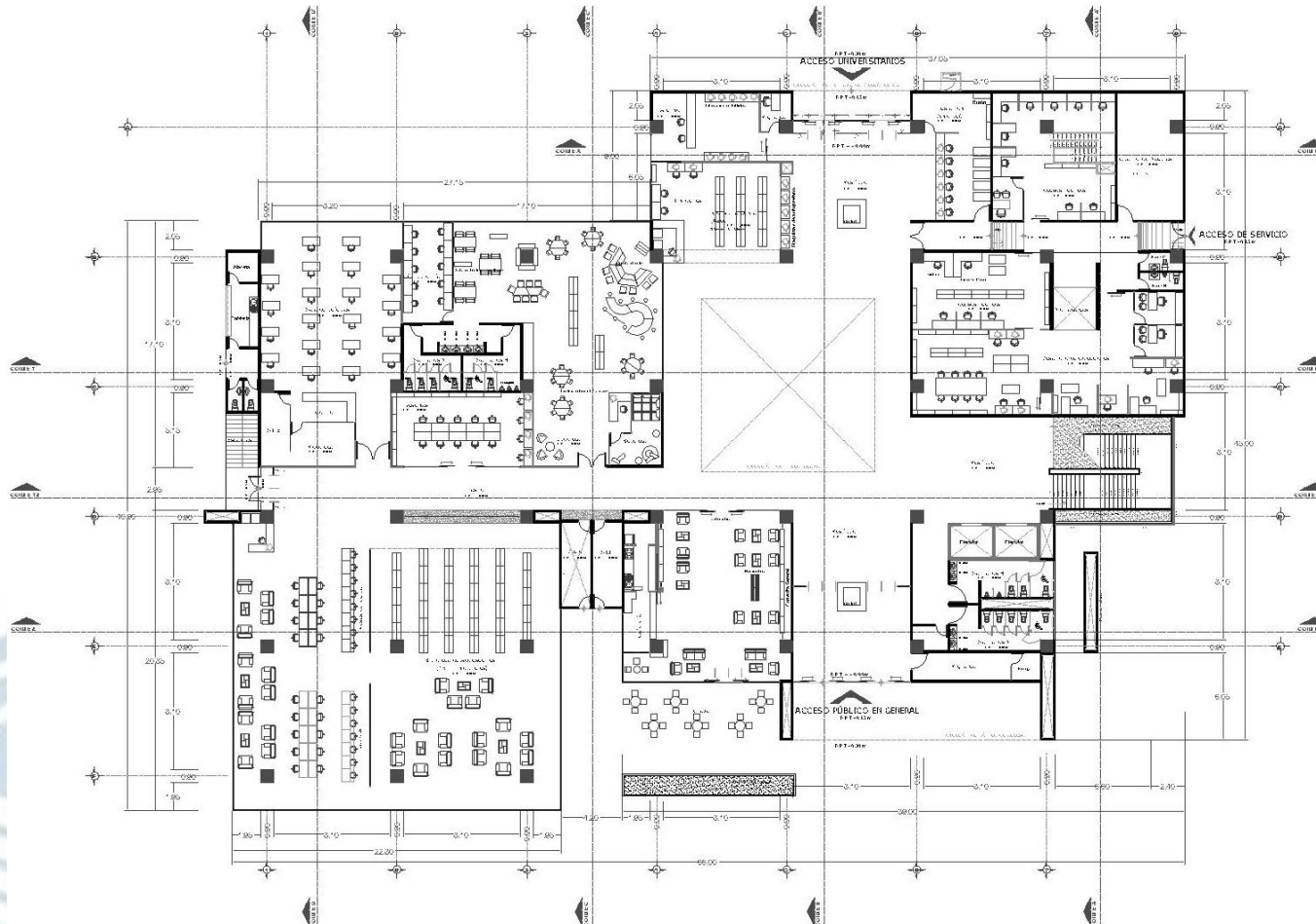
**CUADRO DE ÁREAS**

SÓTANO	85.86	M2
PLANTA BAJA	2,531.89	M2
PLANTA 1ER NIVEL	2,366.68	M2
PLANTA 2DO NIVEL	2,366.68	M2
PLANTA 3ER NIVEL	2,366.68	M2
<b>TOTAL EDIFICIO</b>	<b>9,717.79</b>	<b>M2</b>
OBRA EXTERIOR	4,717.70	M2
ÁREAS JARDINADAS	8,823.48	M2
<b>TOTAL DE OBRA:</b>	<b>23,258.97</b>	<b>M2</b>

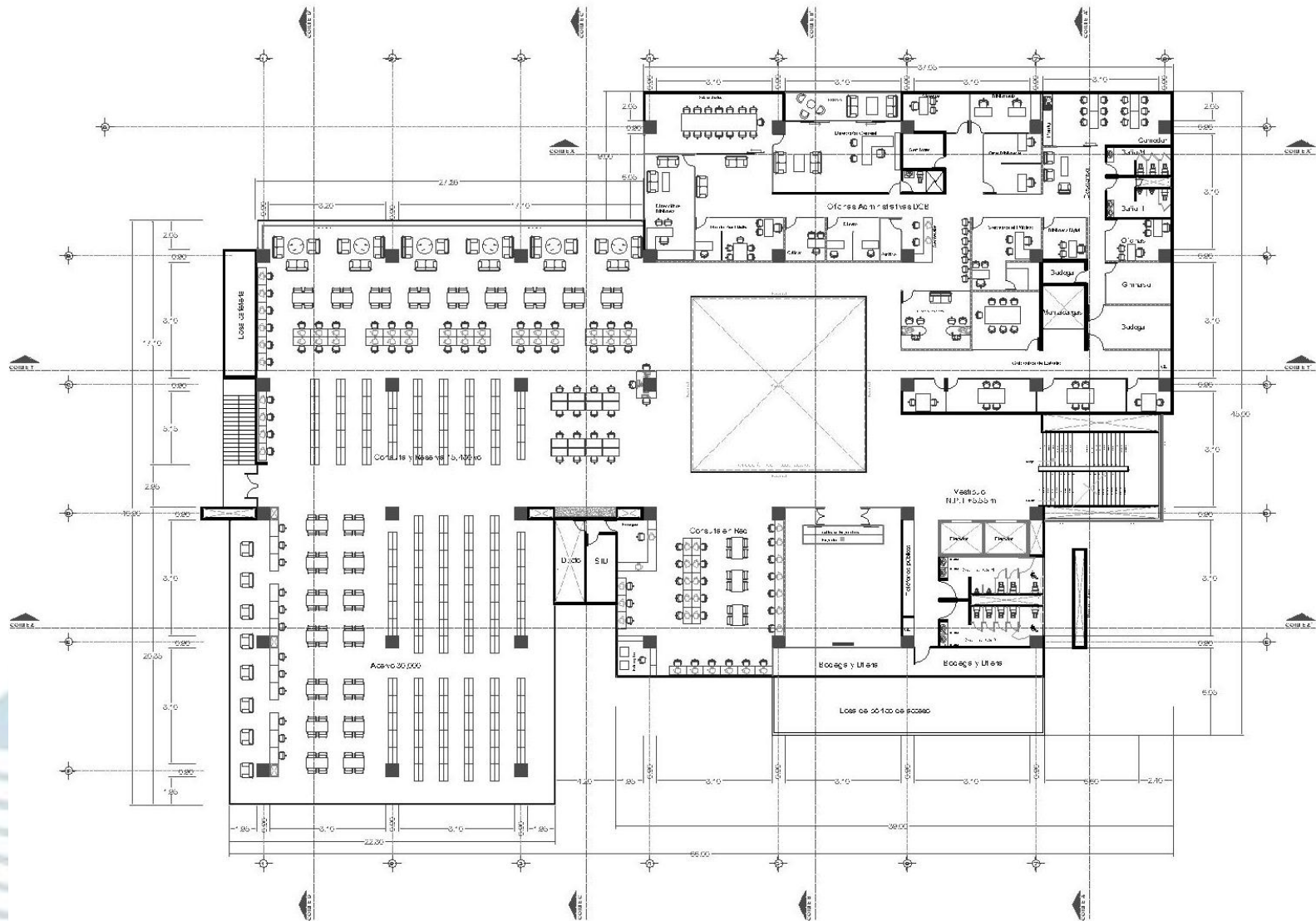
### 3.6 PROGRAMA DE NECESIDADES

- 1.- Acceso
- 2.- Control
- 3.- Vestíbulo
- 4.- Vestíbulo Central
- 5.- Cafetería
- 6.- Cocina
- 7.- Bodega
- 8.- Escaleras
- 9.- Elevador
- 10.- W.C. Hombres
- 11.- W.C. Mujeres
- 12.- Limpieza
- 13.- Vigilancia
- 14.- SIU
- 15.- Ducto de Instalaciones
- 16.- Biblioteca de adolescentes
- 17.- Ludoteca
- 18.- Bebeteca
- 19.- Cómputo Infantil
- 20.- Hemeroteca
- 21.- Videoteca
- 22.- Catálogo Videoteca
- 23.- Rack
- 24.- Consulta Gral. Invidentes
- 25.- Liberación de Bibliotecas
- 26.- Préstamo y Devolución
- 27.- Buzón
- 28.- Dirección de Circulación
- 29.-Procesos Técnicos
- 30.- Desarrollo de colecciones
- 31.- Montacargas
- 32.- Cubículo
- 33.- Sala de Cine
- 34.- Consulta en red
- 35.- Acervo, lectura formal/ informal
- 36.- Cubículo de estudio
- 37.- Oficina
- 38.- Dirección General
- 39.- Sala de Juntas
- 40.- Secretarías
- 41.- Archivo
- 42.- Encuadernación
- 43.- Gimnasio
- 44.- Comedor
- 45.- Aula virtual
- 46.- Sala de lectura informal
- 47.- Área de descanso
- 48.- Sala de completo silencio
- 49.- Área de cómputo
- 50.- Mantenimiento de cómputo
- 51.- Bodega de descarte
- 52.- Fotocopiado
- 53.- Tesiteca
- 54.- Planoteca
- 55.- Colección INEGI
- 56.- Área de restiradores
- 57.- Rampa de acceso y salida
- 58.- Sky Garden

**3.7 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS**

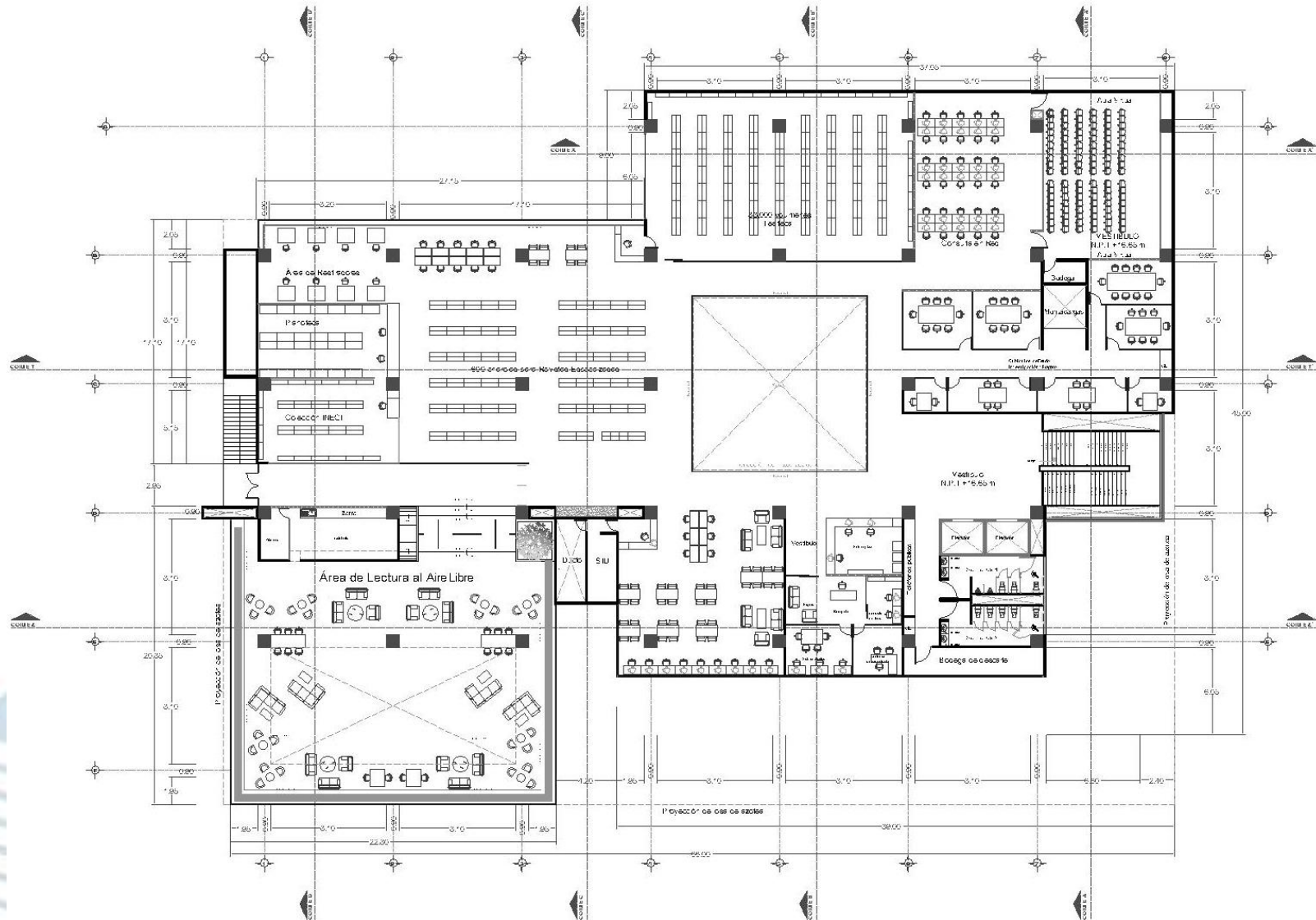


Anexo 25. Planta baja Biblioteca Central, Ciudad Universitaria

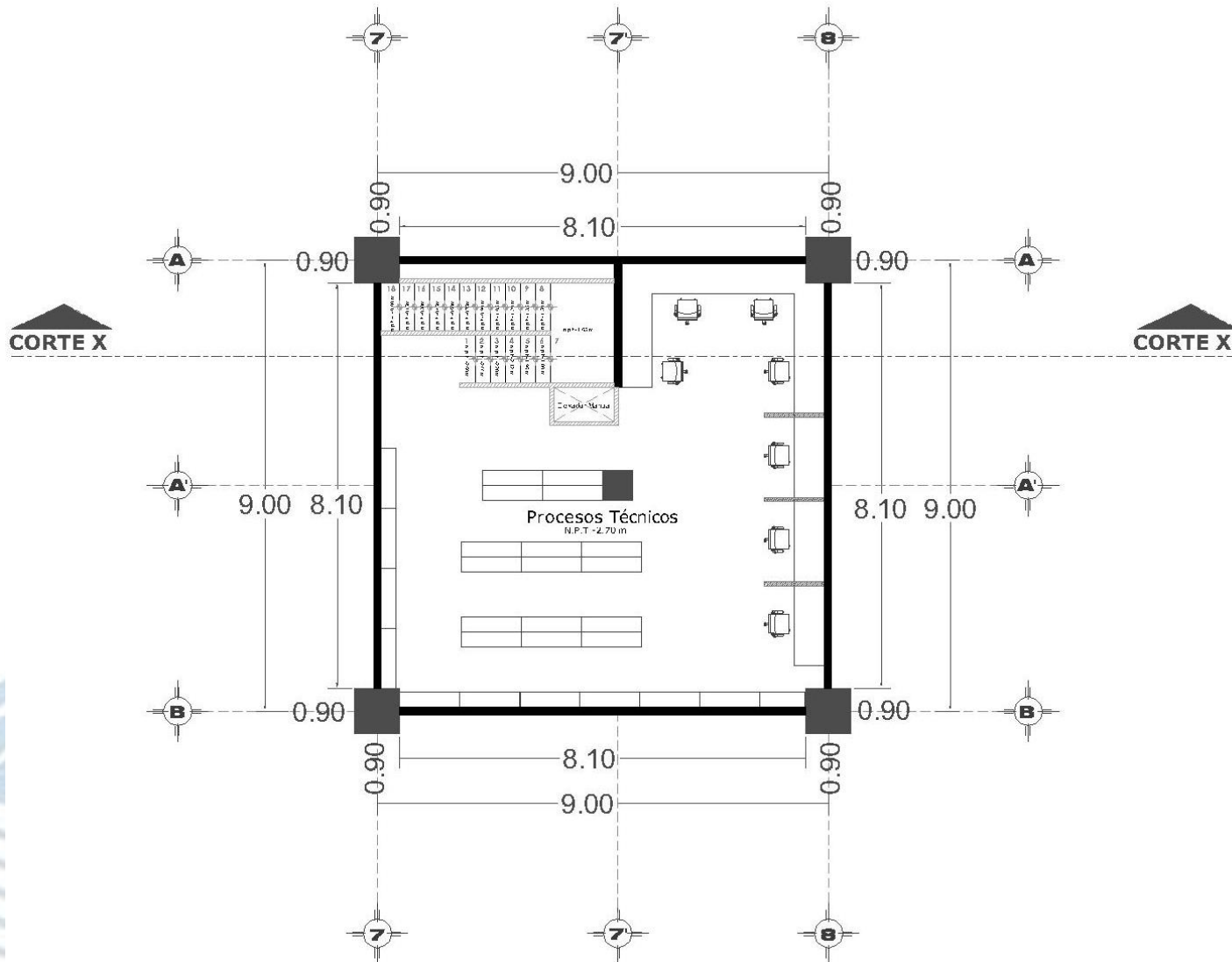


Anexo 26. Planta Arquitectónica primer nivel Biblioteca Central, Ciudad Universitaria





Anexo 28. Planta Arquitectónica tercer nivel Biblioteca Central, Ciudad Universitaria



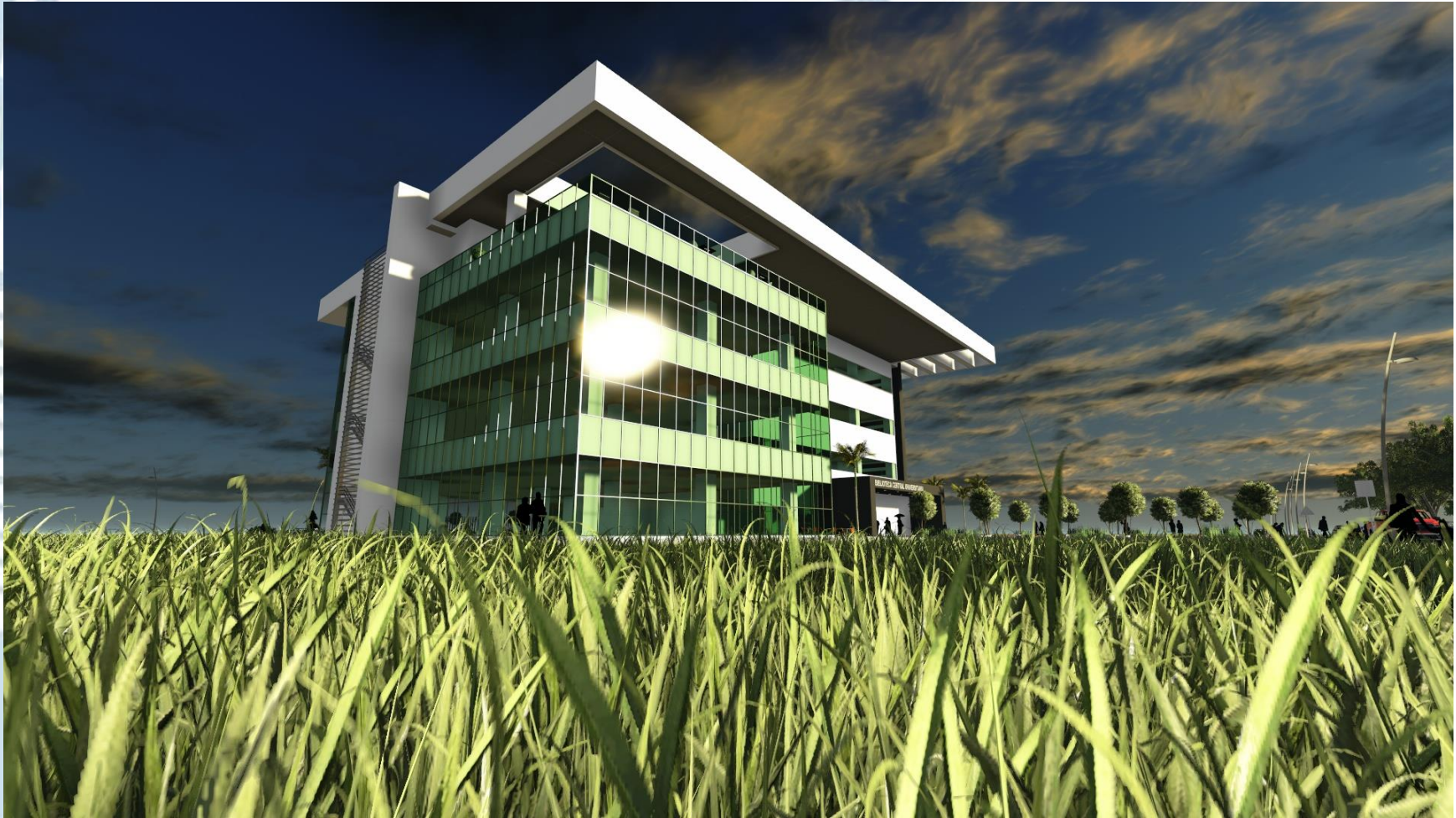
Anexo 29. Planta Arquitectónica sótano Biblioteca Central, Ciudad Universitaria.



Anexo 30. Perspectiva Biblioteca Central, Ciudad Universitaria.



Anexo 31. Perspectiva Biblioteca Central, Ciudad Universitaria.



Anexo 32. Perspectiva Biblioteca Central, Ciudad Universitaria.

**3.8 DESCRIPCIÓN DE ESPACIOS:**

**3.8.1 Ludoteca**



Anexo 33. Área acervo y lectura Ludoteca BUAP, C.U. Fuente: Archivo Personal

Se trata de un espacio que promueve el fomento a la lectura en los niños mediante material bibliográfico acorde a su edad, juegos y cuenta-cuentos para facilitar su iniciación en los más pequeños, recurriendo también a la estimulación temprana para desarrollar habilidades motoras y sensoriales, contando con una infraestructura lúdica. Los colores, las formas y texturas de éste espacio, atraen la atención de los infantes, mientras que los espacios abiertos e iluminados los mantienen receptivos y deseosos de aprender.

Ésta biblioteca infantil es considerada una de las más grandes del país con cerca de 1,000 metros cuadrados que combinan áreas de lectura y zonas lúdicas con una colección de aproximadamente 2,500 volúmenes.

Además de los círculos de lectura, también se desarrollan talleres que tienen como objetivo que los niños conozcan diversos temas relacionados con las ciencias, ecología, economía, etc, actividades que en ocasiones se acompañan por instrumentos musicales, juegos, y una Sala de Cómputo Infantil especializada en desarrollar habilidades relacionadas al uso de éstos equipos.

La Ludoteca BUAP cuenta también con un área exterior de recreo limitada por una cerca que asemeja lápices de colores y que permite a los niños disfrutar de actividades al aire libre, y de juegos infantiles como resbaladillas y columpios.



Anexo 34. Área de juego al aire libre, Ludoteca BUAP, C.U. Fuente: Archivo Personal



Anexo 35. Área Cuenta-cuentos Ludoteca

*3.8.2 Biblioteca para adolescentes*



Anexo 36. Sala de Lectura, Biblioteca adolescentes.

Una de las principales características que coloca a la Biblioteca Central BUAP como una de las bibliotecas más importantes del país, es sin lugar a dudas, la importancia que se da en ella a los adolescentes. Los jóvenes pueden encontrar aquí un espacio hecho pensando en ellos, sin muros que limiten su imaginación y su sed de conocimiento, con mobiliario cómodo, acceso a computadoras y excelentes vistas, además de libros electrónicos y una gran colección de libros impresos especialmente dirigidos a los gustos y necesidades de este sector de la población.

Por otro lado la biblioteca de adolescentes cuenta con una colección especializada de más de 4,700 volúmenes que integra una biblioteca escolar de consulta para el nivel medio y nivel medio superior.

Hoy en día la biblioteca central universitaria cuenta en este espacio, con asesoría para tareas en las principales áreas del conocimiento como matemáticas, biología, química y física, un servicio más que se brinda para toda la comunidad.

Un extraordinario complemento para ésta área, es la primera biblioteca de Comics del país, que integra los comics tradicionales desde los años 60's hasta la fecha, con más de 3,500 comics para la consulta de los interesados. Uno de los links integradores y de mucha consulta es también el área de préstamo de IPAD's, para que toda la comunidad universitaria pueda disfrutar de esta tecnología portátil, accediendo a todos los sitios de información, redes sociales y con cerca de 300 libros electrónicos cargados, la mayoría, libros de la Organización Mundial de Comercio OCDE.



Anexo 37. Acceso Biblioteca adolescentes, muro alusivo a comics. Fuente: Archivo Personal.

### 3.8.3 Biblioteca para débiles visuales

Otro servicio digno de mención que ofrece la Biblioteca Central BUAP, es el área destinada a personas débiles visuales e invidentes, la cual, mediante audiolibros, y sistema braille en libros, computadoras e impresoras, soporta y apoya actividades para el aprendizaje de éstas personas con capacidades especiales.



Anexo 38. Equipo de cómputo para débiles visuales. Fuente: <http://archivo.e-consulta.com/>

### 3.8.4 Cineteca



Anexo 39. Área cineteca con computadoras personales. Fuente: Archivo personal

Ésta es un área donde los estudiantes y el público en general pueden obtener en préstamo materiales audiovisuales, ya sea películas, documentales u otro tipo de material de apoyo para disfrutarlos de manera individual y en equipos de alta definición, esto con el fin de complementar la formación de los usuarios.

## 3.8.5 Sala de Cine



Anexo 40. Sala de Cine, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Sin lugar a dudas, una de las áreas más atractivas de la Biblioteca Central BUAP es la Sala de Cine con capacidad para 27 personas ubicada en el primer nivel del Edificio, ya que cuenta con todas amenidades de un cine comercial, cómodas butacas, equipo de proyección para 3D y extraordinarias cualidades acústicas, donde regularmente se ofrecen películas de diversa índole.

### 3.8.6 Salas DHTIC



Anexo 41. Sala DHTICS, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Son Salas de aprendizaje colaborativo, para desarrollar habilidades en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación basadas en el nuevo Modelo Universitario Minerva.

La Biblioteca cuenta con cuatro salas de éste tipo, dos en cada una de los niveles superiores y funcionan además como apoyo a la comunidad Universitaria para la impartición de cursos, presentaciones y otras actividades que se relacionan con el quehacer de la Universidad.

### 3.8.7 Área de Xbox



Anexo 42. Área de Xbox con sensores de movimiento, Biblioteca Central BUAP, Fuente: Archivo personal

Una original adición a las actividades recreativas de la Biblioteca, con modernos juegos de video y sensores de movimiento que permiten realizar torneos o pasar un rato agradable con los amigos. El proyecto original presentaba también gráfica monumental y colores llamativos para hacer de éste espacio un lugar mucho más lúdico.

**3.8.8 Áreas de descanso**



Anexo 43. Área de descanso, Biblioteca Central BUAP, Fuente: Archivo personal

Muchos de los usuarios, estudian y trabajan al mismo tiempo y no cuentan con un espacio dedicado al descanso, el proyecto de la Biblioteca Central Universitaria, incluye un área de descanso para su comunidad, que consta de un entarimado de madera con colchonetas donde se puede dormir y disfrutar del árbol de la poesía, un tronco sembrado en ésta área que continuamente florece con las aportaciones literarias de los estudiantes, ya sean composiciones personales o de connotados poetas.



Anexo 44. Área de descanso, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal.

### 3.8.9 Cubículos de Estudio



Anexo 45. Cubículo de estudio para 6-8 personas, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Se trata de espacios diseñados para la realización de tareas, trabajos manuales o sesiones académicas de manera individual o grupal, los cuales pueden solicitarse al personal al momento de ingresar a la Biblioteca, o en el caso de los cubículos para 8 personas, ser reservados en línea. Éstos cubículos cuentan con todo lo necesario para realizar actividades académicas: pizarrones, proyectores, excelente iluminación y mobiliario confortable, cooperando así a mejorar el desempeño de los alumnos y visitantes que los utilizan.

### 3.8.10 Sky Garden



Anexo 46. Sky Garden Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Definitivamente, se trata de uno de los espacios más integradores de la Biblioteca Central, puesto que combina la relajación de la lectura al aire libre, la amenidad de una cafetería y una espectacular vista a los Volcanes y a la Ciudad de Puebla en un mismo lugar.

La madera en pisos, los barandales encristalados, la iluminación y la elegancia del mobiliario brindan a éste singular espacio un toque de distinción y buen gusto que permite realizar en él eventos privados, reuniones y cocteles.

### ***3.8.11 Servicios y amenidades adicionales***

**La Biblioteca Central BUAP incluye también los siguientes servicios:**

- Cafeterías
- Hemeroteca
- Sala de completo silencio
- Salas de lectura al aire libre
- Servicios de fotocopiado
- Liberación de Bibliotecas
- Área de Préstamo y Devolución
- Área de Revistas Especializadas
- Tesiteca
- Planoteca
- Colección INEGI
- Centro de Documentación

Actualmente la Biblioteca Central universitaria tiene una afluencia simultánea de 3,500 personas y una asistencia diaria de 15,000 personas, funcionando las 24 hrs., los 365 días del año.

Uno de los principales beneficios obtenidos con éste proyecto es el de contribuir al desarrollo científico y tecnológico de nuestro país; pues la fuga de cerebros en México cada día va en aumento debido a que los investigadores y científicos muchas veces no cuentan con la infraestructura necesaria y la buscan en otros países, y esto provoca que cualquier descubrimiento con su patente sea desarrollado y aprovechado por otras naciones.

Una de las características más relevantes de éste Edificio es el horario de atención al público. Dada la extensión y la versatilidad de servicios que se otorgan, ha sido necesario conjugar diferentes tiempos para visitas guiadas, cine, cursos, talleres, exposiciones, conciertos y otros, de tal manera que **la Biblioteca Central BUAP funciona 24 horas, los 365 días del año**, contando con un servicio adicional especial a la comunidad universitaria de transporte STU.

Como parte de la innovación que ofrece la Biblioteca Central Universitaria para la atención centrada en los estudiantes, se colocó también un **buzón electrónico** para realizar la devolución automática de libros prestados. Esta innovación repercute en el desahogo de horas de mayor afluencia, agilizando en menor tiempo la devolución, distribución y colocación en estantería de los materiales prestados, ya que no es necesaria la atención del personal bibliotecario para estas tareas. La Biblioteca Central BUAP es la primera Biblioteca en Latinoamérica que cuenta con este sofisticado equipo.

En materia de **seguridad**, la Biblioteca Central BUAP cuenta con sofisticados sistemas de circuito cerrado, arcos de seguridad en los accesos principales, además de haberse propuesto módulos de vigilancia en cada uno de ellos, redes contra incendio y salidas de emergencia en todos sus niveles.

El edificio se propuso climatizado en su totalidad y cuenta con pantallas interactivas e informativas para conocer la disponibilidad y ubicación de material bibliográfico, noticias relevantes sobre el quehacer universitario, calendarios de actividades, etc. Es importante mencionar que desde las explanadas exteriores hasta el sky garden, fueron tomadas en cuenta todas las consideraciones de **accesibilidad para personas con capacidades diferentes**.

Los detalles, acabados y mobiliario del proyecto lo hacen colorido, cómodo y vanguardista, logrando espacios funcionales y agradables a los sentidos, anteponiendo siempre la satisfacción de los usuarios y el bienestar de las generaciones futuras.



Anexo 47. Área de acervo y lectura formal, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal.



Anexo 48. Área de acervo y lectura formal, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal.



Anexo 49. Área de acervo y lectura formal, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal.



Anexo 50. Vestíbulo triple altura Biblioteca Central. Fuente: Archivo personal



Anexo 51. Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

### 3.9 La obra terminada

La Biblioteca Central Universitaria se planteaba como un espacio único en su tipo en nuestro Estado, no solo es cuestión de contenido, sino también arquitectónicamente hablando.

Desde sus primeros apuntes se buscó lograr un proyecto integral que combinara funcionalidad, estética, modernidad y tecnología con comodidad y experiencias sensoriales, sin embargo, el proceso de la obra se vio afectado debido a tiempos políticos que exigían la terminación de la obra en un lapso de 4 meses, por lo que muchas características sustanciales del edificio fueron omitidas en el proceso de construcción, entre éstas se encontraban acabados en muros, para otorgar calidez al interior; gráfica monumental, para hacer más lúdicos cada uno de los espacios, películas de protección solar y dobles acristalamientos para minimizar el asoleamiento producido sobre las fachadas de cristal; ventilas en el domo superior del cubo de luz, para favorecer la temperatura al interior, etc.

Se había contemplado también que el edificio tuviera paneles solares en azotea, para así reducir el consumo energético al menos en luminarias, además de la construcción de escaleras de emergencia, un pórtico de acceso peatonal desde el Blvd. Valsequillo y una amplia reforestación al exterior del edificio.

Sin embargo, aunque éstas características no existan actualmente en el edificio, en la Dirección General de Obras de la BUAP se cuenta con la información y los planos necesarios para que, en la primera oportunidad que se tenga, económicamente hablando, y con la autorización de nuestras autoridades, se retomen todos éstos puntos, y, quizás, otros más que permitan que el Edificio de la Biblioteca Central continúe vigente para muchas generaciones más, creando sensaciones de pertinencia y orgullo que le permitan ser por mucho tiempo un Patrimonio para los poblanos y un lugar de encuentro con la cultura, el conocimiento, el esparcimiento y el confort.



Anexo 52. Vestíbulo principal Biblioteca Central BUAP Fuente: @BUAPoficial

### **CONCLUSIONES:**

Ésta Biblioteca, con espacios destinados a cada necesidad de los usuarios, es un proyecto que logra hacer realidad las aspiraciones informáticas y tecnológicas que la comunidad universitaria ha tenido por largo tiempo y sin duda constituye un escalón superior en la materia.

El carácter público de la BUAP permite que estas acciones beneficien a la comunidad en su conjunto, tanto de la ciudad de Puebla, como del Estado y la región, considerando que a éste como un espacio único en su tipo en la zona.

Es necesario tener en cuenta, en la tarea social de la BUAP, que ésta asiste no sólo a estudiantes universitarios, sino también a quienes cursan grados preuniversitarios e incluso a los que no están en ningún proceso de formación académica formal.

El Proyecto Arquitectónico de la Biblioteca Central buscó, sobre todo, satisfacer las necesidades humanas en su sentido más amplio y necesariamente elevado, dentro de un sistema eficiente, y privilegiando a cada momento los sentidos.

Desde su planeación, la Biblioteca Central BUAP se propuso como meta ser un espacio referente obligado en compromiso y vinculación social, posicionando hoy en día a la BUAP y al Estado de Puebla como líderes en la formación de profesionales e investigadores con capacidad para aprovechar plenamente los recursos de información y ambientes de colaboración más avanzados para compartir y generar conocimiento, en un ambiente idóneo, y con un gran abanico de opciones, donde cada persona puede disfrutar de la lectura a su manera.

- **DIFERENCIA ENTRE LO APRENDIDO EN LA UNIVERSIDAD Y LO DESARROLLADO EN EL PUESTO.**

Es inevitable encontrar diferencias entre lo aprendido en la instancia educativa donde nos formamos en la profesión de arquitectos y la vida profesional, comenzando por el nivel de responsabilidad que acompaña a ésta última.

Al integrarme a la vida laboral pude percatarme de la enorme diferencia que existe entre elaborar un proyecto a criterio propio, y apegarse a los requerimientos o instrucciones de un cliente / jefe. Las materias de Taller de Integración, que cursé durante el periodo 2000-2005 incluían en sus programas desarrollar proyectos de determinada índole en equipo, dejando demasiado abierto el tema al no especificarse estilos arquitectónicos o elementos arquitectónicos y estructurales requeridos, además de techos presupuestales; y al no existir límites, consideramos muy fácil plasmar en papel todo lo que resulte de la imaginación, sin considerar que en el quehacer laboral, por lo general existirán éstas condicionantes al proyecto arquitectónico y que pueden modificar sustancialmente los proyectos.

Un punto muy importante son los criterios estructurales, pues si bien existen materias sobre el tema dentro del mapa curricular de la licenciatura, al momento de elaborar propuestas arquitectónicas en los talleres, la mayoría de las veces se dejaba de lado tan importante requisito el cual, en la realidad, debe ir de la mano con el proceso de distribución de espacios para así evitar retrabajos y replanteamientos.

Es también un hecho que la multidisciplinariedad es básica en nuestro trabajo, por lo que además de aprender a trabajar en equipo con otros arquitectos, es indispensable aprender a colaborar con profesionales en ingenierías para crear proyectos integrales.

Durante la etapa universitaria en la Facultad de Arquitectura de la BUAP adquirí una serie de conocimientos y habilidades muy útiles para poder desarrollarme en la profesión de Arquitecto, pero considero que éstos tiempos es demasiado importante, durante la etapa como estudiantes, ahondar aún más en el aspecto práctico, aumentar las visitas de obra y las intervenciones en éstas, así como poner mucho más énfasis en los sistemas constructivos y materiales contemporáneos y por supuesto, en los criterios básicos de sustentabilidad para poder lograr arquitectura de calidad, perdurable y amigable con nuestro ambiente

- **CARENCIAS**

Las carencias a las que me vi enfrentada al ingresar a la vida laboral en el año 2006 incluyeron la falta de conocimientos para la realización de planos por medios digitales, situación que afortunadamente no enfrentan el día de hoy las nuevas generaciones debido a que ya es parte fundamental en su formación;

El desconocimiento de sistemas constructivos y materiales de construcción novedosos también limitaba mi desenvolvimiento en el puesto, y por último, tener hasta ése entonces, un panorama arquitectónico reducido; por lo que considero que para un estudiante es muy importante ampliar sus fronteras y aprender a salir, conocer, experimentar, analizar, disfrutar y vivir la arquitectura para así ir desarrollando desde etapas tempranas una sensibilidad que nos permita ir creando nuestra propia identidad dándole así identidad a cada espacio diseñado.

***BIBLIOGRAFÍA:***

1. . Manuel Sandoval Delgado, Manuel. Agüera Ibáñez, Enrique. (2010) El Nuevo Rostro Arquitectónico de la BUAP. La Transición hacia la Modernidad.
2. Plan de Desarrollo Institucional BUAP 2008-2012
3. Montero Pantoja, Carlos (2010) La ciudad Universitaria de Puebla  
Origen y evolución. 1969 – 2009.

## ANEXOS:

Anexo 1. Organigrama General. Fuente: Manual de Organización General 2014

Anexo 2. Manual de organización general DGO. Fuente: Manual de organización General 2014

Anexo 3. Funciones del proyectista. Manual de Organización General 2014

Anexo 4. Planta Baja Edificio de Autoacceso, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 5. Planta primer nivel. Edificio de Autoacceso, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 6. Planta segundo nivel. Edificio de autoacceso, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 7. Fachada Principal Edificio de Autoacceso de Lenguas. C.U. Fuente: Archivo personal

Anexo 8. Fachada posterior Edificio de Autoacceso de Lenguas, C.U. Fuente: Archivo personal.

Anexo 9. Pasillo Interior Edificio de Autoacceso, C.U. Fuente: Archivo personal

Anexo 10. Escalera Central Edificio de Autoacceso de Lenguas, Ciudad Universitaria. Fuente: Archivo personal

Anexo 11. Área de Cubículos Edificio de Autoacceso de Lenguas, Ciudad Universitaria. Fuente: Archivo personal.

Anexo 12. Planta Arquitectónica Baja, Edificio DESIT, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 13. Planta Arquitectónica primer nivel, Edificio DESIT, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 14. Edificio DESIT, Ciudad Universitaria. Fuente: [www.corporativoconstructor.com](http://www.corporativoconstructor.com)

Anexo 15. Planta Baja, Edificio de Música, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 16. Planta Primer nivel, Edificio de Música, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 17. Planta Segundo nivel, Edificio de Música, BUAP. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 18. Edificio de Música, Escuela de Artes, BUAP. Fuente: Banco de datos, BUAP

Anexo 19. Estacionamiento Central BUAP, C.U. Fuente: Banco de datos, BUAP

Anexo 20. Terminal de Autobuses BUAP, C.U. Fuente: Banco de datos, BUAP

Anexo 21. Terminal STU, Ciudad Universitaria. Fuente: Banco de datos DGO.

Anexo 22. Tabla de Servicios Biblioteca Central. Fuente: Archivo personal

Anexo 23. Tabla de servicios adicionales Biblioteca Central. Fuente: Archivo personal

Anexo 24. Ubicación Biblioteca Central en C.U. , plano C.U. Fuente: Banco de datos DGO

Anexo 25. Planta baja Biblioteca Central, Ciudad Universitaria. Fuente: B.D. DGO

Anexo 26. Planta Arquitectónica primer nivel Biblioteca Central. Fuente: B.D. DGO

Anexo 27. Planta Arquitectónica segundo nivel Biblioteca Central. Fuente: B.D. DGO

Anexo 28. Planta Arquitectónica tercer nivel Biblioteca Central. Fuente: B.D. DGO

Anexo 29. Planta Arquitectónica sótano Biblioteca Central. Fuente: B.D. DGO

Anexo 30. Perspectiva Biblioteca Central, Ciudad Universitaria. Fuente: B.D. DGO

Anexo 31. Perspectiva Biblioteca Central, Ciudad Universitaria. Fuente: B.D. DGO

Anexo 32. Perspectiva Biblioteca Central, Ciudad Universitaria. Fuente: B.D. DGO

Anexo 33. Área acervo y lectura Ludoteca BUAP, C.U. Fuente: Archivo Personal

Anexo 34. Área de juego al aire libre, Ludoteca BUAP, C.U. Fuente: Archivo Personal

Anexo 35. Área Cuenta-cuentos Ludoteca. Fuente: Archivo personal.

Anexo 36. Sala de Lectura, Biblioteca adolescentes. Fuente: Archivo personal

Anexo 37. Acceso Biblioteca adolescentes, muro alusivo a comics. Fuente: Archivo Personal.

Anexo 38. Equipo de cómputo para débiles visuales. Fuente: <http://archivo.e-consulta.com/>

Anexo 39. Área cineteca con computadoras personales. Fuente: Archivo personal

Anexo 40. Sala de Cine, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 41. Sala DHTICS, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 42. Área de Xbox con sensores de movimiento, Biblioteca Central BUAP, Fuente: Archivo personal

Anexo 43. Área de descanso, Biblioteca Central BUAP, Fuente: Archivo personal

Anexo 44. Área de descanso, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 45. Cubículo de estudio para 6-8 personas, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 46. Sky Garden Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 47. Área de acervo y lectura formal, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 48. Área de acervo y lectura formal, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 49. Área de acervo y lectura formal, Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal.

Anexo 50. Vestíbulo triple altura Biblioteca Central. Fuente: Archivo personal

Anexo 51. Biblioteca Central BUAP. Fuente: Archivo personal

Anexo 52. Vestíbulo principal Biblioteca Central BUAP Fuente: @BUAPoficial



**MTRO. RAFAEL CID MORA**  
**DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
**PRESENTE**

*Por medio de la presente, la Dirección General de Obras hace constar que la C. Claudia Alejandra Díaz Saavedra ha prestado sus servicios a esta Dependencia a partir del mes de Enero de 2008 a la fecha, realizando proyectos arquitectónicos de obra nueva, remodelaciones y adecuaciones de espacios físicos de esta Institución.*

*Sin otro particular por el momento, agradeciendo de ante mano su atención al presente, me es grato quedar de usted.*

**A T E N T A M E N T E**  
**"PENSAR BIEN, PARA VIVIR MEJOR"**  
**H. PUEBLA DE Z., 21 DE OCTUBRE DE 2014.**

**DR. JOSÉ IGNACIO MORALES HERNÁNDEZ**  
**DIRECTOR GENERAL**

C.c.p Archivo

Dirección General  
de Obras

Edif. 1, Ciudad Universitaria,  
Col. San Manuel, Puebla, Pue.  
C.P. 72590  
01 (222) 229 55 00 Ext. 7775



**A QUIEN CORRESPONDA  
PRESENTE**


Por este conducto, reciba un cordial saludo, asimismo el que suscribe, Mtro. Arq. Manuel Sandoval Delgado, Director General de Obras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, de la manera más atenta hago de su conocimiento que la C.:

**ARQ. CLAUDIA ALEJANDRA DÍAZ SAAVEDRA**

Participó en la elaboración del **Proyecto de la Biblioteca Central** de nuestra Institución, demostrando responsabilidad, honestidad y dedicación en las labores que le fueron encomendadas

Se le expide la presente para los fines que convengan a la interesada, en la H. Puebla de Z., a los seis días del mes de septiembre del año dos mil trece.

**ATENTAMENTE  
"PENSAR BIEN, PARA VIVIR MEJOR"**

  
**MTRO. en ARQ. MANUEL SANDOVAL DELGADO  
DIRECTOR GENERAL**

C.c.p. Archivo