

# BIBREZA

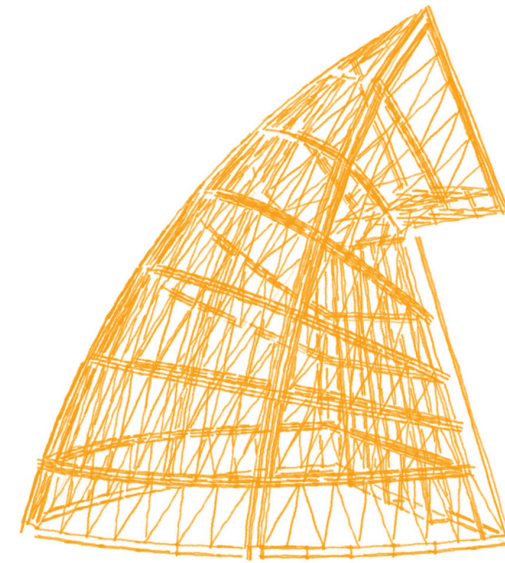
BIBLIOTECA REGIONAL DE ZAMORA

**BIBREZA** BIBLIOTECA REGIONAL DE ZAMORA  
JUAN CARLOS CAMACHO GUZMAN | MORELIA MICHOACAN 2013

El tener un **conocimiento de la información** y poder acceder a ella es un derecho humano primordial, y existe en el presente más información disponible que nunca jamás en la historia. El rápido crecimiento del volumen de la información y los continuos cambios tecnológicos y culturales que han modificado radicalmente la manera en que se accede a esta, ya han tenido efectos significativos sobre las instituciones educativas y los servicios que presentan. La información es muy importante para el perfeccionamiento de las personas y de las sociedades, incluso las tecnologías relacionadas otorgan un poder considerable a quienes son capaces de conseguirla y utilizarla. A pesar de su rápido auge, no está al alcance de la mayoría de la población de la región, y la distancia entre los que tienen información y los que carecen de ella sigue en aumento.

# BIBREZA

BIBLIOTECA REGIONAL DE ZAMORA



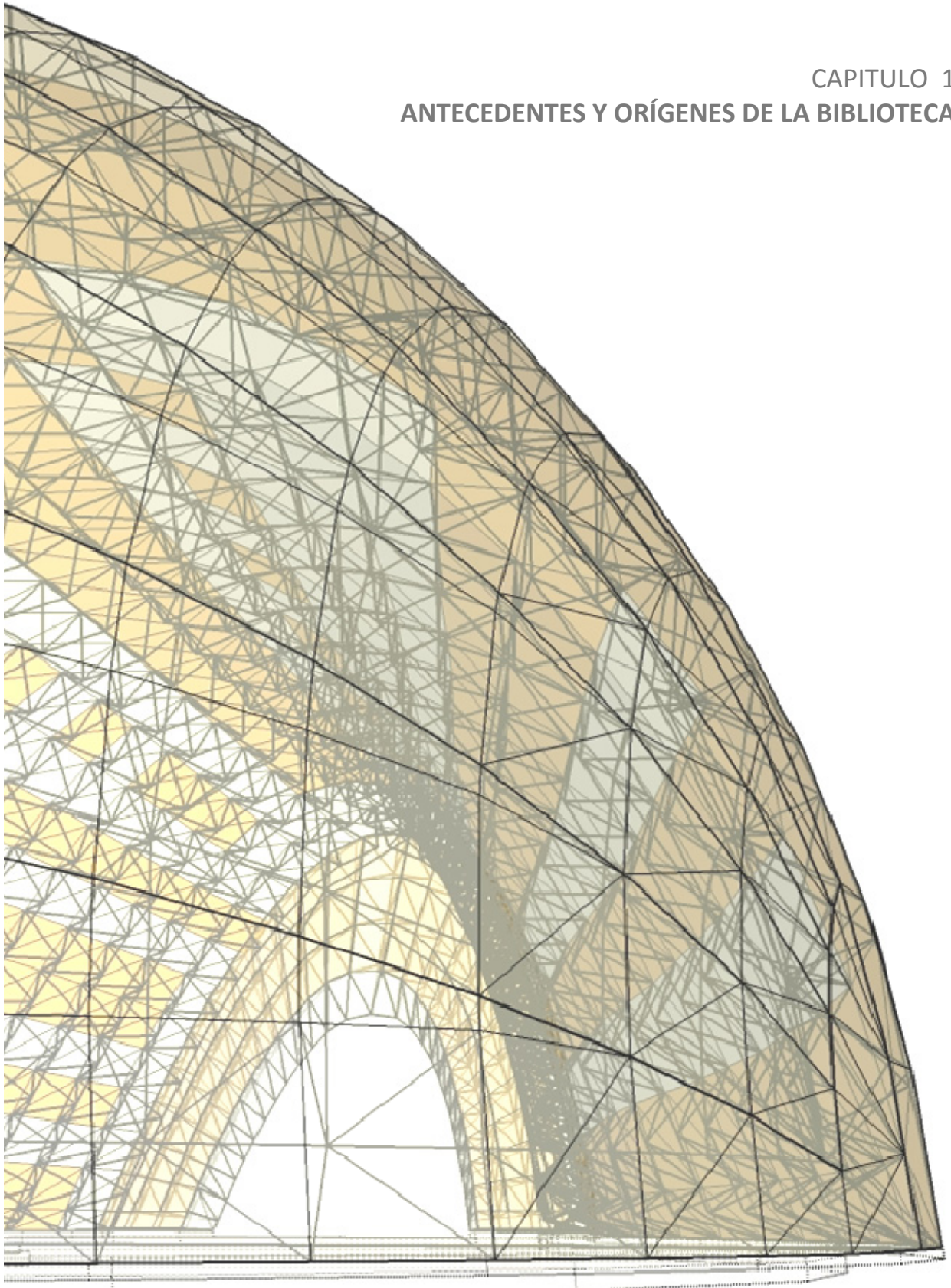
**TESIS PROFESIONAL**  
PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ARQUITECTURA

**PRESENTA**  
JUAN CARLOS CAMACHO GUZMAN

**ASESOR**  
ARQ. MARTIN ARMAS RAMIREZ

**UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA**  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
MORELIA MICHOACAN 2013

CAPITULO 1  
ANTECEDENTES Y ORÍGENES DE LA BIBLIOTECA





## 1.1 - HISTORIA

La existencia de bibliotecas propiamente dichas data de los tiempos remotos del imperio asirio (más de 30 siglos a. C.) según han revelado las exploraciones arqueológicas en Mesopotamia, principalmente en Larsa, Uruk, Ur, Sippara, Kalah y Nínive, de cuyas ruinas se han extraído por millares los famosos ladrillos cubiertos de inscripciones que hoy atesora en su gran mayoría el Museo Británico. La más célebre de todas es la descubierta en Koyundjik entre las ruinas del palacio de Senaquerib, fundada o engrandecida por Asurbanipal (Sardanápalo). [13]



*Ilustración 0001: Representación de la Biblioteca de Alejandría*  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca> (Consultado Mayo 2007)

### 1.1.1 EGIPTO Y GRECIA

Son escasas las noticias de bibliotecas que ofrecen los historiadores o que hayan revelado las exploraciones científicas. Diodoro de Sicilia refiere la existencia de la de un faraón que él denomina Osymandyas (probablemente, Ramsés II) y que estaba en la ciudad de Tebas, donde los exploradores Champollion y Wilkinson descubrieron señales de una biblioteca que debió existir catorce siglos a. C. Sin embargo, vale por todas la famosa biblioteca greco-egipcia de Alejandría, fundada por Ptolomeo I Sóter (año 323 a.C.) la cual llegó a poseer 700.000 volúmenes según Persio. Para ella hizo traducir Ptolomeo II Filadelfo (285 a.C.) la Sagrada Biblia de los judíos del

hebreo al griego, traducción conocida con el nombre de Versión de los Setenta. Pereció definitivamente aquel centro del saber antiguo al ser conquistada la ciudad por los árabes en el 641, según dicen los historiadores, aunque ya en tiempo de Julio César sufrió otra destrucción por los soldados del mismo. De entre los griegos, tiene su celebridad histórica la Biblioteca de Pérgamo, fundada por Eumenes II y Atalo II (198-137 a.C), la cual contaba con unos 200.000 volúmenes al tiempo de ser transportada por Antonio u Octavio Augusto a Alejandría y, asimismo, la que se dice fundada en Atenas por Pisístrato (siglo VI a. C.), que pasa por ser la más antigua de Grecia. De mediados del siglo V fue la biblioteca de Nehemías a que alude el Libro II de los Macabeos (cap. II, vers. 13) y que, sin duda, llegó a ser griega y hebrea. [14]

### 1.1.2 ROMA

La primera biblioteca pública de Roma se debió a Asinio Polión (38 adC) quien la fundó en el Atrium libertatis sobre el Monte Aventino. El Emperador Octavio Augusto reunió la segunda en el templo de Apolo sobre el monte Palatino y entre otras varias que se fundaron por entonces en Roma durante el Imperio, destacó la Ulpiana de Trajano. Antes de las bibliotecas públicas hubo colecciones particulares que los nobles romanos buscaban y se procuraban a gran precio o se llevaban de las ciudades griegas conquistadas y este afán continuó activo en los demás siglos del Imperio. La primera colección de esta clase privada fue la de Paulo Emilio, año 160 a.C. En el siglo IV, contaba Roma con 29 bibliotecas públicas que la invasión de los bárbaros destruyó casi por completo y sin duda, que en otras ciudades romanas se hallarían magníficas colecciones de libros cuando sólo en Herculano se ha descubierto una con más de 1.800 piezas de papiro que debieron componer unos 800 rollos.

En cuanto los cristianos pudieron disfrutar y dedicarse a las letras, fundaron también sus bibliotecas aun antes del triunfo de Constantino y la Historia nos ha transmitido los nombres de algunas más célebres. Éstas fueron:



*Ilustración 0002: Biblio Chinguetti*  
[http://blogsimages.skynet.be/images\\_v2/002/619/517/20071118/dyn007\\_original\\_583\\_389\\_pjpeg\\_2619517\\_050c63c6bf456053cedc0f818f98632b.jpg](http://blogsimages.skynet.be/images_v2/002/619/517/20071118/dyn007_original_583_389_pjpeg_2619517_050c63c6bf456053cedc0f818f98632b.jpg) (Consultado Mayo 2007)

[13] Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca>, Óp. Cit.

[14] *Ibid.*

- La de Cesarea, fundada por San Pánfilo y aumentada por el historiador Eusebio que llegó a constar de 30.000 volúmenes, según San Isidoro
- La de Antioquía
- La de Hipona

Todo ello, sin contar las colecciones de volúmenes sagrados que todas las Iglesias poseían. El Emperador Constantino reunió más de 6.900 volúmenes en la biblioteca por él fundada en Constantinopla la cual contaba 1000.000 a la muerte del Emperador Teodosio y fue incendiada en el año 477. [15]

### 1.1.3 EDAD MEDIA

Desde la invasión de los bárbaros, refugiadas las ciencias y las letras en los monasterios y catedrales como únicos centros del saber en aquélla época, a éstos debe acudir para hallar bibliotecas en la Europa occidental hasta finales de la Edad Media. En los documentos de los siglos IX, X y XI, se habla con frecuencia de colecciones de libros que los obispos dejaban en testamento a las bibliotecas de iglesias y monasterios y notoria es la solicitud que los monjes desplegaban para conservarlas y enriquecerlas. Pero no solían constar de muchos ejemplares tales bibliotecas pues aun la de los Papas en el palacio de Aviñón que fue una de las más completas en el siglo XIV, sólo llegó a reunir unos 2.000 códices. La primera de que se tiene noticia en España fue la de San Martín Dumense en su monasterio de Dumis (Portugal) hacia el año 560, después obispo de Braga; le siguieron en el siglo VII la de San Isidoro de Sevilla y las de San Braulio y Tajón en Zaragoza.

En el siglo XIII, comenzó a tener importancia la biblioteca en los palacios de reyes y magnates siguiendo en auge de siglo en siglo y fueron célebres las de Alfonso X de Castilla, Jaime II y sucesores en Aragón, brillando sobre todo la de Matías Corvino en Hungría, ya en el siglo XV sin hablar de las episcopales y las pontificias. [16]

### 1.1.4 EDAD MODERNA

Desde la invención de la imprenta el número y el engrandecimiento de las bibliotecas ha ido en progresión creciente. Francia poseía sólo en París en la época de la revolución de 1793, más de 1.000 bibliotecas públicas, sobresaliendo la Nacional. [17]

### 1.1.5 EDAD CONTEMPORÁNEA

Después de 1789 se fundaron muchas bibliotecas en cada país. En la actualidad estas bibliotecas pueden ser consultadas a través de su Catálogo en línea. [18]



*Ilustración 0003: Panorámica del cuarto de lectura del Museo Británico*  
*<http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca> (Consultado Mayo 2007)*

[15] Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca>. Óp. Cit.

[16] Ibid.

[17] Ibid.

[18] Ibid.

## 1.2 - TIPOLOGÍA BIBLIOTECARIA

Las bibliotecas se pueden clasificar atendiendo a varios criterios (usuarios, acceso, ámbito geográfico, etc.) pero las más utilizadas son las que propone la UNESCO (United Nations for Education, Science and Culture) y la IFLA (International Federation of Library Associations): [19]

### 1.2.1 CLASIFICACIÓN UNESCO

1. **Bibliotecas Nacionales:** Las denominadas “bibliotecas nacionales” están financiadas con fondos públicos y cumplen una doble finalidad: proporcionar material bibliográfico de investigación para cualquier disciplina, y conservar y difundir el patrimonio cultural (referente a información registrada a lo largo del tiempo) de cada país. En general, cada Estado tiene una biblioteca que es considerada “nacional” y cuyos objetivos son los antes reseñados. Por sólo citar algunos casos paradigmáticos, sirvan como ejemplos la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, la Biblioteca Británica, la Biblioteca Nacional de España, la Biblioteca Nacional de Francia, la Biblioteca Nacional de Argentina, la Biblioteca Nacional de México, la Biblioteca Nacional de Chile, la Biblioteca Nacional de Colombia y la Biblioteca Nacional de Venezuela.
2. **Bibliotecas de Instituciones de Enseñanza Superior:** Son las bibliotecas de las facultades, escuelas y demás unidades académicas de las universidades y centros de enseñanza superior difieren de las bibliotecas de investigación. Están al servicio de sus estudiantes y tienen que apoyar los programas educativos y de investigación de las instituciones en que se encuentran integradas, de las que obtienen, por regla general, su financiación.
3. **Otras bibliotecas Importantes no Especializadas:** De carácter científico y erudito, ni universitarias ni nacionales. Ejemplo: Bibliotecas regionales.
4. **Bibliotecas Escolares:** Estas complementan los programas de las instituciones a las que pertenecen, aunque también disponen de libros no académicos para fomentar el hábito de la lectura. Muchas cuentan con distintos medios audiovisuales y electrónicos. Su financiación procede de las instituciones escolares en las que están integradas.
5. **Bibliotecas Especializadas:** Las bibliotecas especializadas están diseñadas para responder a unas necesidades profesionales concretas. Por ello, suelen depender de empresas, sociedades, organizaciones e instituciones específicas, que proporcionan a sus empleados y clientes estos servicios durante su trabajo. La formación del personal de una biblioteca especializada incluye conocimientos tanto de la materia que cubren sus fondos como de biblioteconomía.
6. **Bibliotecas Públicas:** Las bibliotecas públicas pretenden responder a la amplia gama de necesidades que pueden demandar sus usuarios. Además de obras literarias clásicas, sus fondos pueden estar integrados por textos que proporcionan información sobre servicios sociales, obras de referencia, discos, películas y libros recreativos. Muchas de ellas patrocinan y organizan actos culturales complementarios, tales como conferencias, debates, representaciones teatrales, conciertos musicales, proyecciones cinematográficas y exposiciones artísticas. En este sentido, deben ser mencionados los servicios infantiles, sección característica de las bibliotecas públicas que promueve sesiones literarias, procura la existencia de una pequeña biblioteca infantil y, en ocasiones, hasta dispone de espacios con juguetes. Dado que el objetivo de las bibliotecas públicas es satisfacer las necesidades del mayor número posible de ciudadanos, también suelen contar con máquinas de lectura y audición, así como con libros impresos en formatos especiales (por ejemplo con el sistema Braille) para personas que padecen problemas de visión. La financiación de estas bibliotecas procede de los poderes públicos locales. [20]

### 1.2.2 CLASIFICACIÓN IFLA

#### 1. Bibliotecas generales de investigación

1. Bibliotecas Nacionales
2. Bibliotecas parlamentarias
3. Bibliotecas universitarias
4. Otras bibliotecas de información general.

#### 2. Bibliotecas especializadas

1. Administración
2. Arte
3. Biología
4. etc.

#### 3. Bibliotecas al Servicio del Público en general

1. Infantiles
2. Para ciegos
3. Para personas discapacitadas
4. Para minorías culturales
5. Públicas
6. Escolares. [21]

[19] Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca>, Óp. Cit.

[20] Ibid.

[21] Ibid.

### 1.3 - HISTORIA DE LAS BIBLIOTECAS EN MÉXICO

La historia de las bibliotecas en un país como México que tiene un rico pasado bibliotecario es muy necesaria.

Se expone especialmente el desarrollo de la investigación histórica realizada en los últimos diez años resaltando su gran aportación a la historia de la cultura mexicana y señalando que falta mucho por hacer a pesar de ese gran avance que es único en América Latina.

Si la aparición de las bibliotecas en México tal como hoy se conciben ocurre cuando llegan los españoles, las civilizaciones mesoamericanas desarrollaron las inscripciones o pinturas que se encuentran en los códices prehispánico el libro manuscrito, considerado como receptáculo de la cultura, representa una de las creaciones culturales más desarrolladas de las civilizaciones Mesoamericanas. Contaban además con un sistema escriturario altamente desarrollado que, aunque sólo era conocido por las clases gobernantes o sacerdotales, les permitía registrar y conservar por escrito los principales acontecimientos sociales, militares, cronológicos, astronómicos, históricos, genealógicos y religiosos de estas grandes civilizaciones. La civilización Mesoamericana, es decir, los pueblos indígenas asentados en el altiplano y el área maya, habían alcanzado un gran desarrollo sociocultural y sus conocimientos en los campos de las ciencias y las artes se encontraban en un ámbito paralelo a los de las grandes civilizaciones de la antigüedad. La necesidad de conservar esos manuscritos obligó a destinarles lugares para conservarlos, conocidos como amoxcalli (en nahuatl) o bibliotecas prehispánicas, siendo las más afamadas las que se encontraban en Texcoco y Tlaltelolco. Para la elaboración de los códices existieron los tlacuilos o escribanos, cuyo oficio estaba muy extendido en el México prehispánico. Desgraciadamente pocos son los códices que se conservan actualmente; esto es por factores como la naturaleza de los materiales empleados para su confección y sobre todo por la pérdida de esas bibliotecas que fueron destruidas durante la conquista por los representantes de la iglesia y la burocracia colonial. [22]

Un ejemplo claro de la literatura Prehispánica, es representado por Nezahualcóyotl, tlatoani o monarca de la ciudad-estado Texcoco del México precolombino.

Para entender un poco el período de este personaje crucial en la historia cultural de las bibliotecas del México antiguo, es necesario un breve paréntesis para explicar que perteneció a los Alcohuanos, que junto con los Aztecas, formaron parte de la tercera ola de migración de las tribus del norte hacia el valle de México, se situaron al este del lago de Texcoco en el siglo XII a. C. [23], y de este asentamiento humano, nace el 28 de abril (según otras fuentes, el 4 de febrero) de 1402, Nezahualcóyotl, hijo de *Ixtlilxóchitl*, sexto señor de los chichimecas y de la princesa mexicana *Matlalcihuatzin*, hija del rey Azteca *Hitzilíhuítl*, segundo señor de Tenochtitlán. Al nacer, fue nombrado *Acolmiztli* (náhuatl: *Acōlmiztli*, 'felino fuerte'), pero las tristes circunstancias que rodearon su adolescencia hicieron que se cambiara el nombre por el de Nezahualcóyotl que significa «coyote que ayuna», entendiéndose el ayuno como una forma de sacrificio. [24]

Recibió esmerada educación, tanto en el palacio paterno, como en el *calmecac* o escuela de estudios superiores. De esta forma pudo adentrarse en el conocimiento de las doctrinas y sabiduría heredadas por los Toltecas (primera civilización invasora del valle de México del siglo VII al XI, misteriosamente desaparecida). Aunque Nezahualcóyotl era heredero nato del reino, su juventud no fue como la de un príncipe viviendo en lujos, porque los Texcocanos entonces luchaban para su propia existencia contra una tribu llamada Tepanecas. En 1418, cuando el joven príncipe cumplió 15, el enemigo tuvo éxito en subyugar a su gente. Mientras él se encontraba cubriéndose con las ramificaciones de un árbol, vio a unos soldados Tepanecas matar a su padre. Él huyó hacia Tenochtitlán y dedicó los siguientes ocho años al estudio, y junto con sus propósitos académicos, recibió instrucciones de los deberes reales. [25]



*Ilustración 0004: Nezahualcóyotl*  
<http://www.geocities.com/CollegePark/Dorm/3352/Neza.htm>  
(Consultado Mayo 2008)

[22] Fernández de Zamora, Rosa María. Historias de las Bibliotecas en México [en línea] <<http://www.ifla.org/IV/ifla60/60-ferr.htm>> Consultado Mayo de 2007

[23] Nezahualcóyotl, Rey Poeta [en línea] <<http://www.los-poetas.com/netzbio.htm>> Consultado Mayo 2008

[24] Nezahualcóyotl. [en línea] <<http://es.wikipedia.org/wiki/nezahalc%3%b3yotl>> Consultado Mayo 2008

11 [25] Nezahualcóyotl, Biografía [en línea] <<http://www.geocities.com/CollegePark/Dorm/3352/Neza.htm>> Consultado Mayo de 2008



El 2 de Febrero de 1427, muere *Tezozómoc*, rey Tapaneca que subordinaba Texcoco y otros reinos, heredando el trono a su hijo *Maxtla*, quien fue vencido por Nezahualcóyotl un año más tarde, recuperando su ciudad y posteriormente muchos otros pueblos que pasaron a ser parte de la Triple alianza que formó con Tenochtitlán y Tacuba en 1431. [26]

Una vez que recuperó el trono, demostró toda su sapiencia en el campo de las ciencias, las artes y la literatura. Así, su amplia formación intelectual se traducía en una elevada sensibilidad estética y un gran amor por la naturaleza. Su primer acto fue idear un código de leyes, fue considerado tan ejemplar que fue adoptado por sus aliados principales, los Aztecas y los Tlacopan. Las leyes, basados en una división de poderes, creaban un número de consejos incluyendo guerra, finanzas, justicia y el llamado consejo de música. No sólo era música, sino que incluía ciencia, arte, literatura, poesía filosofía e historia. Con este alto nivel cultural, Texcoco bien podría ser conocida como "la Atenas del Mundo Occidental" –según el historiador Boturini. [27]

Nezahualcóyotl restituyó el poder local a los señores de Tepetalaoztoc, Acolman, Tepecpan, Chihuhnautlan, Tolantzinco, Cuauhchinanco, Xicotepac, y Teotihuacan, aunque sujetos a obediencia y a pagar tributo. Otumba, Chiautla y Coahuatpec las dio a sus hijos o íntimos; reservó para sí la capital y una zona aledaña; y nombró ocho recaudadores encargados de recoger, en el resto de sus dominios los comestibles con que debían contribuir otros tantos grupos de pueblos a los consumos de la casa real. En todos los terrenos comunales había dos parcelas cuyos productos se destinaban al rey, una y otra a la corte. En Teotihuacan estableció el tribunal que juzgaba a los nobles, en Otumba el de los plebeyos, en Texcoco el que conocía de las apelaciones. Instituyó sendos consejos de instrucción pública, de guerra y de hacienda y uno supremo formado por 14 señores. Nombró para presidir estos organismos a cuatro de sus hijos. Expedió, además, 80 leyes, para garantizar la lealtad al Estado y las buenas costumbres; la pena por la infracción a estas disposiciones era, en la mayoría de los casos, la muerte. [28] Se encargó de la construcción del acueducto de agua potable para México. Durante ese periodo ordenó la construcción de palacios, templos, jardines botánicos y zoológicos. Supervisó la construcción de caminos, diques y presas. Construyó un jardín botánico adornado en Tetzcotzingo, donde protegió los árboles, propagó especies animales controladas para la caza, introdujo el riego y condujo agua por los montes y labró albercas en las rocas. En este lugar eran habituales las reuniones de poetas e intelectuales, Reunió a todos los sabios y filósofos de su tiempo, algunos historiadores han manifestado que aún cuando los *Alcohuanos* profesaban el politeísmo, él comenzó a desarrollar una filosofía en la cual planteo la existencia de un solo dios al cual se le reconoce como *Tloquenahuaque*. [29] Fernando de Alva Ixtlixóchitl, su nieto, dice en su Historia chichimeca que Nezahualcóyotl, a lo largo de su vida, mató por su mano a 12 reyes, incluyendo a Maxtla, participó en 30 batallas y nunca fue vencido ni herido; sujetó 44 reinos; nombró generales a 43 de sus hijos y al cuadragésimo cuarto lo mandó matar por soberbio y belicoso. [30]

Nezahualcóyotl murió en 1472 a los 70 años lleno de honores. Le sobrevivieron varias de sus esposas, una horda de concubinas y 110 hijos. Uno de sus hijos legítimos, un muchacho de 18 años de edad llamado Nezahualpilli, le sucedió en el trono. El rey murió feliz, creyendo en que él colocó una dinastía y un estado lo suficientemente fuerte que duraría siglos. Su deseo no sería tan largo porque después de 47 años de su muerte, invasores de piel blanca cruzó los mares para terminar con la civilización tan brillante que había creado. [31]

Compuso numerosos cantos y poemas, de los que se conservan unos 30, donde planteaba profundos problemas filosóficos. Varios de sus poemas se encuentran actualmente escritos en el Museo Nacional de Antropología e Historia en la Ciudad de México. [32] Todos estos poemas nos dejan penetrar dentro del alma y expresión de Nezahualcóyotl. Según lo ha advertido Miguel León-Portilla (Nezahualcóyotl, poesía y pensamiento, 1972), los temas que desarrolla en ellos son " la fugacidad de cuanto existe, la muerte inevitable, la posibilidad de decir palabras verdaderas, el más allá y la región de los descarnados, el sentido de flor y canto, el enigma del hombre frente al dador de la vida y la posibilidad de vislumbrar algo acerca del inventor de sí mismo" [33]

El obispo José Joaquín Granados y Gálvez (1743-1794) publicó en *Tardes americanas* (1778) un poema atribuido a Nezahualcóyotl que contiene expresiones del todo extrañas al pensamiento prehispánico. [34] Pero este lenguaje glífico no desapareció, ineludiblemente cambió a un lenguaje glífico - literario (iconos y texto). Asimismo en la pictografía colonial se añaden nuevos asuntos misceláneos, como la medicina y la botánica.

[26] Nezahualcóyotl, Biografía [en línea] Op. Cit.

[27] *Ibid.*

[28] Nezahualcóyotl, Op. Cit.

[29] Nezahualcóyotl, Rey Poeta. Op. Cit.

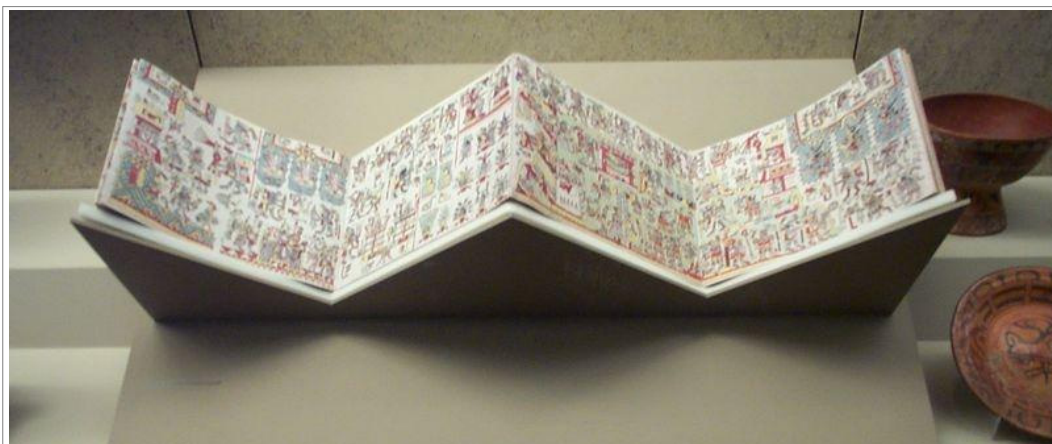
[30] Nezahualcóyotl Biografía. Op. Cit.

[31] Nezahualcóyotl, Rey Poeta, Op. Cit.

[32] Nezahualcóyotl, Op. Cit.

[33] Nezahualcóyotl, Rey Poeta, Op. Cit.

[34] *Ibid.*



*Ilustración 0005: Códice Zouche Nuttall-Museo Británico/  
<http://www.expcodex.fr/dotclear/index.php/Kezako> (Consultado Abril 2008)*

Es importante señalar que el sistema pictográfico indígena - hispánico empezó a decaer hacia finales del siglo XVI, y sólo se elaboraron unos cuantos documentos durante el siglo XVII y principios del XVIII, como los llamados Techialoyan, que tratan sobre la tenencia de la tierra.

Actualmente los códices prehispánicos, existen en colecciones privadas, la

mayoría están depositados en instituciones académicas y algunos se encuentran en Europa y Estados Unidos. [35]

La presencia de los libros y las bibliotecas en México pronto cumplirá 500 años. El primer libro que se sabe que llegó a México fue el breviario que Jerónimo de Aguilar, el intérprete de Cortés, traía cuando naufragó en 1511. "Serán quinientos años de una historia deslumbrante en los que se tejen sueños y frustraciones, proyectos y realidades, pero siempre años de lucha por crear una sociedad próspera y democrática" dice Ignacio Osorio.

México es un país que posee una de las tradiciones culturales más ricas y antiguas de América. Tal vez fue el primer país en que se fundó oficialmente una biblioteca, la de la catedral en 1534, fue el primero que contó con una imprenta (Juan Cromberger Juan Pablos, 1539) y por tanto en donde se imprimió el primer libro del continente americano; el primero de la América continental en que funcionó una universidad (Real y Pontificia Universidad 1551 1553), el primero en que se compiló y se publicó una bibliografía nacional (Bibliotheca Mexicana, Eguiara y Eguren, 1755) y dueño de las bibliotecas más ricas y más grandes de la América española en la época colonial. Hay que asentar, sin embargo que durante la colonia, las bibliotecas fueron privilegio de los españoles y de los criollos, pero además de apoyar el dominio de ese grupo sobre indios y mestizos, sirvieron también para transmitir al nuevo mundo la cultura europea lo que dio como resultado el establecimiento de notables bibliotecas como la Palafoxiana, la Turrriana y otras muchas.

Después de la independencia iniciada en 1810 y consumada en 1821, el país se vio envuelto en luchas interminables por el poder de conservadores y liberales que culminaron con el restablecimiento de la República en 1867 y la dictadura de Porfirio Díaz de 1876 a 1910. Los liberales concibieron la biblioteca como instrumento de cultura y de progreso y proyectaron la fundación de la Biblioteca Nacional y de bibliotecas públicas en los estados como dice un investigador "para satisfacer una necesidad emotiva y romántica de contar con bibliotecas como símbolo de modernidad y de adelanto, independientemente de su utilidad pragmática". [36]

En el siglo XIX predominaron las bibliotecas de eruditos, "solemnes y venerables" que mas parecían museos que bibliotecas y restringidas muchas de ellas a un público elitista. En el México de entonces el 80% de la población mayor de 10 años era analfabeta.

Al triunfar la Revolución de 1910, se hace un esfuerzo por convertir al libro en un objeto al alcance de todos los ciudadanos, logrando su plenitud en la década de los años 20 cuando se crea la Secretaría de Educación Pública, con José Vasconcelos a la cabeza se abren más de 2500 bibliotecas públicas en todo el país y se publican miles de ejemplares de autores clásicos y libros técnicos que son repartidos en los lugares más lejanos. Sin embargo, como este proyecto careció de una estructura que le permitiera una permanencia, comenzó a declinar en los años cuarenta.

En los años cincuenta se inicia el ciclo de apoyo a las bibliotecas universitarias que a lo largo de los más de cuarenta años transcurridos manifiesta su desarrollo especialmente en las bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México. A la par que las bibliotecas universitarias, a partir de esos años surgen también importantes bibliotecas especializadas particularmente de organismos oficiales del campo científico técnico, incrementadas más tarde al establecerse el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en 1970.

[35] Galindo Ortega, José Luis -Códices Mexicanos

Las bibliotecas públicas resurgen a partir de 1983 al establecerse el Plan Nacional de Bibliotecas Públicas que ha permitido abrir más de cuatro mil bibliotecas en todo el país. De todas estas importantes manifestaciones bibliotecarias, únicamente las bibliotecas públicas cuentan con un proyecto de investigación histórica. Ni las universitarias, ni las especializadas se han preocupado por estudiar su pasado.

En 1971, Nettie Lee Benson dijo que prácticamente en América Latina no existían obras de historia bibliotecaria y que las pocas que se conocen son listas de nombres de directores, número de volúmenes, tipo de materiales de una biblioteca en particular constituyendo más bien fuentes de datos históricos que verdaderas historias que traten sobre el papel de las bibliotecas en la comunidad que deben servir, su impacto, su trascendencia. Tampoco existen memorias y biografías de bibliotecarios.[37]

En lo que se refiere a México, efectivamente la historiografía bibliotecaria es muy escasa ya que sólo comprende alrededor de 50 títulos. La desaparición de los bibliotecarios eruditos del siglo XIX y principios del XX que se interesaron por los estudios históricos de las bibliotecas, especialmente de la Biblioteca Nacional, como fueron Cruzado, Payno, Iguíniz, Teixidor, y Carrasco Puentes, provocó un gran vacío de conocimientos históricos. La profesionalización de los bibliotecarios al establecerse las escuelas de bibliotecología en 1945 y en 1956, trajo como consecuencia que su preocupación prioritaria fuera la organización moderna de las bibliotecas y el estudio que todo ello implicaba, por lo que la investigación de tipo histórico se fue olvidando.

Es hasta la década de los ochenta cuando surgen dos instituciones con proyectos de investigación bibliotecológica. Una es el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) fundado en 1981 y la otra, la Dirección General de Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública (SEP) a partir de 1989 dependiente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CNCA) que dentro de sus múltiples proyectos de apoyo al Programa Nacional de Bibliotecas Públicas 1983-1988 instituyó en la Dirección de Investigación y Desarrollo de Recursos Humanos el proyecto de Historia de las Bibliotecas Públicas en México.

Por su parte, el CUIB además de las múltiples investigaciones que han dado como resultado numerosos manuales, libros y cursos para apoyar el quehacer bibliotecario en México y la única revista de la especialidad publicada en el país Investigación Bibliotecológica, le ha dedicado también un espacio a la investigación histórica. La obras históricas más importantes que hasta ahora ha publicado son:

- Un mundo poco visible. Imprenta y bibliotecas en el siglo XIX. Ramiro Lafuente, 1992.  
En esta obra el autor intenta ofrecer una "historia del sistema de relaciones constituido por los agentes sociales directamente vinculados con la circulación pública de impresos. Sistema que incluye a escritores, artistas, editores, críticos, educadores, bibliotecarios y público..." [38]
- Educación bibliotecológica en México 1915-1954. Estela Morales. 1989.  
Comprende una historia de la educación profesional en México hasta 1954. La autora además de realizar una investigación bibliográfica utiliza testimonios orales de los principales protagonistas.
- Mesa redonda: Las bibliotecas presentes en la vida de México; de Carranza a nuestros días. Comp. Estela Morales. 1986.  
Los participantes presentan un panorama de los principales acontecimientos bibliotecarios del siglo XIX y del XX.
- Las bibliotecas en los informes presidenciales: 1879-1988. Adolfo Rodríguez, 1990. Recoge lo que los presidentes de México han expresado en los informes que por ley deben presentar ante el Congreso.

La Dirección General de Bibliotecas de la SEP, ahora del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CNCA), ha apoyado la elaboración de la historia de las bibliotecas públicas en México. El proyecto fue iniciado a finales de 1983 por Rosa María Fernández de Zamora, Directora de Investigación y Desarrollo de Recursos Humanos (1983-1986), con el apoyo de Ana María Magaloni, Directora general de Bibliotecas. Para empezar el proyecto se necesitó redactar los lineamientos que guiarían a los investigadores en su búsqueda histórica y buscar a los investigadores idóneos para el desarrollo de los trabajos proyectados.

El planteamiento comprendió dos series, una general formada por cinco volúmenes que presenta "La Historia de las Bibliotecas en México", abarcando desde la colonia hasta la creación del Departamento de Bibliotecas de la SEP en 1921. A la fecha han aparecido los volúmenes que se ocupan de la colonia, del siglo XIX y de 1910 a 1940.[39]

[37] Benson, Nettie Lee. La historia de las bibliotecas en América Latina. Una evaluación crítica de su bibliografía. Apuntes bibliotecológicos. No. 3 1971. p. 4

[38] Lafuente, Ramiro. Un mundo poco visible: imprenta y bibliotecas en México durante el siglo XIX. p.1

[39] Fernández de Zamora, Rosa María. Siglo XIX... Óp. Cit.

Los libros de la serie general son los siguientes:

- Historia de las bibliotecas novohispanas. Ignacio Osorio Romero, 1986, 282p. El autor estudia las bibliotecas de las órdenes religiosas y las particulares que surgieron en el México colonial así como las de la Real y Pontificia Universidad, de la Real Academia de San Carlos dedicada a las artes plásticas, la del Real Colegio de Minería y la Biblioteca Turriana primera biblioteca pública de la ciudad de México que florecieron en el siglo XVIII y dice "Contra las opiniones que suelen caracterizar a la cultura novohispana del siglo XVI como eminentemente medieval, resalta el hecho de que las bibliotecas creadas en esta época respondan a la concepción de la moderna biblioteca renacentista...Las bibliotecas novohispanas estuvieron al servicio de una clase social oligárquica blanca compuesta por europeos y criollos. Con excepción de un breve tiempo, en los años inmediatos a la conquista, en que grupos selectos de la nobleza indígena tuvieron acceso a la cultura europea, el libro y las bibliotecas fueron otro de los privilegios de la población blanca durante el período colonial... Las bibliotecas, tanto las "comunes" de conventos y colegios como las particulares, reunieron valiosas colecciones de impresos y manuscritos...Al acercarnos a la segunda mitad del siglo XVIII el contenido de las bibliotecas empezó a cambiar, especialmente el de las particulares. En sus acervos aparecen con más frecuencia libros escritos en francés, italiano y algunos en lengua inglesa... Esta grandes bibliotecas fueron el legado bibliográfico que Nueva España entregó al México independiente; sus acervos al momento de la independencia perdían actualidad y reflejaban los intereses ideológicos de épocas pasadas: pero en conjunto constituyeron los testigos y, muchas veces, los agentes de costosas batallas científicas e ideológicas a través de las cuales los novohispanos se adueñaron, primero, de la visión europea del mundo y, en segundo término, elaboraron su propio proyecto histórico".[40]
- Las bibliotecas mexicanas en el siglo XIX. Carmen Vázquez Mantecón, Alfonso Flamenco Ramírez, Carlos Herrera Bervera, 1987, 254 p. Los autores se ocupan en este libro de exponer y analizar las circunstancias políticas y culturales en que surgen y se desarrollan las bibliotecas en el México convulso del siglo XIX después de lograr la independencia, dedicando atención especial al establecimiento de la Biblioteca Nacional y de las bibliotecas públicas estatales. "De todo esto tratamos de dar cuenta en este trabajo. En primer término, fueron rastreados los orígenes del proyecto de la Biblioteca Nacional desde el decenio de los veinte en aquel veleidoso siglo. Las historias que sobre este período se han hecho, descuidaron sin duda la revisión de documentos que aquí se incluyen y que modifican ciertamente la visión de aquellos reformistas. En seguida se presenta el panorama del libro, la biblioteca y el lector mexicano, frente a los intentos del Estado por crear una cultura pública...No solo porque el resultado final permite revisar la historia de la Biblioteca Nacional con otros ojos, sino por todo el panorama educativo y cultural que en torno al libro se han rescatado en estas páginas, creemos que con un grano más de arena hemos contribuido a esa historia nuestra de la civilización, que todavía está por escribirse." dice Carmen Mantecón.[41]
- Las bibliotecas públicas en México: 1910 1940. Guadalupe Quintana Pali, Cristina Gil Villegas, Guadalupe Tolosa Sánchez. 1988. 485 p. En esta obra los autores se ocupan de un período muy importante de la historia de México que se inicia en 1910 con la Revolución Mexicana que al consumarse trajo importantes cambios en la vida de las bibliotecas públicas mexicanas, y con el surgimiento de la Secretaría de Educación Pública en 1921 se da por vez primera un fascinante movimiento bibliotecario promovido por el primer Secretario de Educación, José Vasconcelos "en el cual las bibliotecas públicas fueron consideradas por vez primera como elemento fundamental del proceso de educación del pueblo y como instituciones culturales vivas, dinámicas, abiertas a todos....Más que hacer un simple relato de los principales acontecimientos que en torno a la vida de las bibliotecas se sucedieron en estos años, hemos querido recrear en este trabajo el ambiente social y cultural y en muchos de casos también el político en el que estas bibliotecas surgieron y se desarrollaron, y en el que pensaron y actuaron sus principales protagonistas. Creemos que sólo así puede comprenderse cabalmente el enorme esfuerzo por ellos realizado, la profunda significación de la obra bibliotecaria emprendida en aquellos años, una obra que aún hoy no dejamos de admirar y de la que se desprenden innumerables enseñanzas para nuestro presente y nuestro futuro culturales" señala Guadalupe Quintana.[42] No existe hasta ahora un estudio sobre las influencias que en las diferentes épocas recibieron las bibliotecas mexicanas para organizar sus colecciones y servicios, sin embargo puede decirse en general que en el período colonial las bibliotecas tenían presente las tendencias españolas, en el siglo XIX las francesas y ya en el siglo XX las de Estados Unidos. Este podría ser el tema de un estudio de bibliotecología comparada muy interesante. En cuanto a estudios de personajes relacionados con las bibliotecas, solamente José Vasconcelos ha sido motivo de estudios realizados por Adolfo Rodríguez Gallardo y Linda Sametz. De esta última fue publicado el libro:
- Vasconcelos, el hombre del libro; la época de oro de las bibliotecas. Linda Sametz de Walerstein. 1991. 227 p. En su obra la autora se ocupa de José Vasconcelos uno de los políticos del siglo XX más inteligente, interesante y controvertido que ha tenido México y promotor del uso del libro y de las bibliotecas en los años veinte. Linda Sametz dice "cuando, por iniciativa

[40] Osorio Rorhero, Ignacio. Las bibliotecas novohispanas. pág. 257 y 260

[41] Vázquez Mantecón, Carmen. Las bibliotecas mexicanas en el siglo XIX. pág. 11 y 14

[42] Quintana Pali, Guadalupe. Las bibliotecas públicas en México: 1910 1940. Pág. 16 y 1 g

suya, el presidente Obregón funda la Secretaría de Educación Pública y lo nombra primer secretario, se opera un cambio radical en el país. Vasconcelos dedica entonces toda su capacidad y energía a brindar oportunidades de educación al pueblo entero, en todo el territorio nacional, a difundir la cultura y promover el arte". [43] Durante su gestión se abrieron más de 2500 bibliotecas públicas en todo el país. No se olvida que hacer la historia de las bibliotecas en México no es tarea fácil, el investigador se enfrenta a casi un vacío de información primaria y secundaria. Debe realizar una investigación amplia, compleja y profunda en fuentes primarias como archivos y bibliotecas, en las oficinas públicas, en los archivos de las propias bibliotecas, no siempre bien organizados. Esos documentos debe leerlos con sumo cuidado, analizarlos con esmero e interpretar y comprender los acontecimientos en su justa dimensión. Por otra parte, se enfrenta también a una carencia de fuentes secundarias eficientes que le faciliten su trabajo: bibliografías generales y especiales, índices de revistas, de documentos, etc.

La otra serie es "La Historia de las Bibliotecas en los Estados de la República Mexicana", y narra la historia de las bibliotecas en los 31 estados de México, desde la época de la colonia y sólo las públicas desde la existencia de la SEP. Hasta ahora han sido publicadas las historias de 21 estados.

El resultado es que la mayoría de las historias han sido hechas no por bibliotecarios, sino por historiadores. ¿Es que el bibliotecario no tiene capacidad de hacer una investigación histórica de su propia profesión? Creo que no es problema de capacidad, en muchos de los casos, sino de tiempo y de posesión de una cultura histórica sólida. Tiempo para adentrarse en la problemática histórica y todas las implicaciones de investigación que conlleva y posesión de esa cultura histórica necesaria que no le dan los estudios profesionales de bibliotecología sino que tiene que obtener por sí mismo. [44]

Al referirse a los historiadores del siglo XIX dice "en general, estaban demasiado ocupados con el pasado como para encarar la organización y preservación de materiales relativos a su propia época. No es esto cierto para todos los bibliotecarios, no solamente para los de América Latina?" y más adelante añade "La mayor parte de la historia que se escribe actualmente en América Latina se ocupa de la época colonial. ¿Por qué entonces debemos esperar encontrar buenas historias de las bibliotecas de América Latina que abarquen el último siglo y medio? ¿Es que no hay bibliotecas públicas universitarias o privadas en América Latina, dignas de ser consideradas dentro de la historia de las bibliotecas? Algunas, sin lugar a dudas. Pero hasta el presente, sus historias no han sido escritas." [45]

Las bibliotecas universitarias mexicanas que ya han cumplido un número de años considerable proporcionando sus servicios, ofrecen necesariamente un campo muy rico para los estudios históricos que no ha sido explorado. Tal es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) cuyo sistema agrupa a cerca de 170 bibliotecas, en el que la Dirección General de Bibliotecas y su Biblioteca Central han jugado un papel decisivo para su desarrollo y cuya historia aún no se escribe. En la misma situación está la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México y muchas más. Lo anterior se puede aplicar también a las bibliotecas especializadas cuya trayectoria histórica también se desconoce. Aún la Biblioteca Nacional está en espera de su completa y objetiva visión histórica. En 1976 Rosa María Fernández de Zamora realizó una modesta investigación sobre las bibliotecas universitarias que hasta ahora no ha tenido seguidores. [46]

Se dice que los pueblos voltean al pasado en las épocas de crisis, que la sabiduría histórica se impone a las colectividades como un saber útil y necesario. Además existe una legitimidad intelectual de conocer la historia de una profesión. La biblioteconomía como cualquier otra profesión tiene necesidad de conocer sus orígenes, de entender y saber por qué y cómo actuaron las bibliotecas existentes y las de otros tiempos y el papel que tuvieron dentro de las comunidades en que se desarrollaron; cuál fue su contribución al crecimiento cultural de la sociedad a que sirvieron.

Las historias de las bibliotecas mexicanas publicadas en los últimos diez años aún no han sido evaluadas críticamente, pero sin duda alguna, constituyen la mayor aportación que en historia de las bibliotecas se ha hecho en el mundo hispanoamericano en general y en el mexicano en particular. Hasta donde se sabe en ningún otro país de la región se cuenta con este número de historias publicadas en años recientes. [47]

[43] Sametz de Walerstein, Linda. Vasconcelos, el hombre del libro. La época de oro de las bibliotecas. p. 1

[44] Fernández de Zamora, Rosa María. Historias de las Bibliotecas en México. Óp. Cit.

[45] Benson. Óp. cit. p. 9

[46] Fernández de Zamora, Rosa María. Historias de las Bibliotecas en México Óp. Cit.

[47] Ibid.

### 1.3.1 EL SUEÑO DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA PARA TODOS

Según cifras oficiales en 1920 había en todo el país 70 bibliotecas, de las cuales, solo 39 eran públicas. Cuando Vasconcelos asumió el cargo de ministro en la recién creada SEP, bajo el gobierno de Álvaro Obregón, se propuso multiplicar las bibliotecas instalando por lo menos una de ellas en cada población mayor de 3,000 habitantes. Su esfuerzo formó parte de la Campaña contra el Analfabetismo, en la que colaboraron muchos intelectuales. En enero de 1921 se creó la Dirección de Bibliotecas Populares, que dependía del Departamento de Bibliotecas a cargo de Jaime Torres Bodet. En los siguientes meses se abrieron en el país 165 pequeñas bibliotecas y se repartieron 13,000 volúmenes importados sobre todo de España, entre estos había libros escolares, técnicos, novelas, enciclopedias y diccionarios. Numerosos establecimientos escolares de ciudades y pueblos solicitaban libros; pero también, y sobre todo, las asociaciones obreras querían crear su propia biblioteca. Asimismo, los maestros misioneros que visitaban a los pueblos más apartados del país llevaban una biblioteca ambulante, que en muchos casos viajaba en una caja de madera acarreada a lomo de mula. [48]



*Ilustración 0006: Biblioteca Infantil, SEP, Calle Argentina  
http://www.correodelmaestro.com/antiores/2009/diciembre/fotos/biblioteca\_opt.jpg (Consultado Diciembre 2009)*

En los primeros meses de 1922 se empezaron a crear bibliotecas públicas y obreras en el Distrito Federal. Se organizaban como un centro de cultura, donde se promovían conferencias, lecturas y debates por lo menos una vez al mes. Estos locales se instalaron en barrios populares, así como en centros obreros de la capital y su periferia, y cada una contaba con una sección de libros para niños. Dos años después se inauguraron 2 bibliotecas importantes, La Cervantes y La Iberoamericana, esta última decorada con un mural de Roberto Montenegro. Para 1924 se había incrementado el número de bibliotecas de todo tipo a cerca de 2,000 y se habrán repartido poco más de 200,000 libros. Esta acción educativa significó el inicio del reconocimiento de la importancia de las bibliotecas para la educación de la población mexicana. [49]

Sin embargo, mucho tiempo después de que se popularizara la idea de que las bibliotecas necesitan edificios especiales para cumplir sus funciones, en México se siguió considerando que las bibliotecas podrán funcionar en construcciones diseñadas inicialmente para otros fines, como iglesias, conventos, monasterios, palacios, fábricas o cuarteles. Se necesitó más de un siglo para que el pensamiento vigente en Europa y Estados Unidos de abandonar estos edificios y mudarse a inmuebles propios, llamando a arquitectos a resolver sus necesidades de espacio, organización y funcionamiento, adquiriera fuerza en el país. [50] El primer edificio diseñado como biblioteca pública, fue la biblioteca Miguel de Cervantes en la ciudad de México, construida en 1923 por Vasconcelos, convencido de la necesidad de edificios especiales para la conservación de libros y los servicios de lectura y 23 años después fundó La Biblioteca de México, ubicada en un inmueble de finales del s. XVIII, dentro del centro histórico de la ciudad de México. [51] Durante la década de 1950 se inició el apoyo a las bibliotecas universitarias, a la par que surgieron bibliotecas especializadas, extendidas más adelante, al establecerse el con ACyT en 1970. [52]

### 1.3.2 RED DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS

Para 1983 se estableció el Programa Nacional de Bibliotecas Públicas siendo remplazado en 1989 por La Red Nacional de Bibliotecas Públicas de la Dirección General de Bibliotecas como resultado de un convenio entre la SEP y los gobiernos de los estados de la federación. En 1988 fue promulgada la Ley General de Bibliotecas, la cual constituye el marco jurídico para el funcionamiento de la red, a través de un esquema descentralizado en el que los gobiernos estatales integran, coordinan, administran y operan la Red de Bibliotecas de cada entidad. En diciembre de ese año, La Dirección General de Bibliotecas pasó a ser parte del recién creado CONACULTA, 3,047 espacios existentes, axial como la promoción de distintas actividades a fin de que repercutieran en los procesos educativos y en el hábito y gusto por la lectura. [53]

[48] Claude FELL: "José Vasconcelos. Los Años del Águila (1920-1925)"; México, UNAM 1989

[49] Ibid.

[50] Von Ziegler, Jorge: "La columna rota: La Biblioteca de México o la voluntad de construir"; Océano, México 2006

[51] CONACULTA; Biblioteca de México, [en línea]; <http://www.cna.gob.mx/cnca/buena/biblioteca/intro.html >. Consultado 2006

[52] Fernández de Zamora, Rosa María, La Red Nacional de Bibliotecas, Programa Nacional de Bibliotecas Públicas, en El Bibliotecario año III, número 26, agosto 2003; [en línea] <http://www.conaculta.gob.mx/bibliotecario/ano3/agosto.html> Consultado 26 de noviembre 2006

17 [53] Sistema de Información Cultural, Atlas de Infraestructura Cultural de México, Hacia un país de lectores", CONACULTA 2003; pág. 84.



*Ilustración 0007: Biblioteca Pública de ciudad Obregón, Sonora;  
http://sic.conaculta.gob.mx/ (Consultado Junio 2007)*

La Red se integró por 7,010 bibliotecas públicas de diferentes tamaños, capacidades, condiciones y niveles de desarrollo en todo el país, de las cuales una es la biblioteca pública central nacional (biblioteca pública y jardín botánico José Vasconcelos), 218 son regionales, 31 estatales, 6,354 municipales, 16 centrales delegacionales y 390 delegacionales. [54] Cada Red estatal está formada por la Coordinación Estatal de Bibliotecas Públicas, la Biblioteca Pública Central Estatal, las Bibliotecas Públicas Regionales y las Bibliotecas Públicas Municipales. Las 31 bibliotecas centrales estatales están ubicadas en las capitales, por lo que son las de mayor tamaño; se crearon con un acervo inicial de 10,000 volúmenes, un personal de 25 a 30 bibliotecarios y un espacio promedio de 1,200 m<sup>2</sup> para atender a 250 usuarios al mismo tiempo. Las 218 bibliotecas regionales se ubican normalmente en ciudades medias, con un acervo inicial de 6,000 ejemplares; cuentan con un equipo de 7 a 10 personas, en una superficie promedio de 250m<sup>2</sup> para atender a 80 usuarios simultáneamente. Las bibliotecas municipales fueron dotadas de un acervo inicial de 1,500 volúmenes. En el

Distrito Federal cada una de las 16 delegaciones políticas cuenta con una coordinación delegacional de bibliotecas públicas, una biblioteca pública central delegacional, como también bibliotecas públicas delegacionales. Las bibliotecas centrales se crearon con un acervo promedio de 10,000 volúmenes, un personal alrededor de 60 personas en tres turnos, y espacios que van de los 400 a 2,000m<sup>2</sup>. En tanto que las bibliotecas delegacionales contaron con un acervo inicial de 1,500 volúmenes, un bibliotecario por turno y espacios de 40 a 150 m<sup>2</sup>. [55]

La Red comenzó a operar en 1983 con 351 bibliotecas, para 2003 eran 6,610, lo que representa un crecimiento de más de 18 veces. Al inicio de su creación había 1 biblioteca por cada 240,000 habitantes, actualmente la relación es de 1 por cada 14,748. En cuanto al acervo actual es de 33'079,263 volúmenes, lo que representa 0.33 libros por habitante, cifra menor a la recomendada por la IFLA y la UNESCO. El número de consultas pasó de 4'193,761 a 87'474,400. Si se considera el número de consultas por habitante, éste pasó de 0.057 en 1983 a 0.807 en 2003. La atención de las bibliotecas se ha concentrado en la población de escolaridad básica -se estima que el 70% de las consultas corresponde a estudiantes, principalmente de secundaria para la elaboración de sus trabajos escolares- cubriendo una necesidad prioritaria, dadas las características demográficas del país y la falta de bibliotecas escolares. Actualmente se plantea la necesidad de fortalecer la función de la biblioteca pública en la formación de lectores habituales y autónomos, no solo entre niños y jóvenes estudiantes, sino entre los diversos sectores de la población. [56]

Por lo tanto, es indispensable convertir a las bibliotecas públicas en espacios de encuentro vivencial con los libros, en condiciones adecuadas de comodidad y calidad. Sin embargo, la red nacional está colapsada, muchas de las bibliotecas dependientes de la SEP y CONACULTA se han convertido en depósitos de libros y no en espacios para la lectura. Sus instalaciones están deterioradas, no poseen mobiliario adecuado ni iluminación suficiente, su acervo no se encuentra actualizado y/o en malas condiciones, no cuentan con instalaciones de sanitarios, en general adolecen de estantería y elementos necesarios para crear un espacio agradable, para rematar la mayoría de su personal presenta bajos niveles de capacitación. [57] Cifras oficiales demuestran que en promedio las bibliotecas públicas del país reciben unas 25 consultas por día, es decir 8,025 usuarios al año por biblioteca, en un buen año (claro, si la biblioteca cerrara únicamente los 8 días oficiales de asueto y los 44 domingos de cada semana, aunque sabemos que permanecen cerradas más, a veces mucho más). [58]

Los servicios básicos que ofrecen las bibliotecas públicas de la Red Nacional a sus usuarios de manera gratuita son:

- Préstamo interno con estantería abierta: permite a los usuarios, dentro de la propia biblioteca, acceder libremente a las colecciones básicas de la misma. El usuario puede tomar por sí mismo los libros de su interés y la función del bibliotecario es orientar a los lectores en la búsqueda de los materiales que respondan a sus necesidades.

[54] *Ibid.* pp. 84-85. Consultado 21 junio 2006

[55] Sistema de información Cultural CONACULTA; Bibliotecas por estado. [en línea] <http://sic.conaculta.gob.mx/> Consultado 21 junio 2006

[56] Flores Romero, Ivan y Ciprés Oliva, María De los Ángeles; La mega biblioteca José Vasconcelos y la situación actual de las bibliotecas públicas de México. " [en línea] <http://cicic.unizar.es/ibersid2004/Resumenes/LamegabibliotecaJoseVas.html> Consultado 22 Abril 2006

[57] Martínez; Bibliotecas públicas en el abandono; El Universal. [en línea]: <http://www2.eluniversat.com.mx/pls/limprensa/noticia.html?id\_notas=129640&tabla=nacion> Consultado 22 abril 2006

[58] Dirección General de Bibliotecas Públicas, CONACULTA, Servicios básicos bibliotecarios, [en línea]; <http://www.enca.gob.mx/lcnc/buena/dgb/servba.html> Consultado 25 mayo 2006

- Préstamo a domicilio: permite a los usuarios, previa autorización, retirar de la biblioteca los libros de su interés. Para poder hacer use de este servicio, el lector necesita obtener una credencial expedida gratuitamente por la biblioteca, con la cual puede retirar hasta 3 libros de manera simultánea por un plazo máximo de una semana, tras el cual el préstamo puede renovarse si el libro en cuestión no ha sido solicitado por otro usuario.
- Consulta: mediante este servicio se da a los usuarios ayuda personal, a fin de guiarlos a las fuentes de información mas adecuadas a sus necesidades. Orientación a usuarios: a partir de este servicio se proporciona al público información sobre el contenido de las colecciones y los servicios de la biblioteca a fin de que se aprovechen eficazmente. Una de las principales tareas del servicio de orientación consiste en mostrar a los lectores, tanto por medio de carteles, como a través de visitas guiadas y de información individual, la forma en que están organizadas las colecciones y como están ordenados los libros en los estantes.
- Fomento de la lectura: consiste en ofrecer a la comunidad diversas actividades culturales encaminadas a promover su acercamiento a la lectura, dentro de ellas destaca el programa "Mis vacaciones en la biblioteca" que se realiza cada año durante el periodo de las vacaciones escolares de verano. [59]

Desde 1995 surge en la dependencia de la SEP el Programa Nacional de Lectura y Escritura (PRONALEES) con el objetivo principal del desarrollo de la cultura escrita en las escuelas de educación básica a partir de la creación del plan "Libros del Rincón", un proyecto que se encomienda a la entrega de acervos para la formación de "bibliotecas escolares" y "bibliotecas de aula" a cada escuela pública de educación básica, así también diseña y ejecuta cursos y programas de actualización para todos los docentes para la coordinación de este trabajo en sus escuelas y salones. El material distribuido es responsabilidad de la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, que aparte de diseñar textos de acuerdo con los programas académicos de la SEP como lo ha venido haciendo desde su creación el 25 de septiembre de 1921, [60] son elaborados actualmente en coordinación con profesionales en la educación y con varias editoriales para el país. La finalidad de esto es una educación inicial que insite el acercamiento y uso de las bibliotecas eliminando la desorientación y temor, trabajando con la seguridad de disfrutar las posibilidades de desarrollo intelectual y emocional que los espacios escolares de lectura pueden ofrecer para la formación de lectores y escritores. Otro propósito es el de proveer la búsqueda de información complementaria en las labores que ofrece el libro de texto gratuito de cada grado desde febrero de 1954, [61] y ofrecerla de manera natural y atractiva. Incluso, hay programas diseñados principalmente para estos Libros del Rincón para complementar las actividades educativas que se unen y actualizan junto con el programa de la SEP. [62]

### 1.3.3 EL APOYO DE LA TECNOLOGÍA AL DESARROLLO DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA MEXICANA.

Una de las acciones más importantes a llevar a cabo en el desarrollo de las bibliotecas públicas es la automatización de cada una de así como su introducción al Internet y al intercambio de información entre ellas. En México las computadoras como fuentes de información y consulta empezaron a incorporarse a las bibliotecas públicas en 1997, a fin de responder a esta exigencia de modernidad y desarrollo tecnológico y para ofrecer el servicio gratuito de Internet y de los llamados multimedia a las personas de bajos recursos, para quienes invertir en un equipo propio es casi imposible. Sin embargo, debido en gran medida a los costos de los equipos y a los bajos niveles de conectividad que existen en muchas regiones del país, este proceso ha sido lento y después de 9 años solo el 3% de las 7,010 bibliotecas de la Red están conectadas a Internet, por lo que se creó un proyecto de colaboración entre la dirección general de bibliotecas del CONACULTA, los gobiernos estatales y municipales y la iniciativa privada para proporcionar a las bibliotecas del equipo y sistemas para su automatización y conexión a la Internet resultando hasta el momento 64 bibliotecas públicas equipadas a lo largo del país. La dirección general de bibliotecas participa seleccionando a las bibliotecas públicas que es necesario equipar, la iniciativa privada provee de equipo de cómputo e impresión y a los municipios corresponde proporcionar el espacio, el mobiliario, la instalación eléctrica, la seguridad en el módulo, los consumibles y la instalación de la línea telefónica y del servicio de Internet, axial como designar al responsable del módulo. Este modelo, basado en el financiamiento compartido por organizaciones y empresas privadas, instituciones culturales y académicas y los distintos ordenes de gobierno, axial como en la capacitación de personal y en la evaluación permanente de beneficios y resultados, es actualmente una de las alternativas más viables para cumplir con la responsabilidad que tienen hoy las bibliotecas públicas mexicanas de ofrecer a sus comunidades un libre acceso a las tecnologías de la información. [63]

---

[59] Ibid.

[60] Historia de la SEP. [en línea] <[www.sep.gob.mx/wb/sep1\\_historia\\_de\\_la\\_sep/\\_rid/92886?page=3](http://www.sep.gob.mx/wb/sep1_historia_de_la_sep/_rid/92886?page=3)> Consultado 07 Septiembre 2008

[61] Torres Jaime B.; Fragmento de "Los Libros de Texto Gratuitos"; Historia de la CONALITEG (1959-2007), [en línea] <[www.conaliteg.gob.mx/historia.htm](http://www.conaliteg.gob.mx/historia.htm)> Consultado 07 septiembre 2008

[62] Pérez Buendía, Rubén; Diez, Carola; Cirianni, Gerardo; Bibliotecas Escolares, Un espacio para todos; Banco Nacional de Cursos de Actualización 2003-2004; SEP

19 [63] Sistema de información Cultural CONACULTA; Bibliotecas por estado., op. cit., p. 86. Consultado 21 Junio 2006



### 1.3.4 BIBLIOTECAS POR ENTIDAD FEDERATIVA

Los estados con mayor número de bibliotecas destacan el estado de México, Puebla, Tabasco y Veracruz, en tanto los estados con menor número son Campeche, Colima, Quintana Roo y Baja California Sur. Aun cuando gran parte de los estados con más población son los que tienen mayor número de bibliotecas, y los de menos población los que tienen menos, la distribución de bibliotecas por estado no corresponde estrictamente a la distribución de la población. El número de habitantes por biblioteca en México es de 14,758. El mejor equipamiento, que corresponde a un menor número de habitantes por biblioteca, lo tienen los estados de Tabasco, Zacatecas, Tlaxcala y Oaxaca. El peor equipamiento, los que tienen más habitantes por biblioteca, son: Guanajuato, Baja California, Tamaulipas y Jalisco. Sin embargo, este índice no está relacionado con los grados de desarrollo económico y social de las entidades, ni con sus niveles de escolaridad.



### 1.3.5 BIBLIOTECAS POR MUNICIPIO

Entre los municipios con mayor número de bibliotecas destacan: Monterrey, N. L. con 76; la delegación Iztapalapa del D. F. con 62; 2 municipios de Tabasco: Comalcalco con 54 y Macuspana con 52 bibliotecas. Por el contrario, 226 municipios (9.24% del total) no cuentan con biblioteca, y 1,1224, es decir el 50%, tienen una biblioteca. Considerando la distribución de la población: 0.63% de los mexicanos vive en municipios que no tienen biblioteca, 14.75% corresponde a municipios con una biblioteca, en tanto que el 37.16% habita en municipios que tienen de 6 a 22 bibliotecas y el 17% vive en municipios que tienen de 23 a 76 bibliotecas. El Sistema de Información Cultural (SIC) cuenta con 230 registros de bibliotecas distribuidos en 112 municipios / delegaciones de la entidad federativa Michoacana.



### 1.3.6 HABITANTES POR BIBLIOTECA

El mejor equipamiento, con menos de 3,283 habitantes por biblioteca, lo tienen 444 municipios, es decir el 18.16% del total nacional, en tanto que el más bajo, con más de 18,077 habitantes por biblioteca, lo ocupan 444 municipios, entre estos figuran Nogales, Sonora; Irapuato, Guanajuato; San Andrés Tuxtla, Veracruz; Reynosa, Tamaulipas y Guadalajara, Jalisco. Lo anterior indica que el 62% de la población vive en municipios que tienen entre 18,077 y 159,787 habitantes por biblioteca, en tanto que el 8.14% de la población vive en municipios con menos de 5,874 habitantes por biblioteca. [64]

Como en el caso de los estados, en los municipios tampoco se detecta una relación estrecha entre los índices de educación y bienestar y los niveles de equipamiento expresados en número de habitantes por biblioteca.

## 1.4 - HISTORIA DE LAS BIBLIOTECAS EN MICHOACÁN

### 1.4.1 ÉPOCA PREHISPÁNICA

La biblioteca como ya se ha mencionado, debe su existencia a los libros, que en definición, son el conjunto ordenado de hojas manuscritas o impresas, se consideran como los primeros libros las tablillas de arcilla o de madera [65], vestigios de culturas antiguas en los que era grabado el conocimiento para ser transmitido. En base a esto, actualmente no hay revelación alguna de que en la región michoacana existieran, en las épocas prehispánicas, espacios que se pudieran denominar bibliotecas donde se guardase “Libros” con el objeto de transmisión cultural. Sin embargo, No me atrevería asegurar que: *“la aparición del libro en Michoacán, fue sin duda después de las primeras incursiones europeas en el territorio”* [66], a diferencia de la introducción del Historiador Francisco Miranda Godínez en su libro “historia de las Bibliotecas en Michoacán”, considero que el conocimiento se transmitía en objetos con escrituras labradas, que son considerados como libros. Según los descubrimientos en uno de los valles de Zamora, en el rancho Lopeño, arqueólogos como Eduardo Noguera, *encontró fosas excavadas en el tepetate donde yacían cadáveres de hombres y ofrendas de barro y piedra. En ella se encontraron los huesos de un difunto en compañía de algunos recipientes ya con forma de hombre, ya con apariencia de animales; orejas de jadita, una hoz con incisiones y dibujos como culebras, puntas de proyectil, estatuitas de piedra verde y otros testimonios del paso de la barbarie a la civilización...* [67], Por el arqueólogo Arturo Oliveros, *en tumbas con una antigüedad de 3, 500 años, se encontraron varias ofrendas: adornos e imágenes de barro. Algunas imágenes eran de jugadores de pelota. En una de las tumbas se dio con figurillas de barro color crema, de modelado muy fino y tan extraordinariamente pulimentadas que parecían esculturas de marfil* [68]. Hallazgos posteriores al Lopeño, en Chupícuaro, lugar muy próximo al noreste michoacano, se encontró *cerámica con decoraciones a manera de cruces, triángulos y líneas verticales* [69].

Por todo lo anterior, está claro que los conocimientos culturales prehispánicos eran transmitidos por los michoacanos, ejemplo es el dejar huella de la existencia de personajes importantes y su historia en objetos que acompañaban al difunto en su tumba, que aunque guardaba su noción, su prioridad era de albergar los restos fúnebres, y no el de compartir sapiencia. Aunque tal vez podrían considerarse de las primeras bibliotecas.

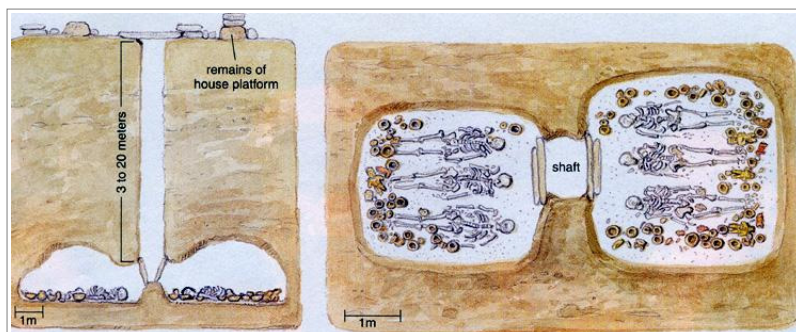


Ilustración 0010: Cuevas y Pekering 2004: Croquis de una Tumba de Tiro de Occidente – <http://www.famsi.org/spanish/research/williams/images/fig22.jpg> (Consultado Febrero 2008)

Ya en la época de la conquista, surge el mandato del Virrey Don Antonio de Mendoza, para emprender la investigación sobre los Michoacanos y sus costumbres, disposición que le asigna a Fray Jerónimo de Alcalá, Franciscano que llegó a vivir a Tzintzuntzan hacia 1530 y permaneció ahí unos diez años. El Resultado de éste documento que entregó en 1541, constaba de tres partes, que desgraciadamente se ha perdido la primera casi en su totalidad, que trataba del origen de los habitantes de Michoacán, de sus dioses más importantes y de las fiestas que se les hacían [70]. En su obra reporta las dificultades que se le presentaron al tratar de conseguir información, atribuye a la ausencia de libros, la mayor y primordial dificultad que había retrasado su proyecto. Enfatizando que para 1540 los ancianos y gentes de conocimiento empezaban a escasear. Además de que las antigüedades michoacanas le habían fascinado desde su llegada [71]. Si aceptáramos éste testimonio, lo que literalmente reporta como la ausencia del libro entre los indígenas, se podría imaginar el problema que representa. Pero es mucho la contrariedad si se intenta tomar su testimonio como afirmación de perfecta ignorancia y atraso en la transmisión y difusión sus conocimientos, las cuales constituyen el objeto final de la escritura y su uso en la historia de la humanidad [72].

*No será sino hasta la Conquista o poco después que tendremos testimonios del uso entre los michoacanos de la escritura pictográfica que usó este pueblo en los lienzos, de los que sí han sobrevivido más de una docena en la espera del estudioso que los desentrañe. Según indicios, los artistas que los dibujaron, fueron indígenas. Los colores que utilizaban eran tintes naturales de la tierra y en lugar de papel empleaban mandas de algodón o tixtle, los cuales resultaban de mayor durabilidad.*

[65] Campillo Cuautli, Héctor; Enciclopédico Universo, Diccionario en Lengua Española; Fernández Editores, México 1991, Libro. pág. 644

[66] Miranda Godínez, Francisco; Historia de las Bibliotecas en Michoacán; Historia de las Bibliotecas en los Estados de la República Mexicana, Michoacán; SEP., Dirección General de Bibliotecas Públicas; México, 1988; Introducción, Pág. 11

[67] González Luis; Michoacán, Lagos Azules y Fuertes Montañas. SEP., México, 1993; ISBN 968-80-0310-7 Pág. 49

[68] Ibid.

[69] Ibid., Pág. 50

[70] Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 15

[71] Ibid. Pág. 16

[72] Ibid.

Los más conocidos son el famoso lienzo de Jucutacato, los códices de Carapa, el códice de Cuara, el de Nahuatzen, el de Napitzaro y el de Sevina [73]. Por otra parte, Don Joaquín Fernández de Córdoba advierte de la existencia en el léxico purépecha de vocablos relacionados con el arte de la escritura como: *sirinda*, papel; *carari*, escritor, y el verbo *carari* para actividades derivadas de la escritura [74].

Admitido el conocimiento de los michoacanos de los sistemas de comunicación escrita y su capacidad de usarla, por la existencia del papel, de la tinta y de los artistas, sabemos que esa forma de transmitir el pensamiento y la historia no era más importante para ellos, sino que era la historia oral en donde la cultura tradicional se refugiaba. Sabemos por la *Relación* que la casta sacerdotal tenía como oficio aprender de memoria lo concerniente a la religión, a la historia, a la administración de la justicia, al pago de tributos y al registro de propiedades. Una vez al año, en toda la extensión del territorio dominado por los señores de la laguna, se reunían los michoacanos para oír al narrador oficial que les repetía la historia de la formación del reino. Dentro de la casta dominante, el orden sacerdotal era muy importante y quien lo presidía era el sacerdote mayor o *petamuti*, que subordinaba al grupo de narradores, que eran oficiales bajo el mando, encargados de recordar y mantener viva esa conciencia histórica, por medio de la historia oral [75], que ahora se podría comparar con las cátedras de historia en las escuelas.

Se habla de que los purépechas poseían virtudes morales que los forjaban como una civilización culta. *La conciencia de ser un pueblo singular les había dado seguridad frente a sus enemigos y luego consiguieron, con su sometimiento pacífico frente a los españoles, sufrir menos que sus vecinos* [76]. Sin embargo, se muestran argumentos que hablan la temeridad y carácter brío de los purépechas frente a los mexicas, destacando especialmente su valentía y seguridad. Viven testimonios meritorios que resume esa conciencia de pueblo con valores y educado en dignidad. El Abogado de la audiencia de México, doctor Frías de Albornoz, un joven abogado de 27 años, nos describe cómo los pueblos subordinados que prestaban tributos ante Moctezuma, tenían guarniciones de gente en su contra, pero *preferían ofender aquellos lexos de su casa, que defenderse del cazonci en su propia casa* [77]. A causa de esto, los purépechas justificaban lo cruel que les había resultado haberse resistido de los *cristianos*, y que fue desastroso el suceso en la sumisión a los españoles. Pues a pesar que los habitantes michoacanos también fueron advertidos por predicciones referentes a la conquista, sabían que su destino era vivir con ellos y compartir la tierra en su obediencia. También habla orgullosamente de la fisonomía de los tarascos, *...los indios della son más robustos, de más trabajo e menos temerosos que hay en todas las Yndias, no entrincados ni bachilleres como los mexicanos sino gente simple y de buena voluntad con los cristianos... en lo que a la lengua tarasca se muestra claramente las costumbres de cada nación destes, porque la lengua tarasca es más varonil e abultada e la hablan más recio que la tudesca al contrario la mexicana, es más regalada e blanda que la valenciana.* [78] Esta escritura es presentada el 14 de marzo de 1554 a petición de Antonio Huitzimengari, hijo del cazonci Tangaxoan, a quien le tocó ser el jefe de su pueblo durante la conquista [79], reflejo de una sociedad culta.

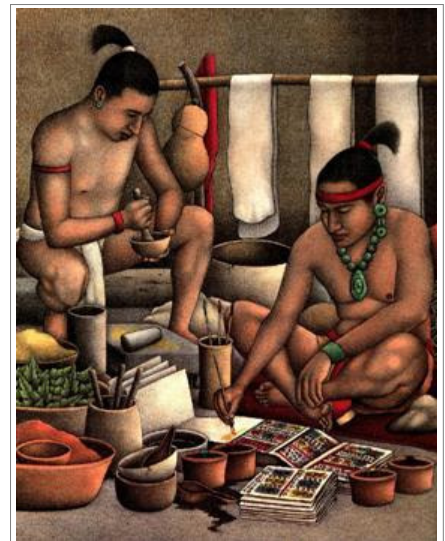


Ilustración 0011: Códice  
[http://mx.geocities.com/marioluis\\_llano/codices/indice.html#Cuitzeo](http://mx.geocities.com/marioluis_llano/codices/indice.html#Cuitzeo) - (Consultado Febrero 2008)

El *Lienzo de Jucutacato* corresponde a la región de entrada a la zona minera del estado michoacano y a la tierra caliente, por los rumbos de Uruapan y el poblado que le ha dado su nombre. Aunque fue hecho posterior a la conquista, describe gráficamente una historia preliminar a la llegada de los españoles. *Se compone de escenas acompañadas de leyendas que resumen, al parecer, un pensamiento para guiar al relator de la historia. Este lienzo nos da un nuevo apoyo para afirmar la existencia de una pictografía prehispánica, base de la comunicación del pensamiento, y de este modo no se nos hace demasiado aventurado afirmar que, al existir en forma más abundante ese tipo de fuentes, podríamos hablar de auténticos libros y bibliotecas en el Michoacán prehispánico.* [80]

Pedro Carrasco ha manifestado en su publicación [81] que recoge la tradición oral de la migración a territorio michoacano de la tribu de los *nonoalcas* que viene a establecerse en las vecindades de Tancítaro, a cuya migración podría referirse al este lienzo, y describe el itinerario de esa peregrinación desde las costas del Golfo hasta tierras michoacanas, con la narración de las peripecias del viaje y la simbolización de los lugares visitados que parecen cubrir un par de generaciones, es decir, unos 50 años

[73] Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 17

[74] Apud. Ibid.; (Fernández de Córdoba, Joaquín; Sumaria Relación de las bibliotecas de Michoacán, Historia Mexicana; El Colegio de México; México 1932; pág. 48 )

[75] Miranda Godínez; Óp. Cit., Pág. 18 y 19

[76] Miranda Godínez; Óp. Cit., Pág. 20

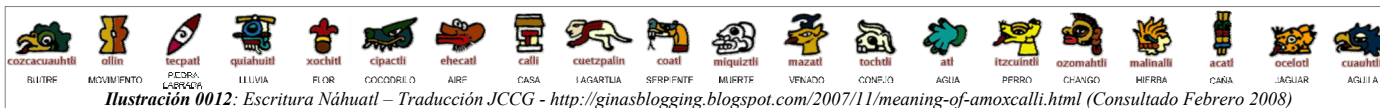
[77] Ibid. Pág. 21

[78] Apud, Miranda Godínez; Óp. Cit., Pág. 20; (Archivo General de las Indias; "patronato; 60"; Sevilla; El Archivo [s.a.]

[79] Apud, Miranda Godínez; Óp. Cit., Pág. 23; (León, Nicolás; Los tarascos (México; [s.n.], 1903 Pág. 20)

[80] Miranda Godínez; Óp. Cit., Pág. 22

[81] Apud, Miranda Godínez; Óp. Cit., Pág. 22; ( Carrasco, Pedro; Nuevos datos sobre los nonoalca de habla mexicana en el...[s.p.i.]



**Ilustración 0012:** Escritura Náhuatl – Traducción JCCG - <http://ginasblogging.blogspot.com/2007/11/meaning-of-amoxcalli.html> (Consultado Febrero 2008)

desde el lugar de procedencia hasta el asentamiento en el nuevo territorio.[82] Al parecer, se representan actividades mineras y su relación con el centro del imperio cazoci, donde surge un personaje importante que es *Tucuran*, al que se le ofrecían los frutos de estas actividades metalúrgicas. En la escena central del *Lienzo* se describe la divinización de una planta tintórea, con la que Francisco Miranda hace una conjetura en su interpretación, gracias a que Carl Lumholtz en su visita a Michoacán [83], recoge en Uruapan la crónica de que los nativos prehispánicos utilizaban una planta para endurecer el cobre en un proceso de templado. *Esto les permitió superar la etapa neolítica e inaugurar en tierras americanas la edad de los metales, privilegio que en el hemisferio norte sólo tuvieron los tarascos...*[84] Y tiene razón Miranda al aclarar que la intención se reduce a demostrar que en la conciencia de los michoacanos existían ya instrumentos para transmitir el pensamiento y la historia, lo que con seguridad ubica la tradición culta de los códices mesoamericanos.[85] *El deterioro del documento ha impedido poder sacar el debido provecho de las inscripciones en lengua náhuatl que acompañan a los cuadros. Una tela vegetal abandonada difícilmente podía sobrevivir tantos años, desde su confección en la primera mitad del siglo XVI hasta finales del XIX, en que la recogió un médico de Uruapan como pago de una consulta de la cacique de Jicalán para después entregarla a la Sociedad de Geografía y Estadística, donde terminó de destruirse por el descuido de quienes, se suponía, la iban a proteger.*[86] Estas reseñas sustentan la idea de que en la época prehispánica, los michoacanos desarrollaban una cultura peculiar, y que su civilización era digna de heredarnos un legado de sapiencia en sus diversas formas de transmitir sus ideas.

El Lienzo de Carapan es otro documento que conserva reseñas del mundo prehispánico, y manifiesta la capacidad de representar elementos del mundo intelectual que ostentó la cultura michoacana. Por fortuna se acompaña del *Códice Plancarte*, [87] llamado así por su descubridor y poseedor, el sacerdote y después obispo de Cuernavaca, don Francisco Plancarte Navarrete; que describe, según Francisco Miranda, una interpretación de *la conquista del cacicazgo de Carapan por obra del clan de los uacusecha. Allí se nos indica en forma mitológica el origen de la estirpe y su relación con las divinidades protectoras.* [88] En el Hotel Virrey de Mendoza de Morelia se conserva una reproducción de este lienzo, aunque se ignora el destino del original. Se dice que el Museo Michoacano posee un original.

*Don Salvador Mateos Higuera hace una descripción de los códices michoacanos que no ha sido superada* (publicación de 1988) [89]. *Glass nos habla de algunos, pero no ha habido, que sepamos, un estudio suficientemente completo al respecto.* [90] *Mucho queda por hacer para completar esa etapa de la historia de nuestras bibliotecas.* [91] Estos vestigios hacen pensar que por su invaluable importancia, seguramente eran guardados y protegidos en algún espacio o biblioteca, destinado a salvaguardar sus interpretaciones y sabidurías, así como para transmitirla a personas dignas de su conocimiento. Lamentablemente estas son suposiciones que no serán descubiertas hasta que los estudiosos comprueben lo contrario.



**Ilustración 0013:** Juan Carlos Camacho Guzmán (JCCG) – Lienzo de Carapan, Museo Regional de Michoacán - (Tomado Agosto 2008)

[82] Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 22.

[83] Apud, Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 23; ( Lumholtz, Carl; El México desconocido; Charles Scribner's; Nueva York, 1904; Pág. 23)

[84] Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 23.

[85] *Ibid.*; Pág. 24

[86] Apud. Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 23; (León, Nicolás; Óp. Cit. Pág. 17, Nota33)

[87] Apud, Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 24; (León, Nicolás; Anales del Museo Michoacano; Año 1, 1888; Morelia, Mich. 1888, Pág. 43-61)

[88] Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 24

[89] Apud, Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 25; (Mateos Higuera, Salvador; La Pictografía Tarasca, El occidente de México; México, 1948)

[90] Apud, Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 25; (Glass, John B.; Catálogo de la colección de códices; Museo Nacional de Antropología e Historia, México, 1964, Pág. 202)

[91] Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 25

## 1.4.2 LA COLONIA

Ya en la conquista, el raro idioma de los recién llegados pronto se fue familiarizando en la vida de los michoacanos, pero quedaban desconcertados al ver que se comunicaban por carta y extrañamente notaron que se entendían a distancia, imaginándose que eran magos o adivinos. *Decían que hablaban las cartas que les daban para llevar a alguna parte y por eso no osaban en mentir alguna vez [92]*. La sumisión y el acatamiento ante los recién llegados tuvieron bases de tipo religioso que van a desembocar en una pacífica e inmediata relación entre michoacanos y españoles. El mismo nombre que heredarán va a dar razón de este mestizaje temprano, *y los españoles, antes que se fuesen, llevaron dos indias consigo, que le pidieron al Cazonci de sus parientes, y por el camino, juntábanse con ellas y llamaban los indios que iban con ellas a los españoles, Tarascue, que quiere decir en su lengua yernos. Y de allí ellos después empezáronles a poner ese nombre a los indios y en lugar de llamarles tarascue, llamáronlos tarascos, el cual nombre tienen ahora y las mujeres tarascas. Y córrense mucho de estos nombres [93]*.

La rápida incorporación del mundo indígena al europeo, fue gracias al rápido aprendizaje de la escritura. Al poco tiempo, ya eran notables y numerosos los alfabetizados. Los frailes sabían que por medio de la lectura sería más eficaz la evangelización de los neófitos. Uno de los pioneros fue Fray Pedro de Gante con su escuela de San José de los Naturales. Acompañando el uso de las lecturas para las labores apostólicas, los religiosos la utilizaron para dar defensas a los sometidos contra la impotencia de los conquistadores, que despreciaban la acción blandengue de aquellos, y juzgaban que echaban a perder el respeto de los indios que ellos habían logrado a base de dureza y explotación. No dejaba de alarmar a los conquistadores más informados que fuera formándose entre los indios una clase culta que supiera el uso y dominio de la lectura y escritura [94]. Se dice que el primer libro impreso que los indios pudieron contemplar, pudo haber sido el *Libro de Horas* del diácono Gerónimo de Aguilar, que recogió Cortés en Yucatán, y la noticia de su existencia debió correr con rapidez de las novedades que entre ellos se comunicaban. La letra sustituía a la figura, la facilidad de reproducción que proporcionaría la imprenta creación de Comberger, causaría la gran revolución en la enseñanza y el aprendizaje de la nueva cultura y daría oportunidad de perennizar la forma tradicional de los indígenas. Probablemente la aparición del libro en Michoacán se introdujo en el equipaje de las primeras tropas de Cristóbal de Olid en su sometimiento pacífico, como lo sugiere Miranda [95].

Sin duda la importante existencia bibliográfica que se impuso, fueron las colecciones que los religiosos trajeron desde la nueva España para los monasterios dedicados a catequizar e instruir a los indígenas michoacanos. Para 1525 los franciscanos ya habían establecido monasterio en Tzintzuntzan. La propagación de conventos nos dará una idea de la multiplicación de bibliotecas en territorio michoacano, pues así consta en la información que nos ha quedado de la labor que en ese sentido cumplió el primero obispo en México, fray Juan de Zumárraga, siendo administrador en lo espiritual del territorio novohispano, especialmente Oaxaca y Michoacán, antes de que se crearan los demás obispados. Se empeñó en difundir el libro impreso para la evangelización e influyó en la introducción de la imprenta al nuevo mundo acelerada con las gestiones Cristóbal de Pedraza y Juan Comberger en 1536, quien era el proveedor del obispo en México desde la Casa de la Contratación de Sevilla. [96]

Posteriormente Don Vasco de Quiroga llega al obispado de Michoacán siendo uno de los fundadores de esta provincia, a la que dedica su vida desde que viene a ella por primera vez como visitador para remediar abusos de los corregidores, levantar información sobre la riqueza minera y fundar el hospital de Santa Fe, a orillas del Lago de Pátzcuaro. Desde que había fundado en los alrededores de la ciudad de México en Santa Fe de los Altos, su primer hospital-pueblo, que tenía como finalidad beneficiar a los indios organizándolos según el diseño de Tomás Moro de la comunidad perfecta en Utopía [97].

El primer libro que se imprimió en México y América, del cual solo ha quedado un fragmento, es precisamente el *Manual de Adultos*, el cual fue comisionada su elaboración a Don Vasco un año después de la junta de obispos, reunión donde recibió la consagración episcopal en diciembre de 1538 [98]. También aprobó una petición al Santo Padre para imprimir la obra de fray Jerónimo de Alcalá, Autor de la *Relación de Michoacán*, al enterarse de su existencia, sobre todo por que se trataba de un catecismo manuscrito en lengua indígena de Michoacán, aunque no se sabe si se efectuó esa impresión. Aunque hay noticia de la posible impresión de esa primera Cartilla y Doctrina Cristiana en lengua tarasca de Alcalá, por las cédulas que escribió y publicó don Nicolás León en sus *Anales del Museo Michoacano* bajo el título "Noticia de una obra en tarasco" donde se habla de la solicitud del examen y permiso para su impresión, con la intención de poder venderlos entre los indios, previamente examinando la exactitud de los vocablos en lengua indígena y ver que no se encontrara algo inconveniente [99].

[92] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 27; (Fray Jerónimo de Alcalá; Relación de Michoacán; Ed. De Francisco Miranda, Morelia Mich. 1980; 3ª parte, 9)

[93] Apud. Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 28; (Fray Jerónimo de Alcalá; Relación de Michoacán ; Óp. Cit.. 3ª parte, 10)

[94] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 29

[95] Ibid. Pág. 30

[96] Ibid. Pág. 32

[97] Ibid. Pág. 33

[98] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 34; (García Icazbalceta, Joaquín; Bibliografía mexicana del siglo XVI; Morelia Mich., 1972, Pág. 175)

[99] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 35; (León, Nicolás; Óp. Cit.; Pág. 62-64)

El Colegio de San Nicolás, uno de los muchos y más grandes logros de Quiroga, fue el primer lugar de estudio para los aspirantes al sacerdocio de la diócesis de Michoacán, que dejaron de peregrinar cuando en agosto de 1538, tomando don Vasco posesión del obispado, da asiento a los estudiantes que lo acompañaban. Ya que la sede provisional estaba en Tzintzuntzan, Quiroga manda construir un edificio en Pátzcuaro para su sede episcopal definitiva. Además de los estudiantes españoles mayores de veintiún años candidatos a los estudios sacerdotales, el Colegio hospedaba a todas las personas que deseaban curar lo que en él se impartía, así fueran españoles, indígenas o mestizos, sin ningún pago obligatorio [100]. La biblioteca de Don Vasco se quedó en el Colegio que él mismo fundó, según sus deseos al morir, creando la primera biblioteca organizada con 628 obras, una colección de mapamundis y utilería relacionada con la biblioteca según consta en los inventarios de su biógrafo [101]. Miranda desprende del testamento de Quiroga, la cláusula que constituye el primer reglamento de Michoacán y, seguramente, de todo México:

*“Ytem mas declaro y dexo toda mi librería que tengo en estas mis casas de i morada al dicho colegio de San Nicolás, de la qual tenga cuenta y razón el deán y cabildo de esta nuestra santa yglesia y los prebendados de ella se aprovechen de la dicha librería, aviendo siempre una persona que tenga cuenta con los libros que se sacan, por que no se pierdan, y si por tiempo pareciere al dicho deán y cabildo que algunos libros se pierden por no se aprovechar de ellos los tales, se puedan vender y comprar otros de lo que por ellos se dieren que sean necesarios para el dicho Colegio; y a los colegiales del dicho colegio cada día que fiesta no fuere, se les de lugar por espacio de dos horas que puedan entrar a estudiar en los dichos libros, con que ninguno de ellos saque libro alguno.” [102]*

La existencia de las bibliotecas en Michoacán la emprende el agustino fray Alonso de la Veracruz uno de los fundadores de la Real Pontificia Universidad de México [103], respetado por su saber y prudencia, que llena la confianza para el encargo de la diócesis de Quiroga cuando intentó viajar a España en 1542 [104]. Sus alcances en la Casa de estudios de Tiripitio son profundos, aquí fray Alonso inicia la lectura de artes y teología para religiosos estudiantes, entre quienes se aceptó el hijo de Icazanci, don Antonio Hitzimengari, *“para adorno de la cátedra, Fray Alonso puso una muy linda librería, la que ha durado hasta oy”* [105]. El profesor corona Núñez aseguraba haber descubierto un grupo de obras que, según él, formaron parte de la biblioteca de Tiripitio [106]. Otra parte del acervo, el mismo Veracruz los dejó en Tacámbaro cuando estuvo dando cursos a los estudiantes religiosos de su orden, cuenta fray Matías escobar, que muchos de estos libros se fueron perdiendo por la humedad y polilla, por lo que acertado y prudentemente, fray Diego de la Cruz ordena el traslado del resto al colegio en Guadalajara [107]. Y así como este caso, muchas de las bibliotecas de los conventos se fueron dispersando con el tiempo, como Miranda nos describe [108], en los conventos franciscanos de Celaya y Querétaro se tuvo la suerte de encontrarse la mayor parte de los libros de los conventos michoacanos de la misma orden.

Aparte de las órdenes religiosas ya citadas, como los franciscanos que es la mas antigua y los agustinos con Fray Antonio de la Veracruz, también fue importante la labor de otras órdenes como la carmelita que mantuvo estudios en Valladolid y luego en Celaya, con tesoros que quedaron de sus bibliotecas, manuscritos en abundancia de sus religiosos como los 13 tomos *“en cuarto de papeles curiosos en prosa y en versos con notas”* heredados por fray Juan de Santa Catarina, o el libro que no se sabe de que materia dejó fray Mariano de la Trinidad en el convento del Carmen de Valladolid. Bibliotecas de conventos agustinos

como la de Cuitzeo de donde se recuperaron libros para agregarse a la biblioteca actual del Museo Michoacano descritos por Corona Núñez, el convento y estudio de Charo con sus *“varios tomos en lengua piringa y el arte en esa lengua”*, o las notas a los salmos de David que escribió fray Francisco de Acosta o la cónica de fray Jacinto de Avilés que se dice fue trasladada a Valladolid [109].



Ilustración 0014: JCCG Vista Desde el Atrio, Convento Cuitzeo - (Tomado Marzo 2006)

[100] Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 37

[101] Apud, Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 37; (Moreno, Juan José; Fragmentos de la vida y virtudes del V. Illmo y Rmo. Sr. Dr. Vasco de Quiroga; Morelia Mich. 1849; Pág. 176)

[102] Apud, Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 38; (Miranda Godínez, Francisco; Don Vasco... Op. Cit.; Pág. 285)

[103] Apud, Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 36; (de Grijalva, Juan, Crónicas de la Orden de N. P. S. Agustín en las Provincias de la Nueva España; 2ª Ed. Imprenta Victoria, México, 194; Pág. 592)

[104] Apud, Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 36; (de Córdova, Fernández; Op. Cit.; Pág. 134)

[105] Apud, Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 36; (Miranda Godínez, Francisco; Don Vasco de Quiroga y su Colegio de San Nicolás; Morelia Mich. 1972; Pág. 148)

[106] Apud, Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 36; (Corona Núñez, José; “Fueron encontrados los libros de la Universidad de Tiripitio”; León, Nicolás; Anales del Museo Michoacano, 2ª Época 1, Pág. 40-43)

[107] Apud, Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 43; (Fray Matías Escobar; Americana Thebaida; Morelia Mich. 1970; Pág. 190)

[108] Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 44-45

25 [109] Miranda Godínez.; Op. Cit., Pág. 45-46

Otra de las órdenes monásticas que surgen en el horizonte culto de Michoacán es la Compañía de Jesús. Los Jesuitas tuvieron presencia importante en la educación de la Nueva España con la fundación de colegios en Puebla, Oaxaca, San Pedro y San Pablo en México, y por supuesto en Pátzcuaro en 1575, donde además de la escuela elemental tuvieron cátedras de filosofía y teología, y Valladolid en 1600, hoy Palacio Clavijero, donde ejercieron docencia en niveles superiores y contaron con personalidades de la talla de Clavijero, quien perteneció a la generación de Alegre, Landivar y Abad. Los Jesuitas formaron importantes bibliotecas que al momento de la expulsión en 1767 fueron confiscadas con todos sus bienes [110].



Ilustración 0015: JCCG Poyo, Convento Cuitzeo - (Tomado Marzo 2006)

El Colegio Tridentino, cuya idea original de su creación se remonta desde 1595 por el Concilio de Trento, en su inicio fray Alonso Guerra tuvo dificultades con el cabildo eclesiástico patrón del Colegio de San Nicolás al tratar de quitarle la tutela de la dirección para trasladarlo a Valladolid y convertirlo en seminario tridentino, sin embargo se revocó la petición argumentando que la voluntad del fundador impedía aplicar los fondos a otra obra que no fuese San Nicolás. Después de varias propuestas posteriores, un tercer intento logró que se construyera el colegio seminario el 5 de septiembre de 1732 con otros fondos en un nuevo sitio dispuesto por el obispo Juan Joseph de Escalona y Calatayud, lugar más adecuado y cercano a la Iglesia. Una descripción del edificio construido frente a catedral, la hace Mariano de Jesús Torres, indicando *que consta de dos pisos y de tres patios, mas un edificio adicional en el tercero y el colegio de menores que se encontraba hacia la parte oriental del seminario. Un*

*salón importante en la vida del Colegio era el Salón General o de Actos, encima del cual se encontraban las habitaciones de los catedráticos y frente a las habitaciones del rector estaba la biblioteca [111].* El Seminario alojó en su alumnado a Morelos, Michelena, Izazaga, López Rayón, Abasolo, Iturbide, De la Bárcena, Verduzco, De la Torre Lloreda entre otros. A la par con San Nicolás, el tridentino será la base de la convicción insurgente de la provincia michoacana [112]. Para su gobierno, su fundador estableció normas inspiradas educadores como el francés Rollin y los estatutos dados al Colegio de Milán por San Carlos Borromeo, canon propuesto al establecer todos los seminarios. Miranda extrae de la obra de Sánchez de Tagle algunas cláusulas del capítulo XXVIII que el obispo dicta en prioridad de la biblioteca, donde la responsabilidad se erige en el rector:

*“una de las oficinas principales del Colegio es la Librería, de cuya conservación y aseo ayudará el Rector, y de que no se extraigan, ni pierdan los libros de ella, y de que no se dejen sobre las mesas, ni en otra parte fuera del lugar que tienen en los estantes, cando no estén actualmente sirviendo, como también de que en dicha oficina no se formen corrillos, ni se ente a ella mas que a estudiar.” [113]*

### 1.4.3 MICHOACÁN LIBRE

La influencia que las lecturas tuvieron en la germinación de nuestra independencia, [114]. Aquellos españoles tratadistas de la justicia y de resistencia frente al opresor, que desde la España del siglo XVI acrecentaron los derechos humanos, se siguieron respetando en los textos del Colegio de San Nicolás o el Seminario Tridentino, y en u momento pasarán sus teorías a la práctica de la operación guerrillera, a robustecer la justa sublevación contra el mal gobierno haciendo defensa de que en el pueblo reside el origen de la autoridad. Héroes insurgentes como José María Morelos, poseían importantes bibliotecas personales, que aunque compuestas de pocos títulos, eran fuentes fecundas de sus ideas libertarias para el surgimiento y continuación de la Independencia. Uno de los botines de importancia fue el secuestro de los libros que se transportaban de Apatzingán que fueron confiscados en Ajuchitlán en el momento de hacer prisionero a Morelos [115].

Con la consumación de Independencia, Michoacán resultará privilegiado al contar con una unidad cultural, una historia propia, un territorio bien conocido y una conciencia de su valor. Incluso nunca tuvo una clase dirigente iletrada, pues la abundante producción de textos de autores michoacanos que ocuparon un buen espacio de la historia, cimentó una cultura propia. La Imprenta formó su auge a través del Ejército Insurgente y luego del Trigarante, asentándose en el del estado y posteriormente en Valladolid cuando cambiase su nombre por el de Morelia en homenaje a su caudillo Morelos [116].

[110] Miranda Godínez,; Óp. Cit., Pág. 50-51

[111] Apud, Miranda Godínez,; Óp. Cit., Pág. 53; (Torres, Mariano de Jesús; Diccionario Histórico, Biográfico, Estadístico Zoológico, Botánico y Mineralógico de Michoacán; Morelia Mich. 1905-1915; Pág. 281)

[112] Ibid.

[113] Apud, Miranda Godínez,; Óp. Cit., Pág. 53-54; (Sánchez de Tagle, Pedro Anselmo; Erección del Pontificio y Real Colegio Seminario del príncipe de los apóstoles del señor San Pedro y constituciones para su gobierno. Apud García Agustín; La cuna ideológica de la independencia; Morelia Mich. 1971; Pág. 225)

[114] Apud, Miranda Godínez,; Óp. Cit., Pág. 57-58; (Herrejón Peredo, Carlos; Morelos, vida preinsurgente y lecturas; Zamora Mich. COLMICH 1984; Pág. 77-78)

[115] Miranda Godínez,; Óp. Cit., Pág. 58

[116] Ibid. Pág. 59

Al nuevo estado se le construye y trabaja para que comience a desempeñar su labor de autoridad civil. Este carácter novedoso propiciara una distribución más equitativa de los beneficios de la instrucción al conjunto del estado, ya que previamente en Michoacán casi ninguna población que no formara parte de la partida del obispado había contado con centros sólidos de educación, excepto Pátzcuaro [117]. Inclusive en la constitución promulgada el 19 de julio de 1825, el título sexto en su único capítulo referente a la Instrucción pública, donde habla de un método de enseñanza formado por el congreso para instruir en escuelas de primeras letras para ambos sexos de forma separada en establecimientos que se juzguen necesarios para la enseñanza de todas las artes y ciencias, enseñándoles primordialmente a leer, escribir y contar, el catecismo de la religión católica, principios de urbanidad, la ineludible enseñanza del sistema gubernamental y los derechos y obligaciones del hombre en la sociedad y cuanto pueda aportar a una buena educación. Por otra parte, esta constitución también ofrece una especial protección al elemental rubro de la Instrucción Pública promoviéndola de preferencias legales por parte del gobierno [118].

De acuerdo a la organización establecida el 15 de marzo de 1825, la división territorial del estado constaba de cuatro departamentos presididos por una cabecera y varios partidos catalogados de acuerdo a sus denominaciones geográficas:

- Departamento Norte: Valladolid con Tiripitio Charo, Cuitzeo, Huaniqueo y Pátzcuaro.
- Departamento Poniente: Zamora con Tlazazalca, Jiquilpan, Puruándiro y La Piedad
- Departamento Sur: Uruapan con Coahuayana, Apatzingán, Taretan, Paracho, Tacámbaro y Ario
- Departamento Oriente: Zitácuaro con Tlalpujahuá, Zinapécuaro y Huetamo.

Este proyecto divisorio basado en puntos estratégicos correspondía a la antigua organización territorial Michoacana desde épocas del cazonci. De ésta manera se propuso la descentralización que diera integridad y responsabilidades de cada región guardando su identidad, como el caso de Zamora y su área de influencia, que comenzaba a cobrar importancia desde el siglo anterior y que en ese momento proyectara su ambición de sobresalir y solucionar por sus propios medios los problemas que vanamente esperaba fuesen resueltos desde la capital estatal [119].

Posteriormente, al instalarse el Segundo Congreso Legislativo el 6 de Agosto de 1827. Se reglamenta La Sociedad Lancasteriana de Michoacán, planeando así el implemento del sistema de aprendizaje de lectura ideado por Bell y Lancaster, que ya había sido experimentado en la India.[120] Se instauraron escuelas y se logró un mayor interés de la población en los beneficios educativos, sin embargo no tuvo la trascendencia esperada.

Desde la guerra de independencia, el desgaste de autoridad de la iglesia que había tenido por tanto tiempo el papel rector de la comunidad, y principalmente la ausencia de obispos que no serán nombrados hasta que la Santa Sede logre sobreponerse a la presión que España hacia en torno a su derecho de Patronato que pretendía seguir ejerciendo derecho de exclusividad; causó repercusiones en los célebres centros de enseñanza del Colegio y Seminario.

*El Restablecimiento del Colegio de San Nicolás se aplazó por la complicación de haber pertenecido al Patronato Real, privilegio que don Vasco había conseguido y que hizo posible su supervivencia durante toda la Colonia, ventaja que ahora se le convertía en impedimento para volverlo a activar al enfrentarse al nuevo Estado una vez conseguida la independencia, al difícil problema de encontrar la forma de sustituir a la corona en los derechos del Patronato eclesiástico [121].*

La restauración del Seminario Tridentino se debe al impulso de doctor Mariano Morales el 4 de noviembre de 1819, creando *cátedras de ambos derechos*, que logró incorporarlas a la Universidad de México para poder ofrecer el bachillerato de esas disciplinas. Subsiguientemente el obispo Juan Carlos Cayetano Gómez de Portugal, prelado michoacano que promovía la rectoría del Tridentino, impulsó la enseñanza fundando otro seminario para las parroquias de Tierra Caliente con sede en Coyuca, base de los próximos seminarios de León y Zamora, y nutrió de capital al Seminario Tridentino para la formación de su biblioteca fundada por don Pedro Anselmo, quien diseñó el reglamento de la biblioteca como uno de los puntos en que guiaría la labor académica del Colegio Seminario.[122]

Durante la guerra de Independencia, el Colegio de San Nicolás sirve como cuartel, inicialmente por Hidalgo y después por las tropas realistas. Esto provoca la dispersión de la biblioteca cuyo acervo fue disminuyendo en cada asentamiento, aunque persistentemente, pese a sus múltiples saqueos, continuó albergando grandes riquezas bibliográficas. Ocampo en su testamento hereda al Colegio lo más valioso, sus libros, que sumaría el acervo que la institución disponía en su biblioteca.[123]

---

[117] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 61

[118] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 61-62; (Coromina, Amador; Recopilación de leyes, decretos, reglamentos y circulares expedidas en el estado de Michoacán 1824-1912; Morelia Mich. 1886-1913; tomo 1, Pág. 131)

[119] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 62

[120] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 63; (Arreola Cortés, Raúl; Historia del Colegio de San Nicolás; Morelia Mich. 1982; Pág.217)

[121] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 64

[122] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 62; (Munguía, Clemente de Jesús; Memoria instructiva sobre el origen, progresos y estado actual de la enseñanza y educación secundaria en el seminario tridentino de Morelia; Morelia Mich. 1849; Pág.172)

[123] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 71; (Coromina; Óp. Cit. Tomo 19 Pág. 225)



#### 1.4.4 LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS

Este periodo se identifica por la creación y ejercicio de las bibliotecas en el estado. Los libros se encontraban en casas de enseñanza y en poder de los particulares, eran patrimonio de minorías que lucraban la perspectiva cultural con su liderazgo. No obstante, al ampliarse la capacidad de la población en el aprovechamiento y aprendizaje de la lectura y escritura, se proyectó la nueva función social que tendrían las bibliotecas.

Como antecedente histórico, don Joaquín Fernández de Córdoba hace remembranza en el primer intento por establecer las bibliotecas públicas en Michoacán en 1823 por parte del Poder Ejecutivo en mandato a los Ayuntamientos de crear gabinetes de Lectura, imputando los pocos resultados de la disposición legal a falta de lectores y lecturas, Miranda hace mención de la cita que deja Fernández de Córdoba en la *Memoria del Gobierno del Estado de 1823*, que se conservaría manuscrita en el Archivo General y Público de Morelia. En ese instante que se vuelve a entonar la necesidad de contar con librerías:

*“Ninguna hay pública en el Estado, las tienen algunos colegios de que he hecho mención y los conventos de regulares para su uso privado, más aún, éstos carecen de aquellas utilísimas obras modernas que hoy abundan y enseñan a los pueblos su religión sin fanatismo, ilustrados sin absurdos, virtuosos sin preocupaciones, libres sin desenfreno, felices sin obstáculos e industriales sin escases. Éstos andan en manos de particulares sin que aún se generalice su estudio ni sea mayor su utilidad. No es de esperarse, desde ahora, cualquier coyuntura que las ofrezca para el uso común.” [124]*

Incluso se hace mención que en 1838 el ilustre eclesiástico don Juan José Pastor Morales destinó seis mil pesos y su abundante librería para la incorporación de una biblioteca pública. [125]

El 26 de octubre de 1842, por decreto de don Antonio López de Santa Anna, la instrucción pública elemental en toda la República debía ser obligatoria y gratuita. Pues era obvio que la lacra del analfabetismo heredado de la Colonia era una terrible enfermedad que angustiaba al gobierno y afectaba a los buenos ciudadanos. Este desenlace alimentaba el propósito de que la instrucción superara los niveles elementales haciéndose lo posible por crear centros de instrucción secundaria y preparatoria en los distintos estados. Por supuesto desde antes, ya el Colegio de San Nicolás estaba abierto para todos desde el siglo XVI. Esto fue pretexto para la cesión por parte del cabildo eclesiástico de los fondos del Colegio a la iniciativa civil, y la renovación de la Escuela de Medicina que se había creado en 1833 como “Facultad Médica de Michoacán” cuyos títulos eran certificados para la práctica médica en toda la República. [126]

En cambio, el Seminario Tridentino comenzaba a liquidarse cuando su célebre representante Munguía es desterrado en 1856 a consecuencia de las polémicas sostenidas por los liberales, favoreciendo los derechos de la iglesia frente a las sucesivas leyes reformistas, En Roma desde donde seguía titular de Michoacán, Clemente de Jesús muere el 14 de diciembre de 1868 [126]. Posteriormente don Epitacio Huerta en la época de su administración, consideraba que hacía tiempo que el Colegio se *había convertido en un foco permanente de conspiraciones contra la autoridad civil*, y a pesar de que liberales se oponían a su remoción como un acto de barbarie por considerar al establecimiento como *el esplendor del Estado*, no tuvo alternativa después de que consideró traición la forma de expresarse del gobierno en opinión del juicio al *“asesino de Tacubaya (29 de abril de 1859)”* con el gobierno legítimo de la nación, y decretó la extinción el 12 de mayo del mismo año; [128] y así les siguieron los seminarios de Pátzcuaro por la expulsión de los Padres de San Vicente de Paul quienes estaban a cargo, y el de Zamora para ser transformado en colegio de Agricultura, que tanto necesitaba Michoacán según Huerta. [129]

Existía un proyecto que no se había podido realizar, y que ahora al disponer de bastante acervo procedentes de conventos y colegios suprimidos por las Leyes de Reforma, era posible instaurar los “Gabinetes de Lectura” que el Gobernador Huerta había dispuesto como bibliotecas públicas tanto en la capital como en Pátzcuaro, Zamora, Calderón (Puruándiro) y Codallos (Tacámbaro). [130] Ulteriormente fue creciendo el apoyo a las escuelas, aprobando nuevos textos y surgiendo escuelas normales, redactando el Reglamento de escuelas públicas del estado que dicta: *“Inculcar a los alumnos, tanto de palabra como, con ejemplos, todas aquellas máximas que hagan de ellos buenos ciudadanos, hombres virtuosos e instruidos y cumplidos caballeros en el trato social”*. También para cuando se requería: *“quedan absolutamente prohibidos los castigos corporales y todos aquellos que lejos de corregir al niño lo envilecen y degradan”*. [131]

A iniciativa de Luis González Gutiérrez, diputado de la XVI Legislatura, decretó el 3 de agosto de 1874 la creación de la Biblioteca

[124] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 71; (Fernández de Córdoba; Óp. Cit. Pág.132-156)

[125] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 72; (Fernández de Córdoba; Óp. Cit. Pág. 151-152)

[126] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 73; (Bravo Ugarte, José; Historia Sucinta de Michoacán; México 1964; Tomo 3, Pág.150)

[127] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 74-76

[128] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 75-76; (Memoria que el C. General Epitacio Huerta dio cuenta al Congreso del Estado del uso que hizo de las facultades con que es tuvo investido durante su administración dictatorial que comenzó en 15 de febrero de 1858 y terminó en 1 de mayo de 1861; Morelia Mich., 1861 Pág. 50)

[129] *Ibid.*; Pág. 77; (*Ibid.* Pág. 52)

[130] *Ibid.*

[131] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 78-79; (Coromina; Óp. Cit. Tomos 20-25)

Pública del Estado, la cual se ejecuto el 16 de septiembre del mismo año, estableciéndose en el mismo lugar que albergó la biblioteca original de la antigua sede del Seminario. No obstante, en 1886 se mudó a la planta baja del edificio de San Nicolás y no fue hasta 1893 que se reinstaló en la planta baja del Palacio Legislativo en una estantería de tres pisos que después ocuparía el archivo. Los libros tributados para esta primera biblioteca pública que procedían de la biblioteca de San Nicolás, fueron aquellos que no eran necesarios para el estudio de los alumnos y podían cederse sin perjuicio de la biblioteca del Colegio, que a su vez, se había beneficiado con la del Clausurado Seminario y con los ex conventos de San Francisco, El Carmen, San Agustín, San Diego, colateralmente de los traídos del colegio de Santa Catarina de Pátzcuaro en la gubernatura del General Huerta. Se asignó a la Biblioteca Pública un fondo para la adquisición de volúmenes, los cuales aumentaba con la obligación de los impresores de mandar los ejemplares que se publicaran. Pronto aumento el acervo con la adquisición de la colección del canónigo José Guadalupe Romero y las donaciones de Félix Alva y José Febronio Retama que conjuntaron un lote de unos 3000 libros. [132]

En un afán de que la población aprovechara los libros, se reglamentó que se diera servicio las mañanas de los domingos, lo que permitió que asistieran artesanos y trabajadores que no se les posibilitaba por los días ordinarios. Inclusive se pensó organizar horarios nocturnos en la biblioteca para un servicio adecuado a la rápida creciente de lectores que tuvo exitosamente este proyecto bibliográfico. [133]

#### 1.4.5 LAS BIBLIOTECAS ALREDEDOR DEL ESTADO

En Morelia, Don Mariano de Jesús Torres reporta un inventario de bibliotecas hasta 1915. [134] De donde presenta informes de la biblioteca del Seminario que había resurgido después de la confiscación de su edificio en 1859, aunque fue posible la recuperación de algunos libros, que la mayoría habían arribado a la Biblioteca Pública. Al establecerse el seminario que había resurgido en Celaya, regresó en 1868, pero inaugurado oficialmente el 2 de marzo de 1885, a un edificio contiguo al Templo de San José que era pertenencia de las Hermanas de la Caridad, se introdujo una dotación de 40 000 volúmenes para formar la biblioteca más rica de entonces gracias al arzobispo J. Ignacio Arciga. Desgraciadamente, el seminario fue de nuevo clausurado por el general Gertrudis Sánchez, Revolucionario de la tendencia constitucionalista, el 31 de julio de 1914 sin lograr recrearse con su reapertura, el gobernador Alfredo Elizondo ya lo había suprimido de nuevo. De la Biblioteca imponente a nivel nacional, se recogió una parte por el estado y lo demás se trasladó a la ciudad de México donde 2 mil volúmenes se guardan en el Instituto Nacional de Antropología e Historia. [135]

Hay que señalar al Museo Michoacano, obra del doctor Nicolás León y patrocinado por el gobernador Mariano Jiménez en 1886, se constituía con una biblioteca de 480 volúmenes. Incluso la Escuela de Niñas, obra del mismo año y gobierno, contaba con una biblioteca de 650 títulos.

La biblioteca de San Nicolás ya contaba con 5 300 ejemplares para 1908, ya que después de la necesaria donación en gran parte de su acervo a la Biblioteca Pública, se desnutrió por la salida de la Escuela de Jurisprudencia el 15 de enero de 1901 llevándose 2 000 obras de interés jurídico, la Escuela de Medicina establecida en 1896 cargó con los libros de esa especialidad que aumentaron con las donaciones del doctor Rafael Montañón, del farmacéutico Rafael Hinojosa, y de los doctores Aurelio Pérez, Miguel Arriaga, Rafael Campuzano y Manuel Tovar, alcanzando un fondo de 1 350 obras.

La Biblioteca del Congreso se componía de libros fundamentalmente de leyes federales y del estado, códigos, constituciones, diccionarios y obras de derecho constitucional. La Biblioteca del Supremo Tribunal de Justicia con obras de jurisprudencia.



Ilustración 0016: JCCG: Biblioteca del Museo Regional Michoacano (Tomado Agosto 2008)

[132] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 80-81

[133] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 82-83

[134] Apud, Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 88 (Torres; Óp. Cit. Tomo 1, Pág. 275)

[135] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 90

Los Colegios Particulares de Teresianas y Josefinas, contaban con pequeñas bibliotecas de 189 y 50 volúmenes, el Ayuntamiento carecía de biblioteca y en la Secretaría existía un librero con el Diccionario de Serrano, el etimológico de Roque Barcia, colecciones y leyes federales y varios cuadernos de reglamentos municipales. [136] Existe además la Biblioteca de la Normal de Maestros utilizada por generaciones de estudiantes que toman su vocación al magisterio. Se incluye la Cámara de Diputados con una biblioteca de gran auge en algunas legislaturas y que fue vivificada con colecciones de Joaquín Fernández de Córdoba, que el gobernador Torres Manzo dividió entre ésta y el Colegio de Michoacán (COLMICH) en 1979. Otra biblioteca es formada en la casa natal de Morelos que funciona desde 1967, antes fundada en la calle Oaxaca esquina con Chiapas del fraccionamiento Molino de Parras en 1964 [137], dependiente de la Universidad Michoacana (UMSNH) y del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), donde su especialidad son las obras de historia que dan énfasis al sitio y exposición permanente dedicada a don José María Morelos con cerca de 10 000 piezas. Otra institución que depende del INAH, UMSNH y del Gobierno Estatal, es el Museo Michoacano, y que se ha incrementado por el licenciado Antonio Arriaga Ochoa, antiguo director del Museo. [138]

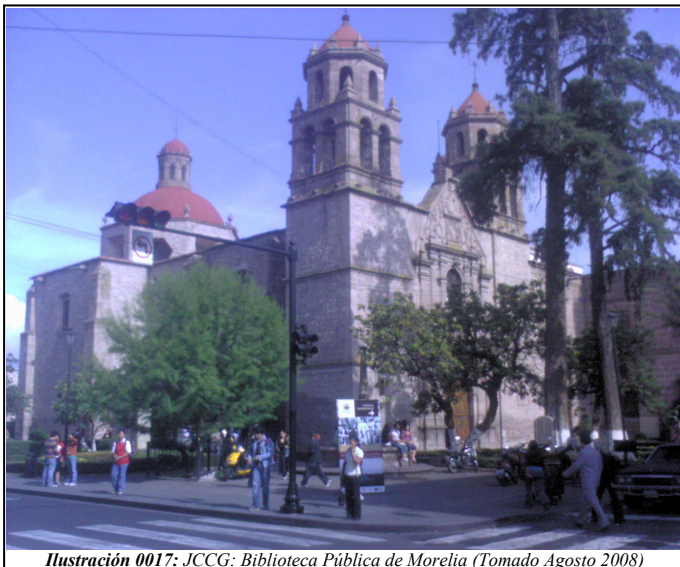


Ilustración 0017: JCCG: Biblioteca Pública de Morelia (Tomado Agosto 2008)

De la Biblioteca Pública se registran varios movimientos, desde sus inicios a ocupado el lugar del Seminario, luego de San Nicolás y por un tiempo estable en el Palacio Legislativo, y por último se le destinó el antiguo templo de la Compañía que es su actual residencia, donde el presidente Calles le había donado a la Universidad Michoacana durante la gubernatura del general Enrique Ramírez, cuando un grupo de estudiantes de la Facultad de Leyes y del Colegio de San Nicolás, solicitaron el edificio para destinarlo a biblioteca y sala de conferencias, aunque para esta última actividad nunca se tuvo esa función. Más tarde, el gobernador Lázaro Cárdenas dispuso su acondicionamiento para utilizarlo como biblioteca tres años después, trasladando la estantería del ex seminario de San José, cuyos libros terminaron en gran parte en México en 1922 por orden del Secretario de Educación José Vasconcelos. [139]

En Pátzcuaro, La biblioteca del Colegio de la Compañía se componía de material jesuita y de las donaciones de los canónigos José María Chávez, el cura don Estanislao Acha, la viuda del doctor Antonio Pérez Gil y don Atenógenes Silva componiendo un total de 4 000 piezas. En esta ciudad se hace mención de la existencia de una biblioteca parroquial con el asombroso acervo de 20mil volúmenes que cedió el Padre don Pedro Villalón. Existe una vieja biblioteca que alberga el antiguo Templo de San Agustín en la Plaza Gertrudis Bocanegra. Éste archivo es interesante por las obras de los antiguos fondos que han sobrevivido, ha seguido durante años prestando servicios a los lectores. Esta Biblioteca “Gertrudis Bocanegra” presume en el ábside del templo un valioso mural pintado por Juan O’Gorman, que describe la historia de Michoacán. En mayo de 1951 surge otra biblioteca vinculada al Centro Regional de Educación Fundamental para América Latina (CREFAL), organismo de la UNESCO que concentra sus esfuerzos de investigación alrededor de los problemas educativos de países en desarrollo. La presencia de proyectos y programas diferentes, incluso investigaciones de las regiones de Pátzcuaro y Michoacán, aparte del hecho del interés de varios países involucrados en este centro, entrega a la biblioteca la posibilidad de acopiar acervos sobre educación sin igual con un compendio de mas de 60 000 ejemplares. [140]

Del mismo modo Jiquilpan ocupó edificios adaptados para alojar bibliotecas como la Capilla de Guadalupe, probablemente capilla del pretérito hospital franciscano como era de hábito tenerlo en los pueblos michoacanos, aquí se estableció la Biblioteca Pública en la década de los cuarenta y conserva en sus estanterías ejemplares magníficos de *las ediciones oficiales de aquellos años*, incluyendo libros que pertenecieron al humanista jiquilpense Enrique Villaseñor. Esta librería incluye una de las obras maestras del muralismo mexicano que plasmó José Clemente Orozco *en blanco y negro y con discreto uso de la policromía, escenas magistrales de la Revolución en el mural central que representa a México*. El Centro de Estudios de la Revolución Lázaro Cárdenas (CERLAC), funda consigo su biblioteca en 1977 con el apoyo de la Secretaría de Gobernación y el Gobierno del Estado, es aprovechada por los numerosos estudiantes principalmente del Tecnológico Regional; además, cuenta con un museo que relata la vida y obra de Lázaro Cárdenas del Río. [141]

[136] Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 84

[137] *Ibid.*, Pág. 99

[138] *Ibid.*, Pág. 96

[139] Apud, Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 91; (Macías, Pablo G.: *Aula nobilis*, monografía del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo; Morelia Mich. 1985; Pág. 454)

[140] Miranda Godínez, Óp. Cit., Pág. 86, 94-96

[141] *Ibid.*, Pág. 95-96

La Biblioteca Pública “Gabino Ortiz” que guarda cerca de 6 000 títulos, fue nombrada así por el ilustre licenciado, poeta y político activo durante la Reforma, nacido en 1819 en esta ciudad; fue Magistrado del Supremo Tribunal, Juez de Distrito y Promotor Fiscal y murió en 1885. [142]

En Zinapécuaro registra la biblioteca establecida en la Secretaría del Ayuntamiento por el licenciado Felipe Rivera en 1891 y que se llegó a cerrar por absoluta falta de lectores.

En el Casino de Maravatío se reporta una biblioteca de 1 000 libros. Lo mismo que la Sociedad Mutualista Cooperativa de empleados había empezado a fundar una biblioteca en Morelia. [143] La Biblioteca Pública don “Melchor Ocampo” está dedicada al gran patricio de ese lugar y se ubica en el Palacio Municipal de Maravatío llegando a 2 000 ejemplares.

Extrañamente persiste sin acrecentarse la Biblioteca Pública “Justo Sierra” de Uruapan, que existía desde el siglo pasado, y ha sido instaurada y reinstaurada distintas veces. Ejercen en esta ciudad las bibliotecas del Instituto Cultural Don Vasco y la de la Escuela de Agrobiología de a UMSNH, que aparte de dar servicio a sus alumnos, también se atiende al público que solicita sus servicios. [144]

#### 1.4.5 LA RED NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS MICHOACANAS

La visión de José Raul Silva Zaragoza, bibliotecólogo michoacano, surge con anterioridad cuando realizaba prácticas en el Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (CREFAL) de Pátzcuaro siendo posteriormente encargado por el primer Secretadrio de Educación del estado Lucas Ortíz Benitez a finales de los 70’s, para diseñar el que fuera el Programa Nacional de Bibliotecas Públicas aprobado a nivel federal para su aplicación en todo el país. Este fue proyecto piloto en las primeras bibliotecas publicas michoacanas de la época del gobernador del estado Lic. Torrez Manzo. De las 5 bibliotecas que existian, en la larga trayectoria de la coordinación estatal se han creado 232 bibliotecas más en Michoacán. [145]

En el gobierno de Cuauhtémoc Cárdenas se erige la Biblioteca Central Estatal “Francisco J. Mújica” con la intención de ser la cimentación que coordine la Red de Bibliotecas Públicas en el estado. Esta librería se formó con los fondos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y otros fondos de bibliotecas sin función que se aglomeraron en Morelia. El establecimiento ofrece un gran servicio con el rango de ser biblioteca coordinadora de las bibliotecas públicas de todos los municipios. La intención no solo era de implantar bibliotecas en los centros educativos recién creados, o de mantener los veteranos, incluyendo las de escuelas primarias como la de “Constitución de 17” de Yurécuaro, o las de más aspiración como la “Justo Sierra” de Ucareo de 1947, enriquecida por la Irineo y Roberto Heredia; si no, las constituidas por los propios ayuntamientos con el sustento de la SEP [146], procurando que cada municipio contara con su Biblioteca Pública, incluso la SEP en 1964 donó al estado una excelente sala de lectura móvil que se encuentra funcionando con su carácter educativo audiovisual. [147]

La labor de promoción del libro en Michoacán, constituye una labor secular, de la cual el proyecto de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas representaría la etapa madura. Respecto a esto, Arriaga Rivera describe: “En Michoacán el libro de texto gratuito ha encontrado campo propicio. Su simiente profundamente mexicana, sin sectarismo, esta inspirando trayectorias de las nuevas generaciones del México revolucionario. En este año, la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos distribuyó en el estado 956 770 ejemplares del primero a sexto año.” [148] Cabe mencionar que a la fecha se dotan por ley educativa, bibliotecas enteras para cada una de las escuelas con el programa Rincón de Lectura, Paquetes de libros diseñados base al programa de educación mexicano desde la primaria hasta el nivel secundaria, sin abundar todo el material escolar y de oficina, así como equipo, mobiliario, computadoras y tecnología como Enciclopedia del cual es exclusiva para escuelas y que solo escasas bibliotecas de instituciones oficiales disfrutan, cosas que deberían implementarse recibiendo el mismo apoyo intenso a las Bibliotecas Públicas.

*Refiriéndose al libro, la doctora Magaloni con entusiasmo afirmaba su convicción de que el mundo ira alrededor de las bibliotecas y los bibliotecarios, o deberían girar. Es un lugar donde se encuentra todo: la información, la emoción, los conocimientos, la riqueza y la labor del bibliotecario es la de ser puente entre ese universo de conocimientos y la persona deseosa de entrar en él. [149]*

---

[142] Miranda Godínez.; Óp. Cit., Pág. 99

[143] *Ibid.*, Pág. 99

[144] *Ibid.*, Pág. 86

[145] *Ibid.*, Pág. 99

[146] Apud, Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 97; (Abre el país 938 nuevas bibliotecas públicas: Excélsior: le periódico de la vida nacional; 14 febrero 1986)

[147] Apud, Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 97; (Arriaga Rivera, Agustín; Tres años de Gobierno; Morelia Mich. 1965; Pág. 18)

[148] Apud, Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 98; (Arriaga Rivera, Agustín; Óp. Cit., Pág. 16)

31 [149] Apud, Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 97-98; (Excélsior; Óp. Cit.)

## 1.5 - HISTORIA DE LAS BIBLIOTECAS EN ZAMORA

Desde tiempos ancestrales la ciudad zamorana compartió una cultura a la par de la ilustración Moreliana, aunque a una escala menor, La Biblioteca “Fray Manuel Martínez de Navarrete” nombrada en tributo al poeta de corriente neoclásica nacido en Zamora en el siglo XVII [150], fue fundada el 4 de enero de 1904 por iniciativa del Prefecto Méndez Padilla sínico del Ayuntamiento [151], e igualmente sufrió en su largo peregrinar en varios establecimientos como particulares y que para los años treinta continuaba vigente a la consignación en la ley orgánica de la UMSNH como uno de los institutos que la integraban, no fue hasta el 16 de julio de 1966 que se saca de las casas consistoriales para adaptarse en la caballeriza del Palacio Episcopal, hoy Palacio Federal, con el apoyo que formó un patronato del Club de Leones, aunque seguía siendo inadecuado su edificio. En el gobierno de Lázaro Cárdenas del Río y en representación del municipio el Dr. Vicente Villa, en 1981 se celebra la apertura de la Nueva Biblioteca Pública con el nombre original de antaño, situada en la avenida Morelos edificada en la antigua sede de la Escuela Justo Sierra. Su construcción la aportó la SEP con su joven dependencia Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) con la ventaja de que era un edificio diseñado meramente con función bibliotecaria con las ideas y tecnologías de ese entonces. Su acervo se había alimentado con los libros del obispado y algunos del seminario y sólo al cambiarse a su nueva sede fue posible la actualización de su acervo, depositando así parte de su antiguo fondo, sobretudo de literatura en latín o el material de escasa consulta al COLMICH. La SEP comenzó apoyando con el pago del sueldo de la directora y una auxiliar, quienes se encargaron de prestar por largos años el único servicio de biblioteca pública con que contaba la ciudad.[152]

La biblioteca del Seminario de Zamora establecido en 1865 por el presbítero don Gerónimo Villaseñor que contaba con 5 342 libros [153], tuvo el mismo destino que el de Morelia, cuando el general Joaquín Amaro la expropia en agosto de 1914. Los libros de esta selecta biblioteca se dividieron entre los que lograron recuperarse las obras de patrística, teología, derecho, e historia por empeño de don Miguel Serrato, y los que desfilaron a los almacenes del Ayuntamiento que posteriormente depositara en la biblioteca Manuel Martínez de Navarrete, de donde una parte volvió al Seminario y otra pasó en 1979 como acervo especial a formar parte de la Biblioteca del COLMICH [154]. El origen de su incremento sucede principalmente de colecciones de sacerdotes cuyos familiares carecieron de interés en conservarlas, las obras en lenguas clásicas y de literatura heredadas por don Agustín Magaña Méndez. El seminario fue trasladado a Jacona y dispone de buenas instalaciones que han permitido la mejor conservación y el uso mas adecuado de los libros. La memoria de los humanistas Alfonso y Gabriel Méndez Plancarte, ex alumnos del seminario, son orgullo de esta biblioteca que supera los 25 000 ejemplares, con mención de don Alfonso que beneficiara un tercio de su propia biblioteca, la cual fue adquirida por el Tecnológico de Monterrey. [155]

En el Centro Escolar Juana de Asbaje (CEJA), radica otra importante biblioteca anexa a esta institución. Se formó desde 1960 con el fin de apoyar los estudios de secundaria preparatoria y Normal, y lleva el nombre de su fundadora María del Carmen Verduzco oficialmente en febrero de 1963, y es una de las bibliotecas con más demanda debido al aprovechamiento de sus estudiantes y profesores, y actualmente cuenta con 25 libros 17 000 periódicos y revistas. [156]

Una de las instituciones de que ha acumulado importantes méritos que la hacen de las mejores a nivel nacional y con afluencia internacional, es el Colegio de Michoacán, plantel especializado en estudios de posgrado en Ciencias Sociales que se fundó el 15 de enero de 1979 en Zamora. Este Colegio ha venido formando una importante biblioteca de nombre “Luis González y González”, con muy buenas instalaciones por el óptimo uso y conservación del acervo que es compuesto por 371 000 libros, 137 000 revistas, 8 000 mapas, 3 200 videos, 2 700 audiovisuales y 2 100 discos compactos. [157] Esta gran colección se fue acopiando con los fondos Ramírez Flores, Joaquín Fernández de Córdoba, Ramón Fernández y Fernández y Armandino Pruneda, además de donaciones del Colegio de México, de la Universidad Nacional Autónoma de México, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, del Instituto Nacional Indigenista, de organismos oficiales y donadores particulares así como el Fondo de Cultura Económica y los archivos Moral Álvarez. La mayoría del material es constituido casi en un 50% de libros de Ciencias Sociales, un 20% de Geografía e Historia, y el restante las especialidades de Antropología, Estudios Rurales y Tradiciones entre otros. Su valor lo sustenta el apoyo de conservación de los materiales de viejas bibliotecas Zamoranas como la Biblioteca Navarrete y el que, sobre literatura latina, empieza a crearse con ayuda de la UNAM y del INAH. [158]

[150] Anexo 001; Camacho Guzmán, Juan Carlos (JCCG); Entrevista cuestionario Biblioteca Pública de Zamora 2008

[151] Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 86

[152] *Ibid.*, Pág. 92-93

[153] *Ibid.*, Pág. 90

[154] *Ibid.*, Pág. 93

[155] *Ibid.*

[156] Anexo 002: JCCG; Entrevista cuestionario CEJA 2008

[157] Anexo 003; JCCG; Entrevista cuestionario COLMICH 2008

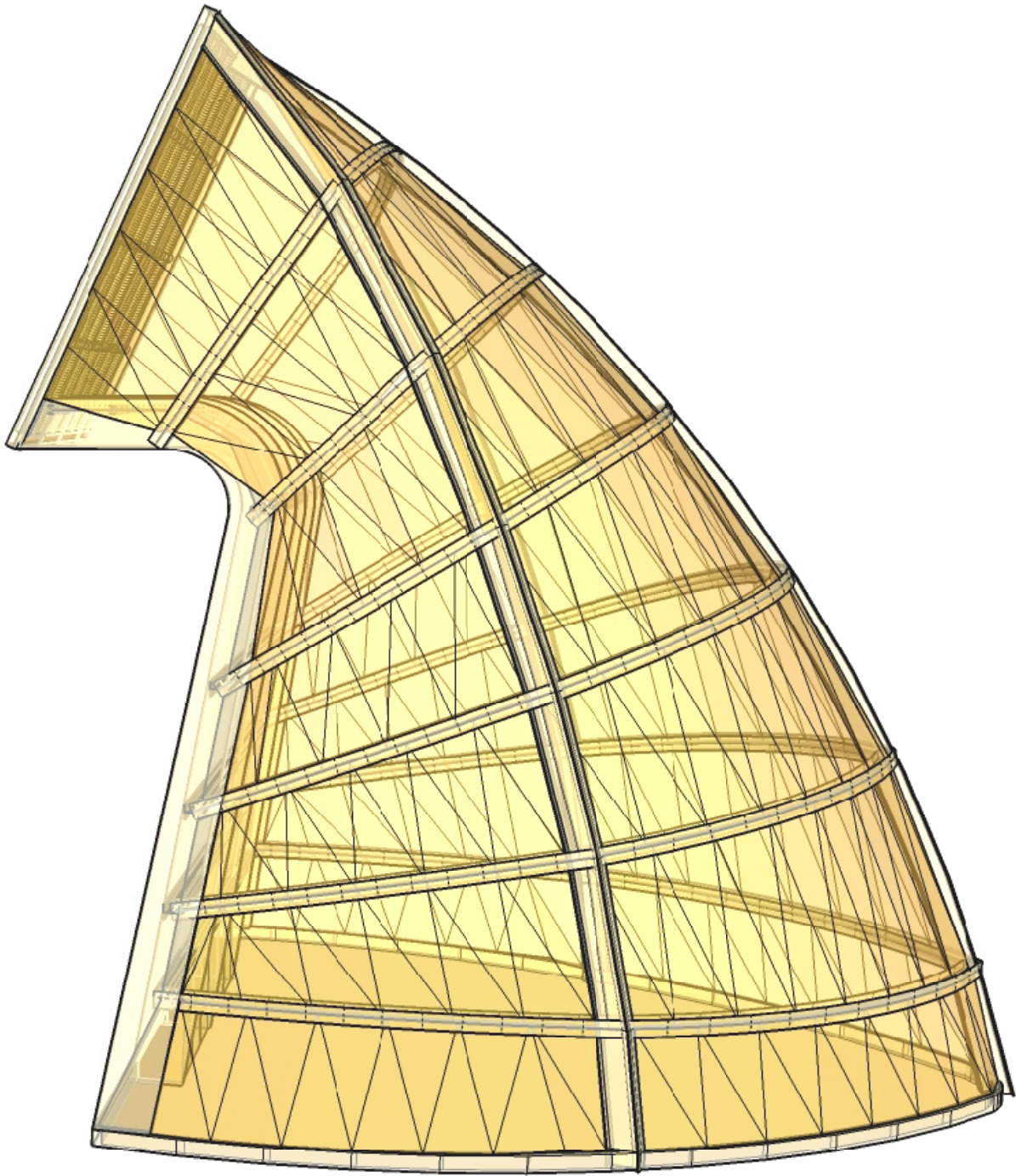
[158] Miranda Godínez, Francisco; Óp. Cit., Pág. 94

## 1.6 - CONCLUSIÓN

La biblioteca pública, institución que surge en el siglo XVII como parte de la transformación social producida por las ideas de la ilustración en los pueblos occidentales, desde el inicio de su historia se proponía alcanzar los ideales de justicia y desarrollo formando individuos educados. Pero no fue sino hasta el siglo XX cuando, como parte del proceso de democratización de varias naciones se reconoce a la biblioteca pública como una de estas expresiones. En ese mismo siglo entre las tareas que le fueron asignadas a la biblioteca pública se incluía una muy compleja: convertir a los no lectores en lectores, e incluso cambiar las prácticas de una lectura efímera por una lectura culta.

Se puede afirmar que de alguna manera la biblioteca pública, desde su creación, tiene como misión implícita el fomento a la lectura al poner a disposición de la sociedad aquellos materiales documentales que habían sido seleccionados con fines educativos, informativos y recreativos. Es decir que la biblioteca pública contribuye a democratizar la lectura, sin embargo, los resultados dependen de las habilidades de la población para interactuar con la cultura escrita, con ello no basta con estar alfabetizado. La lectura en México, es uno de esos problemas que se parecen a una enfermedad crónica, hereditaria para colmo, a la que uno se acostumbra en lugar de ponerle un remedio drástico a las causas que lo originaron; más bien, es como si el médico irresponsable receta el placebo proporcionando medicamento para el dolor, mientras que la enfermedad avanza.

CAPITULO 2  
COMPARATIVOS ACTUALES







## 2.1 - NIVEL INTERNACIONAL

### 2.1.1 LA BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA



Dentro de las bases fundamentales que se debe tener presente para un proyecto como el que se propone, es primordial el análisis del modelo rector en el que se ha inspirado las bibliotecas. Por supuesto la Biblioteca de Alejandría, el mejor modelo a seguir.

Éste espécimen ejemplar data después la muerte de Alejandro Magno y la división de sus conquistas entre sus generales, de donde surge un cambio en Alejandría como una nueva ciudad 360 a. de C., que bajo los Tolomeos, *Tolomeo I Soter* y *Tolomeo II Filadelfo* especialmente, alcanza un desarrollo notable en la costa mediterránea de Egipto, era la urbe más grande del mundo. Alejandría era una ciudad cosmopolita donde convivían en paz ciudadanos de muchas nacionalidades. [159]

De las acciones que impulsan los primeros reyes de la Alejandría griega, fueron la construcción de avenidas de hasta 30 metros de ancho, la edificación del *Soma* o Mausoleo, donde se conservaba el cuerpo de Alejandro Magno; el Faro, una de las siete maravillas del mundo antiguo; el gran templo *Serapeum* del dios de la ciudad, y un Museo, o "lugar de las

nueve musas, hijas de la diosa de la memoria", en el que se cultivaron todas las áreas y las ciencias. Para este efecto, el complejo estaba constituido por la corte, un observatorio, jardines botánicos, un parque zoológico con animales exóticos traídos de las regiones más remotas del imperio de Alejandro, un laboratorio, salas de conferencias y una biblioteca. [160]

La biblioteca tuvo un desarrollo por demás notable, gracias en gran medida a lo acertado que fueron los nombramientos de sus bibliotecarios en jefe, dentro de los cuales hay que destacar al primero, *Demetrio de Falera*, quien tras haber sido tirano en Atenas por 10 años y siendo desterrado, fue invitado por el primer Tolomeo, uno de los generales exitosos de Alejandro que se había consolidado como rey del Egipto conquistado, para dirigir la naciente biblioteca, labor que realizó hasta su muerte. La estrategia de *Demetrio* consistía en reunir una colección de libros acerca de la monarquía y el gobierno, además materiales y de libros de autores de todas partes del mundo conocido, con obras griegas y traducciones al griego de obras escritas originalmente en otras lenguas del Mediterráneo, el Medio Oriente y la India, que le pudieran servir al poder para entender mejor los asuntos de la política y el comercio en beneficio de sus gobernantes. [161]



**Ilustración 0019:** Ptolomeo II y su esposa, impulsores de la Biblioteca  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Okta\\_drachmon\\_Ptolemaios\\_II\\_Arsinoe\\_II.jpg](http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Okta_drachmon_Ptolemaios_II_Arsinoe_II.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

Logró traer escritores, poetas, artistas y científicos de todas partes a Alejandría para enriquecer el Museo y la Biblioteca, la primera de carácter universal, que se convertiría en el centro de estudios más grande de los tiempos antiguos y el primer instituto científico que registra la Historia. A éste recinto fundado alrededor del año 300 a.C. se invitaron estudiosos a llevar a cabo las actividades peripatéticas de la observación y la deducción para formar las bases del estudio sistemático de la matemática, física, astronomía, biología, literatura, gramática, trigonometría, y geometría, Los sabios reunidos en el Museo debieron llegar a ser más de cien en los momentos más brillantes [162]

L. W. H. Hull consideró al Museo como la primera universidad que existió en el mundo, otros, como J. Beaujeu prefieren hablar de "Instituto académico de investigaciones" ya que los miembros del Museo, que podían tener algunos discípulos, no se veían obligados a seguir cursos regulares, dedicando así todo su tiempo a la investigación o la discusión. Tenían aulas de lecciones, instrumentos astronómicos, salas de disección entre los espacios ya mencionados.

Los ptolomeos asistían a los banquetes, que eran un elemento de la vida académica en que se intercambiaban puntos de vista (*symposios*). Hoy sabemos que los alejandrinos construyeron máquinas de vapor, relojes muy sofisticados, diseñaron complicadas palancas (*Arquímedes* estudió en Alejandría) e incluso midieron la altura de las montañas de la luna y la longitud de la circunferencia de la Tierra, con una exactitud admirable. [163]

[159] Ruiz Mariscal, Antonio; La nueva biblioteca de Alejandría; Bibl. Univ., Vol. IV, No. 4, octubre-noviembre de 1989; Centro de Información Científica y Humanística; UNAM, México; [en línea] <<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIV4/alejandria.htm>> (Consultado 31 de mayo de 2008)

[160] Red Escolar ILCE, Biblioteca de Alejandría; [en línea] <[http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/act\\_permanentes/conciencia/fisica/medicion/bibalejandria.htm](http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/act_permanentes/conciencia/fisica/medicion/bibalejandria.htm)> (Consultado 31 de mayo de 2008)

[161] Biblioteca de Alejandría; [en línea] <[http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca\\_de\\_Alejandr%C3%ADa](http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca_de_Alejandr%C3%ADa)> (Consultado 31 de mayo de 2008)

[162] Asociación de Amigos de la Biblioteca de Alejandría; [en línea] <[http://www.aabamexico.org.mx/asociacion\\_amigos\\_biblioteca\\_alejandria\\_mexico.asp](http://www.aabamexico.org.mx/asociacion_amigos_biblioteca_alejandria_mexico.asp)> (Consultado 31 de mayo de 2008)

[163] Biblioteca De Alejandria 160; [en línea] <<http://historia.alamedianoche.com/biblioteca-de-alejandria/>> (Consultado 31 de mayo de 2008)

A finales del siglo XIX se encontraron en el yacimiento de Oxirrinco, en el pueblo de El-Bahnasa (un pequeño pueblo a 190 km al sur de El Cairo) miles de papiros, que fueron estudiados a fondo por los eruditos. En algunos de ellos se hablaba de la famosa Biblioteca y se daba una lista de nombres de varios directores o bibliotecarios a partir del año de su fundación. [164] La Biblioteca funcionó después durante varios siglos. Sin embargo, ningún otro estudioso es mencionado como director de la Biblioteca. [165]

La vasta población de la ciudad no tenía la menor idea de los grandes descubrimientos que tenían lugar dentro de la biblioteca. Los nuevos descubrimientos no fueron explicados ni popularizados. La mayoría de los descubrimientos del mundo occidental fueron registrados y se debatió sobre ellos allí durante 500 años.

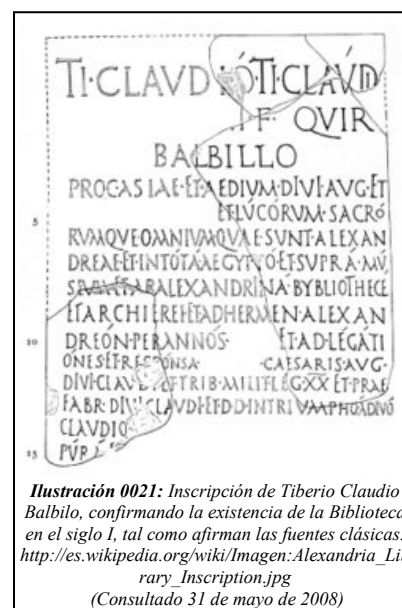
Los estantes de la Biblioteca pueden haber estado en uno de los salones de conferencia periféricos, en el jardín, o pueden haber sido alojados en el Gran Salón. Consistían en casilleros, perchas para los manuscritos los mejores de los cuales se untaban con aceite de lino, o bolsas de cuero. El pergamino de piel (*vellum*) se puso en boga cuando Alejandría dejó de exportar papiro en un esfuerzo por estrangular a su biblioteca rival más joven, fundada por los *Selúcidas* en *Pérgamo*. En tiempos de los romanos, los trabajos empezaron a ser escritos en forma de códice (libro), y se los guardaba en estantes de madera llamados *armaria*. Curiosamente, la biblioteca más famosa del mundo no funcionó durante la era del libro impreso: primero fue la época del papiro, luego la del códice y hoy, en su reconstrucción, la del disco compacto. [166]

El museo y la biblioteca estaban divididos en facultades, cada una dirigida por un sacerdote, el salario del personal lo pagaba el rey., Al principio, la Biblioteca estaba cerca del Museo, dentro de los recintos del palacio real. Medio siglo después, cuando la cantidad de libros adquiridos sobrepasó su capacidad, se decidió abrir una dependencia adicional para acomodar los libros sobrantes debido su inmensidad. Se cree que ésta "Biblioteca Hija" fue creada por *Ptolomeo III Evergetes* (246 a. C.-221 a. C.) y completada por su hijo. Se estableció en la colina del barrio de *Racotis* (hoy llamada *Karmuz*), en un lugar de Alejandría más alejado del mar, concretamente, en el *Serapeum* (Templo de *Serapis*), que se situaba a cierta distancia del palacio en el distrito sur de la ciudad. Esta biblioteca como sucursal, en el período romano se convirtió en un centro de aprendizaje de gran actividad. Se han encontrado algunos restos de ella en excavaciones recientes. Su esquema de construcción era similar al del Museo. . En la época del Imperio Romano, los emperadores la protegieron y modernizaron en gran medida, incorporando incluso calefacción central mediante tuberías con el fin de mantener los libros bien secos en los depósitos subterráneos. [167]

Los arqueólogos descubrieron trece salas de conferencias, cada una con un pódium central. Se calcula que en las salas excavadas hasta ahora se habría podido acoger a unos 5.000 estudiantes, [168] lo que indica que era una institución muy grande para su época. Incluso, en el siglo II a. C., *Eumenes II* fundó un centro a imitación y como competencia cultural de la biblioteca de Alejandría en *Pérgamo*. [169]

BIBLIOTECARIO	DESDE	HASTA	APORTACIÓN
Zenódoto de Éfeso	282 a. C.	260 a. C. (?)	Inicia la labor desde el reinado de
Calímaco de Cirene (?)	260 a. C. (?)	240 a. C. (?)	Creador del primer catálogo de la historia, "Pinakes" (tablas):índice temático con medio millón de obras
Apolonio de Rodas (?)	240 a. C. (?)	230 a. C. (?)	Escritor de la obra épica "El Viaje de los Argonautas"
Eratóstenes de Cirene	230 a. C. (?)	195 a. C.	Geógrafo y Matemático creador de los Grandes Anaqueles
Aristófanes de Bizancio	195 a. C.	180 a. C.	Actualización de las "Pinakes" de Calímaco
Apolonio Eidógrafo (?)	180 a. C.	160 a. C. (?)	
Aristarco de Samotracia	160 a. C. (?)	131 a. C.	
Kidas	131 a. C.	116 a. C.	
Hidatia	----	415 d. C.	

*Ilustración 0020: Cronología de Bibliotecarios [http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca\\_de\\_Alejanandr%C3%ADa](http://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca_de_Alejanandr%C3%ADa) (Consultado 31 de mayo de 2008)*



[164] Biblioteca de Alejandría; [en línea] Óp. Cit. Apud. Cartas de Aristeeas 9–12 (Consultado 31 de mayo de 2008)

[165] Biblioteca De Alejandría 160; [en línea] Óp. Cit.

[166] *Ibid.*

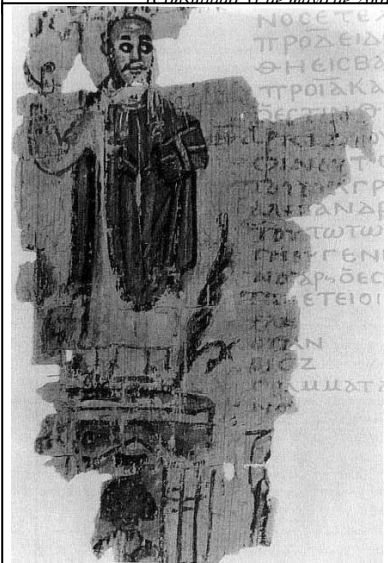
[167] Biblioteca de Alejandría; [en línea] Óp. Cit.

[168] Apud. Biblioteca de Alejandría; [en línea] Óp. Cit. ; (La Biblioteca Descubierta; <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3707641.stm>>)

37 [169] Apud. Biblioteca de Alejandría; [en línea] Óp. Cit. ; (Whibley, Leonard; A Companion to Greek Studies 1916 pp. 123)



**Ilustración 0022:** Julio César y Cleopatra, por Jean-Leon Gérôme  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Cleopatra\\_and\\_Caesar\\_by\\_Jean-Leon-Gerome.jpg](http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Cleopatra_and_Caesar_by_Jean-Leon-Gerome.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2000)



**Ilustración 0023:** Volumen del siglo V que ilustra la destrucción del Serapeum por Teófilo.  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Theophil.jpg>  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

El geógrafo y gran viajero griego *Estrabón* (c. 63 a. C. - c. 24 a. C.) hace una pequeña descripción de Alejandría a finales del siglo I a. C. mencionando el Museo diciendo que consta de una exedra (εξεδρα), es decir, una obra hecha al descubierto, de forma circular y con unos asientos pegados a la parte interior de la curva, además de una estancia muy amplia donde se celebraban las comidas de los sabios y los empleados. Habla también de la compañía de la Gran Biblioteca, algo de uso "obligatorio" en el Museo. [170] Alejandría enviaba agentes a todos los rincones del mundo conocido en la época a buscar libros de todas las culturas y a comprar colecciones completas, pedía en calidad de préstamo, y algunas veces dejaban gran cantidad de dinero en garantía por volúmenes originales para llevarlos a la biblioteca donde se trabajaban en correcciones y se copiaban. Se dice que cuando un barco llegaba al puerto, lo registraban para ver si transportaba libros, los confiscaban en caso de que sí, los copiaban y luego los devolvían a sus dueños.[171]

Cabe destacar que fue una biblioteca con catálogo y que abrió sus puertas a todo aquel estudioso que tuviera interés o inclinación por utilizarla. Donde hace un poco más de 2000 años las mejores mentes de la época establecieron. Aun hoy estamos construyendo nuestra ciencia en estos cimientos. Fue el cerebro y el corazón del mundo antiguo. Desde El Antiguo Testamento llegado a nosotros a través de las traducciones griegas hechas en la Biblioteca hasta las tragedias de *Esquilo*, *Sófocles* y *Eurípides*, han perdurado en el tiempo gracias a esta capital editorial del planeta antiguo.

La primera mención de la Biblioteca que ha quedado registrada se encuentra en "*La Carta de Aristéas*" (180-145 a.C.), estudioso judío que escribió crónicas sobre la traducción del Viejo Testamento al griego por setenta y dos rabinos. Según él, " [172]

Durante los cerca de 1000 años de existencia de la Biblioteca de Alejandría, desde aproximadamente el año 306 a. C. hasta el 641 d. C. sufrió muchos percances, entre los que se mencionan el fuego del año 47 a. C., durante la estadía de Julio César en Alejandría, la quema de los libros de alquimia ordenada por el emperador Diocleciano, la destrucción del Serapeum por una turba de cristianos bajo el mando del patriarca Teófilo, en el año 391 d. C. La biblioteca de Alejandría iluminó el mundo hasta que una horda de fanáticos inspirados por el arzobispo de la ciudad la incendió y asesinó a Hipatia, última directora de la biblioteca, en el año 415 d. C. Hipatia y sus obras cayeron en el olvido. Al arzobispo hoy se le conoce como San Cirilo. Y finalmente la destrucción definitiva del edificio del Bruchium, tras la toma de la ciudad por los Árabes bajo Amrou. Según se dice, el califa Omar dio la orden para que durante 6 meses ardieran los 4,000 baños, entre públicos y privados que tenía la ciudad, con todos los rollos de la biblioteca, con aquella frase de que "si están a favor del Corán están de más, y si están en contra son perniciosos".

Algunos de sus materiales se habían dispersado y copiado, gracias a lo cual si bien mucho se perdió un conjunto de materiales valiosos se conservaron. Algunas copias lo fueron a través de las bibliotecas de los conventos y monasterios cristianos que surgieron desde el siglo V, otros en traducciones árabes que hasta el día de hoy se siguen descubriendo y

otros finalmente a través de Bizancio que los conservó y atesoró durante otros 800 años, hasta que en el renacimiento se revivió notablemente el estudio, imitación y difusión de los materiales clásicos. [173] Independientemente de estos materiales, la biblioteca fue un estímulo para el florecimiento de la cultura en la antigüedad. Es muy difícil poder estimar que tanto debieron a ella los innumerables estudiosos que la aprovecharon en las múltiples creaciones literarias y científicas de los griegos y romanos que forjaron la civilización occidental.

[170] Biblioteca de Alejandría; [en línea] Óp. Cit.

[171] Apud. Biblioteca de Alejandría; [en línea] Óp. Cit. (Erksine, Andrew. 1995. Culture and Power in Ptolemaic Egypt: The Museum and Library of Alexandria. Greece & Rome, 2nd ser., 42/1, 38-48)

[172] Biblioteca De Alejandría 160; [en línea] Óp. Cit.

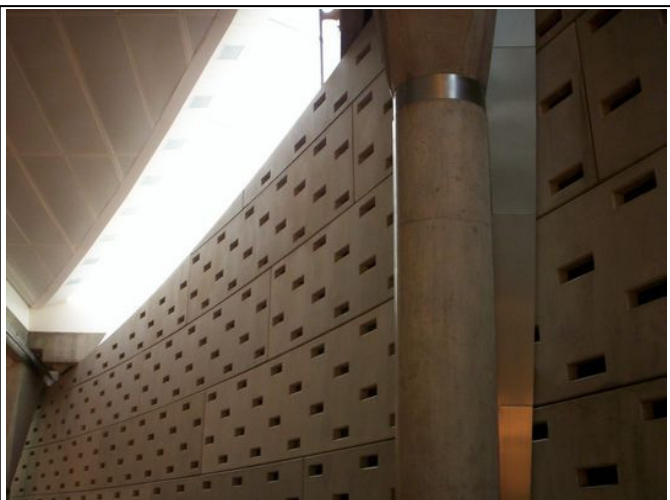
[173] Ruiz Mariscal; Óp. Cit.

**2.1.2 LA NUEVA BIBLIOTECA DE ALEJANDRÍA**



*Ilustración 0024: Biblioteca de Alejandría, Vista aérea*  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_015.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_015.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

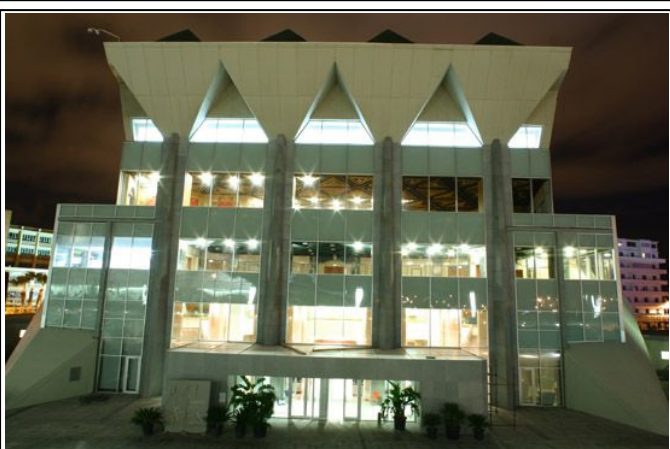
Desde 1974, la Universidad de Alejandría ha realizado esfuerzos para que se adoptara el proyecto de revivir la antigua biblioteca. Estos esfuerzos al principio fueron apoyados por los Ministerios de Educación Superior y Relaciones Exteriores de Egipto y finalmente por la Delegación permanente de Egipto ante la UNESCO. Esto ocurría 1.600 años después de la desaparición definitiva de aquellas grandes colecciones del saber. Para llevar a cabo semejante proyecto se unieron los esfuerzos económicos de diversos países europeos, americanos y árabes, más el gobierno de Egipto y la UNESCO y el U.N.D.P. (Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas). El presupuesto en aquel año fue de 230 millones de dólares. Las obras empezaron el día 15 de mayo de 1995 y se terminaron con éxito el 31 de diciembre de 1996. A su inauguración acudieron tres reinas: la de España, la de Suecia y la de Jordania, además de algunos jefes de estado. [174]



*Ilustración 0025: Biblioteca de Alejandría, Alrededor del cilindro*  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_015.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_015.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

Para garantizar un adecuado funcionamiento de la misma, contando con personal eficiente y altamente calificado, se tendrá en el mismo edificio una Escuela Internacional de Estudios de Información. [175]

En 1989 el gobierno egipcio convocó un concurso de arquitectura para elegir el diseño de la nueva Biblioteca de Alejandría. Unos 650 equipos de arquitectos presentaron sus planos. El ganador del primer lugar fue proyectado por el estudio de arquitectura noruego Snohetta, una pequeña empresa que nunca había ganado un concurso y sólo había construido unos pocos edificios a gran escala. Este diseño resultó ser un enorme cilindro de cemento, cristal y granito traído desde Asuán para la fachada, dispuesto con bajorrelieves caligráficos en la mayoría de las lenguas del mundo. El edificio está situado en el malecón de Alejandría, a pocos metros del lugar donde se encontraba la antigua biblioteca. [176]



*Ilustración 0026: Biblioteca de Alejandría, Centro de Conferencias*  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_065.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_065.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)



*Ilustración 0027: Biblioteca de Alejandría, Explanada al mar*  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_064.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_064.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

[174] Apud. Biblioteca de Alejandría; [en línea] Óp. Cit. (Butler, Alfred J. 2007, *Arab Conquest of Egypt*, Read Books. ISBN 140675238X)

[175] Ruiz Mariscal; Óp. Cit.

39 [176] Museo de Arquitectura de Noruega; La biblioteca de Alejandría; [en línea] <<http://www.noruega.org.mx/culture/architecture/alexandria/alexandria.htm>> (Consultado 31 de mayo de 2008)

Tiene una superficie de 36.770 metros cuadrados con una altura de 33 metros. Consta de once niveles, de los cuales cuatro se hallan por debajo del nivel de la calle. Ofrece una sala hipóstila egipcia, sostenida por columnas de hormigón y madera noble, situada en el centro del edificio, destinada para lectura, con un aforo de 2.000 personas. Su cubierta es cilíndrica, haciendo así un homenaje al dios egipcio Ra, el dios del Sol. Esta cubierta está diseñada y construida de tal manera que la combinación de vidrio y aluminio tamiza la luz dentro del espacio, mientras que por fuera se proyecta hacia el Mediterráneo, como un recuerdo del famoso faro de Alejandría [177].

Se ha calculado que el número posible de libros puede llegar a los veinte millones; en su apertura dispone de unos 200.000 los cuales se espera alcancen rápidamente la cifra de 4,500,000 volúmenes; la mayoría de ellos son donaciones, para lo cual tendrá un área de 60,000 m<sup>2</sup>. Hay 50.000 mapas, 10.000 manuscritos, 50.000 libros únicos y además ejemplares del mundo moderno, con 10.000 multimedia de audio y 50.000 multimedia visuales. [178] Todo esto lo rigen y supervisan unos un personal calculado en 530 funcionarios y posibilidades de atender en todo momento a 2,500 usuarios.

La Organización de la biblioteca tendrá seis departamentos además del Centro de Conferencias y de la Escuela Internacional de Estudios de Información. Ésta es una tabla detallada de los acervos, personas y áreas de las diferentes secciones de la biblioteca.

Dependientes de esta biblioteca se han construido además otros dos edificios, uno dedicado a centro de conferencias y otro dedicado a planetario. [179] Está dedicada a recobrar el espíritu de la apertura y la enseñanza de la original *Biblioteca Alexandrina* y es mucho más que una biblioteca, contiene:

- Seis bibliotecas especializadas para
  - A) Las artes, material multimedia y los materiales audio-visuales
  - B) Débiles visuales
  - C) Los niños
  - D) Los jóvenes
  - E) Las microformas
  - F) Los libros raros y las colecciones especiales
- Una base de datos y material para Internet
- Una moderna imprenta
- Un laboratorio de restauración
- Tres museos para las antigüedades, los manuscritos y la historia de la ciencia
- Un Exploratorium para la exposición de los niños a la ciencia (ALEXploratorium)
- Culturama: un panorama cultural sobre nueve pantallas, el primer sistema interactivo patentado de 9 proyectores. El ganador de muchas premios, el Culturama, desarrollado por CULTNAT, permite la presentación de una abundancia de capas de datos, donde el presentador puede dar click a un artículo e ir a un nuevo nivel del detalle. Es una presentación multimedia notable informativa y atractiva de la herencia de Egipto a través de 5,000 años de historia a estas épocas modernas, con toques de luz y ejemplos de la herencia egipcia y Coptic/musulmana antigua. [180]



**Ilustración 0028:** Biblioteca de Alejandría, Salas de lectura  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_019b.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_019b.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)



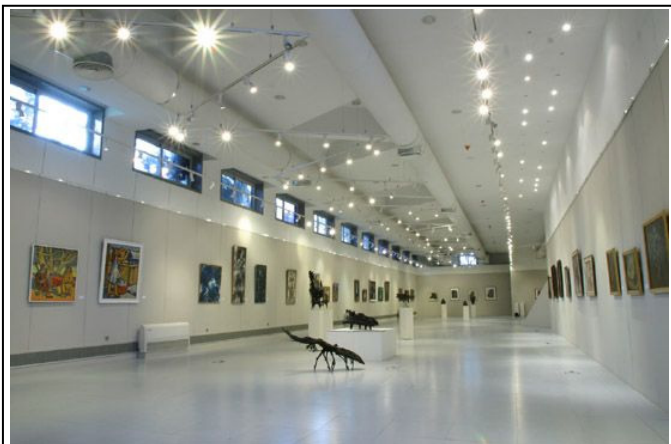
**Ilustración 0029:** Biblioteca de Alejandría, Laboratorio de cómputo  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_025.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_025.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

Unidad	Colección	Usuarios	Personal	Área de trabajo
Depto. de Actividades Culturales	*20,000 v.	*380	34	2,700 m <sup>2</sup>
Depto. Colecciones de Libros y Revistas	3'880,000 v. 260,00 r.	1,800	93	28,500 m <sup>2</sup>
Depto. Colecciones Especiales	150,000 v.	250	48	4,200 m <sup>2</sup>
	40,000 r.			
	20,000 p.			
	1,000,000 e.			
	50,000 m.			
Depto. Servicios Administrativos			52	800 m <sup>2</sup>
Depto. Servicios Técnicos	*5,000 v.		142	2,000 m <sup>2</sup>
Depto. Servicio Apoyo Operativo			129	8,000 m <sup>2</sup>
Esc. Intern. Estudios de Información			32	2,400 m <sup>2</sup>
Centro de Conf. y Serv. Aux.				1,800 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>4'030,000 v.</b>	<b>2,050</b>	<b>530</b>	<b>50,400 m<sup>2</sup></b>
v = volumen	300,000 r.			
r = revista	20,000 p.			
p = partitura musical	50,000 m.			
m = mapas	1'000,000 e.			
e = doc. especiales	*25,000 v.	*380		

**Ilustración 0030:** Organización Detallada, Biblioteca de Alejandría  
<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIV4/alejandria.htm>  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

[177] Biblioteca de Alejandría; [en línea] Op. Cit.  
 [178] Ruiz Mariscal; Op. Cit.  
 [179] Biblioteca de Alejandría; [en línea] Op. Cit.  
 [180] Ruiz Mariscal; Op. Cit

- VISTA (The Virtual Immersive Science and Technology Applications system, el sistema de Inmersión Virtual a la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología) es un ambiente de realidad virtual, permitiendo que los investigadores transformen modelos de dos dimensiones en simulaciones tridimensionales, y que caminen dentro de ellas. Una herramienta práctica de la visualización durante la investigación, VISTA ayuda a investigadores a simular el comportamiento de sistemas naturales o humano-dirigidos, en vez de simplemente observar un sistema o de construir un modelo físico.



**Ilustración 0031:** Biblioteca de Alejandría, Galeria de exposiciones  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_073.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_073.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

- Un Foro de Diálogo el cual proporciona instalaciones para reuniones con los pensadores, los autores y los escritores para discutir los diferentes temas que afectan a sociedades modernas. El Foro de la Reforma Árabe es resultado de la primera conferencia Árabe de la Reforma organizada en 2004.

- Siete centros de investigación académicos:

- 1- Alejandría y Centro de Investigación Mediterráneo (Alex-Med)
- 2- Centro de las Artes
- 3- Centro de Caligrafía
- 4- Centro para los Estudios y Programas Especiales (CSSP)
- 5- Escuela Internacional de los Estudios de la Información (IS-IS)
- 6- Centro de Manuscritos
- 7- Centro para la documentación de la herencia cultural y natural (CultNat, situado en El Cairo)



**Ilustración 0032:** Biblioteca de Alejandría, Centro de conferencias  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_067.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_067.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

- Nueve exhibiciones permanentes que abarcan

- 1- Alexandria: La colección de Awad,
- 2- El mundo de Shadi Abdel Salam,
- 3- Caligrafía Árabe,
- 4- La historia de la impresión,
- 5- El libro del artista,
- 6- Instrumentos medievales de astronomía y ciencia de los Árabe-Musulmanes,
- 7- Mohie El Din Hussein: Un viaje creativo,
- 8- Abdel Salam Eid, y
- 9- Raaya El-Nimr and Abdel-Ghani Abou El-Enein.

- Cuatro galerías de arte para las exposiciones temporales

- Un Planetario que consta de tres museos: de la Ciencia, de la Caligrafía y de la Arqueología.

- Un Centro de Conferencia para millares de personas. **[181]**



**Ilustración 0033:** Biblioteca de Alejandría, Museo de Historia de las antigüedades  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_060.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_060.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)



**Ilustración 0034:** Biblioteca de Alejandría, Museo Historia de la Ciencia  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_058.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_058.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)

La Nueva Biblioteca también hospeda un número de instituciones:

- La Academia de la Biblioteca Alexandrina (ABA)
- Sociedad Árabe para el Ética en la Ciencia y la Tecnología (ASEST)
- La Fundación Ana Lindh para el Diálogo Entre las Culturas, la primera fundación Euro-Med basada en Europa exterior
- El Instituto para los Estudios de la Paz (IPS) de las Mujeres de Suzanne Mubarak para el Movimiento de la Paz
- El Proyecto de Investigación Médica de HCM (basado en las premisas de Shallalat)
- El Centro Jean-Rene Dupuy para la Ley y el Desarrollo
- La Oficina Regional Árabe de la Academia de Ciencia para el Mundo en Desarrollo (ARO-TWAS)
- La Federación Internacional para la Oficina Regional de la Asociación de Bibliotecas (IFLA)
- La Secretaría de las Comisiones Nacionales Árabes de la UNESCO
- La Red Africana Medio-oriental y del Norte para la Economía Ambiental (MENANEE)

El número está creciendo y la biblioteca de Alejandría se está convirtiendo en el punto central de muchas redes internacionales y regionales. [182]

En la descripción que ofrece el museo de Arquitectura de Noruega, nos relata la magnífica obra a pesar de su simpleza. *Básicamente el edificio es un cilindro situado en posición vertical y cortado diagonalmente, cuya geometría tiene mucho que ver con los edificios del Antiguo Egipto. Un puente peatonal atraviesa la forma cilíndrica de la biblioteca dando acceso desde la Universidad de Alejandría hacia el sur. Este puente cruza una calle de tráfico concurrido, llega hasta la segunda planta de la biblioteca, y continúa hasta una plaza pública situada en el lado norte del edificio, hacia el mar.* [183]

*Entre los dos edificios hay una plaza adoquinada con una gran esfera en medio donde se alberga el planetario. Al lado oeste del puente se ha recortado gran parte del cilindro creando un vacío, y es aquí donde se sitúa la entrada principal justo enfrente de las puertas delanteras de un antiguo centro de conferencias, y al que la biblioteca parece mostrar deferencia.*



**Ilustración 0035:** Biblioteca de Alejandría, Vista desde el puente al Planetarium  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_013.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_013.jpg)  
(Consultado 31 de mayo de 2008)



**Ilustración 0036:** Biblioteca de Alejandría, interior del VISTA  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_054.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_054.jpg)  
(Consultado 31 de mayo de 2008)



**Ilustración 0037:** Biblioteca de Alejandría, Entrada al Explorarium  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_057.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_057.jpg)  
(Consultado 31 de mayo de 2008)



**Ilustración 0038:** Biblioteca de Alejandría, Cámaras de Simulación del VISTA  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_055.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_055.jpg)  
(Consultado 31 de mayo de 2008)

[182] Asociación de Amigos de la Biblioteca de Alejandría, Op. Cit.

[183] Museo de Arquitectura de Noruega Op. Cit.

El edificio cilíndrico está cortado en oblicuo. Normalmente esto daría como resultado una superficie elíptica, pero los arquitectos han comenzado con un cilindro elíptico que se va inclinando en vertical. De este modo tanto la base como el tejado de plano inclinado forman círculos perfectos. Todos los muros de la biblioteca se inclinan apuntando hacia el norte en dirección al mar, al igual que el tejado. Mientras que un cilindro de verdad es una forma estática, las irregularidades de la biblioteca le otorgan

movimiento – una sensación que viene reforzada por la distancia vertical de este edificio de 10 plantas, que va desde 10 metros bajo tierra a 32 sobre ella.

El muro sur está revestido de planchas de granito que no han sido serradas, sino talladas directamente de grandes bloques. Por tanto la superficie es desigual con contornos suaves. Hay inscripciones con símbolos alfabéticos de todo el mundo. La luz del sol a través del cielo, junto con los reflejos de la luz eléctrica procedente de una dársena adyacente, producen un dinámico juego de sombras sobre los símbolos labrados en la pared, que hacen recordar los muros de los templos del Antiguo Egipto. El inmenso hall central de la biblioteca, un semicírculo de 160 metros de diámetro, emite una gran fuerza. El muro curvado está hecho de elementos de hormigón con juntas verticales abiertas, mientras que el muro recto está recubierto de piedra negra pulida traída de Zimbabwe. El suelo está dividido en siete niveles que descienden hacia el norte, hacia el Mediterráneo.

En general ésta nueva biblioteca será un centro que estimule un desarrollo cultural de alto nivel, lo cual la acerca más al papel que la antigua biblioteca tuvo.

Finalmente una biblioteca es un reflejo de su época y del espíritu que la mueva. La antigua biblioteca murió realmente cuando el espíritu que la infundía se apagó.

Independientemente de apoyos materiales y políticos, es necesario que haya efectivamente personas, estudiantes e investigadores que la utilicen. Sólo gracias a este interés al espíritu de los usuarios, de los bibliotecarios y especialistas en información es como ésta nueva Biblioteca de Alejandría, al igual que cualquiera de sus hermanas bibliotecas del resto del mundo, existirán y florecerán como verdaderos templos del saber y del espíritu. [184]



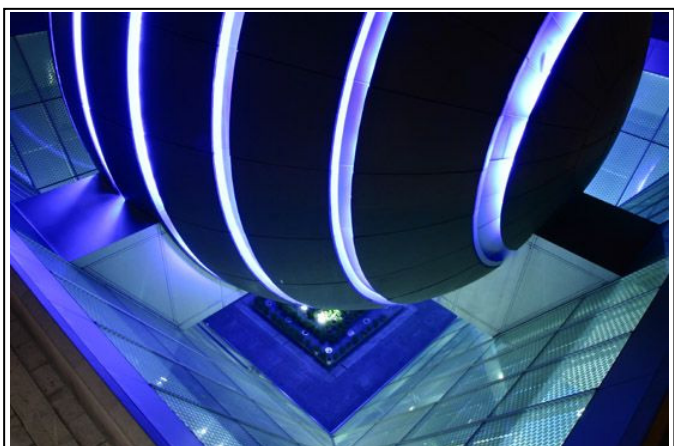
**Ilustración 0039:** Biblioteca de Alejandría, Sala de Niños  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_026.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_026.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)



**Ilustración 0040:** Biblioteca de Alejandría, Sala de Jóvenes  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_029.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_029.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)



**Ilustración 0041:** Biblioteca de Alejandría, Acervo General  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_030.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_030.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)



**Ilustración 0042:** Biblioteca de Alejandría, Esfera Suspendeda del Planetarium  
[http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn\\_051.jpg](http://www.aabamexico.org.mx/Thumbs/tn_051.jpg)  
 (Consultado 31 de mayo de 2008)



### 2.1.3 BIBLIOTECA PUBLICA DE SEATTLE

En la ciudad de Seattle fue adaptada una biblioteca pública como una rama del gobierno en 1890, tuvo una existencia itinerante durante su primera década. Operó en todas sus situaciones del centro de la ciudad, aunque siempre necesitando más espacio para satisfacer las necesidades crecientes de los usuarios, sin embargo, éste periodo nómada se acabó el 2 de enero de 1901. Un fuego de principio de mañana destruyó la Mansión de Yesler ubicada en la Tercera Avenida y James Street, la casa de la Biblioteca en ese momento. Esperando para un edificio más grande y permanente, los líderes de la comunidad no estaban completamente tristes viendo como se extinguía el edificio. "Todos se alegraban de que el fuego fuera la excusa definitiva", comentó Frank Bernard, superintendente de Escuelas Públicas de Seattle, en el informe del fuego Seattle Poste-Intelligencer.

Defensores de la biblioteca suplicaron la consolidación para proporcionar la construcción de un nuevo edificio permanente al filántropo Andrew Carnegie, que había estado suscribiendo la construcción de la nueva biblioteca, sistemáticamente por medios federales. En 1902, la ciudad asignó un bloque del centro de la ciudad subdesarrollado para la sede de la biblioteca ubicándose en las calles Madison y las avenidas Cuarta y Quinta, y avenida de la Primavera.

Se convocó a seis arquitectos del país con la experiencia sustancial para la proyección de la biblioteca, así como cada arquitecto en el estado de Washington para el proyecto. En agosto de 1903, se seleccionó el proyecto de Arte Clásico Beaux preparado por arquitecto P.J. Weber de Chicago, especializado en Alemania. La construcción de 55,000 pies cuadrados de la biblioteca se inauguro en la primavera de 1905.



*Ilustración 0043: Biblioteca Pública de Seattle, primer Biblioteca (1906);  
http://www.spl.org/default.asp?pageID=branch\_central\_history&branchID=1*

El 19 de Diciembre de 1906, oficiales de la ciudad anunciaron el estreno de La Biblioteca Central de Carnegie localizada en el número 1000 de la Cuarta Avenida. En su apertura contuvo 81,035 libros, tenía 22,444 prestatarios, una circulación de 191,624 libros (302,203 sistema al máximo), y 47 empleados. El edificio ofreció salas para 551 lectores. La población de Seattle en el momento ascendió a 144,397, por lo que los patrocinadores en pie comenzaron a encontrar razones para reemplazar de nuevo la biblioteca.

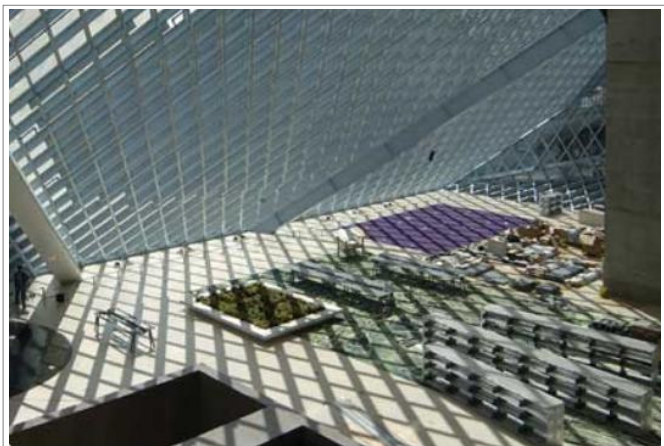
En los años treinta, trabajadores de la biblioteca hicieron ajustes para aumentar la capacidad de las salas de lectura. En el 10º aniversario de la Biblioteca Pública de Seattle en 1940, fue que el personal notó ocupadas todas las sillas durante los horarios de más demanda de usuarios, obligando al personal de la biblioteca estar de pie y leer mientras se desocupaban espacios y muebles para seguir trabajando. El espacio para los libros también estaba faltando. Más de 70,000 de volúmenes tuvieron que ser guardados en el sótano oriente de La Biblioteca de Seattle. En 1946 se construyó un anexo de 18,000 pies cuadrados. Pero fue insuficiente, pues los estragos del servicio y espacio permanecieron. Artículos del periódico publicaron que los estudios de expansión de la biblioteca fueron inadecuados, por esta presión, en 1956 enfrentaron el problema convocando al diseño de la construcción de una nueva biblioteca reemplazando la vieja construcción de 50 años de edad. Un año después, Bindon & Wright fueron seleccionados como los arquitectos principales, y Decker, Christenson & Kitchin como los arquitectos auxiliares. La Biblioteca Central se relocalizó temporalmente al edificio Verde Oliva en la Séptima Av., cuando el edificio existente se demolió en 1957. El 26 de marzo de 1960, el segundo nuevo edificio abrió con 206,000 pies cuadrados de construcción. La Biblioteca Central tomó 21 meses para. [185]



*Ilustración 0044: Biblioteca Pública de Seattle; Segunda Biblioteca (1960);  
http://www.spl.org/default.asp?pageID=branch\_central\_history&branchID=1*



**Ilustración 0045:** Biblioteca Pública de Seattle; Tercer Biblioteca (2003); [http://elisavaprofessionals.com/mialias.net/blog/wp-content/uploads/EP\\_SEATTLE-CENTRAL-LIBRARY.jpg](http://elisavaprofessionals.com/mialias.net/blog/wp-content/uploads/EP_SEATTLE-CENTRAL-LIBRARY.jpg)



**Ilustración 0046:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 3 – Sala de Estar (2004 abril); [http://2.bp.blogspot.com/\\_H3UrCAs\\_XYo/SSvJKptKSCI/AAAAAAAAA0/n0duq2NveW\\_M/s320/20070409190207!Seattle\\_Public\\_Library.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_H3UrCAs_XYo/SSvJKptKSCI/AAAAAAAAA0/n0duq2NveW_M/s320/20070409190207!Seattle_Public_Library.jpg)



**Ilustración 0047:** Biblioteca Pública de Seattle Exterior: Entrada a la Biblioteca Central desde Quinta Avenida (2004 abril); [http://1.bp.blogspot.com/\\_sVrjZdUZMxs/TIWLJFFaNI/AAAAAAAAAHk/LGohD39Ly\\_nU/s1600/escanear0053.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_sVrjZdUZMxs/TIWLJFFaNI/AAAAAAAAAHk/LGohD39Ly_nU/s1600/escanear0053.jpg)



En contraste con el aspecto clásico del edificio Carnegie, la nueva biblioteca era un proyecto moderno internacional, contaba con los espacios funcionales en el interior:

- Una ventana de servicio que fue diseñada para automovilistas y así compensar la falta de estacionamiento. De esa manera, los usuarios podían pedir libros con anticipación y recogerlos sin tener que salir de sus automóviles.
- La Biblioteca Popular, dónde los usuarios podrían encontrar los últimos libros y podrían leer tranquilamente. Esta sala incluyó los ceniceros para usuarios que fumaban.
- Escaleras eléctricas y aire acondicionado.
- Exposiciones de arte moderno abstracto que ofrecían los artistas del noroeste.
- Un departamento cinematográfico con 1,000 de películas de 16 milímetros, disponibles en períodos del préstamo de dos días.

Nota: “Cuando la nueva Biblioteca Central abrió en 1960, sirvió como uno de los primeros ejemplos de Seattle del estilo “internacional” de arquitectura”.

La ciudad pudo actualizar la Biblioteca Central 19 años después, completando en 1979, la renovación del acceso de los usuarios al arte y materiales de música en el cuarto nivel, y agregó sillas, mesas de trabajo, un centro de medios de comunicación, salas alfombradas de revistas y periódicos.

Por los años noventa, se fue planeando una nueva ronda de mejoras para la biblioteca, hasta que ciudadanos de Seattle, rechazando el proyecto para doblar la longitud de la construcción de la biblioteca en noviembre de 1998, optando mejor por construir la tercera Biblioteca Central en el sitio existente. El arquitecto galardonado holandés Rem Koolhaas, se aventuró con la alianza de los Arquitectos de LMN Seattle, siendo seleccionado para diseñar el edificio. Se procedió a la demolición de la biblioteca por órdenes de Convención del Estado en julio de 2001.

La Biblioteca Central abrió el 23 de mayo de 2004, el nuevo proyecto constituía 11 niveles construidos con una “Escalera de caracol de los Libros” innovadora que les permite el acceso inaudito a los usuarios a la colección de la biblioteca.

La estructura a base de acero y cristal contiene cinco plataformas, cada uno consagró un concepto del programa específico. Se alojan cuatro espacios abiertos entre las plataformas dónde los usuarios pueden encontrarse, investigan en internet o leen.

El nuevo edificio incluye salas para niños, adolescentes y lectores adultos, así como el espacio para más computadoras y la

extensión de nuevas colecciones. Un auditorio con 275 lugares para conferencias de Microsoft y estacionamiento para aproximadamente 143 vehículos. [186]

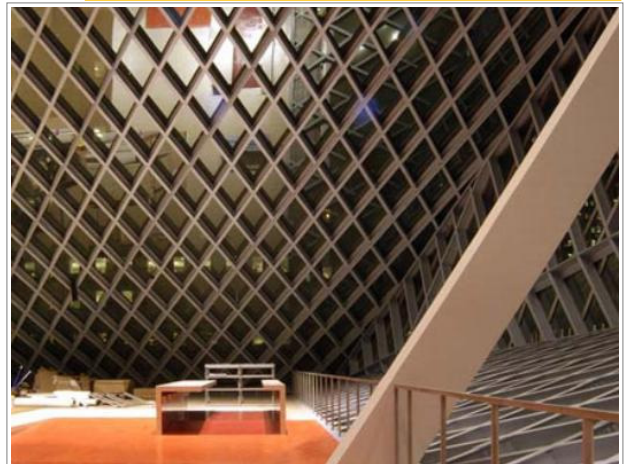


## The Seattle Public Library

Estando parado hacia fuera en el horizonte de Seattle, la biblioteca nueva de Rem Koolhaas vive dentro de un volumen monolítico, compacto, como una cuña, pero multifacético y abierto a la ciudad y a sus flujos.

"Deseamos crear un sentido de la mudanza entre los espacios urbanos y no los espacios en un edificio", dicen Joshua Ramus, que trabaja con Koolhaas.

Integrado por tres tiras, comenzando en una de las esquinas del bloque cuatro y procediendo de tapa al fondo, primero una parte con un diseño que tiene gusto de un capitel Dórico, después de otro que sea perfectamente vertical como el eje de una columna, y, pasado, de una pirámide truncada como una base. [187]



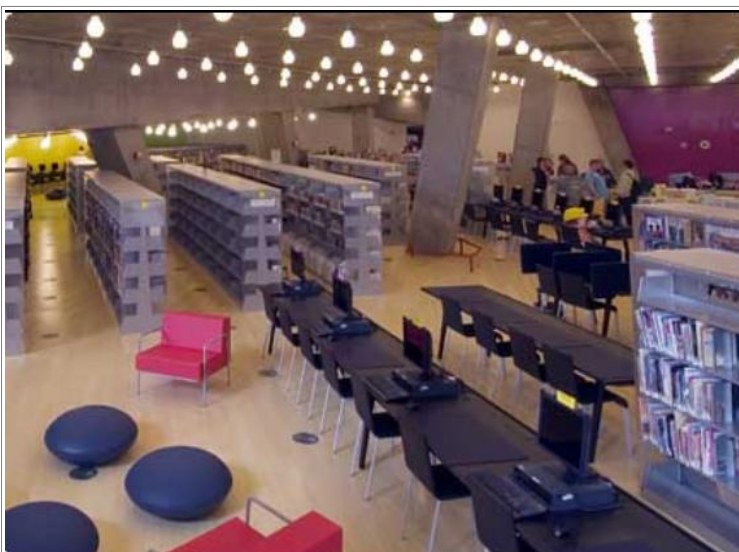
**Ilustración 0050:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 3 – Centro de Adolescentes (2004 abril); <http://www.spl.org/images/slideshow/slideshow.asp?index=10>



**Ilustración 0048:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 1 – Área Infantil (2004 mayo); <http://www.spl.org/images/slideshow/slideshow.asp?index=12>



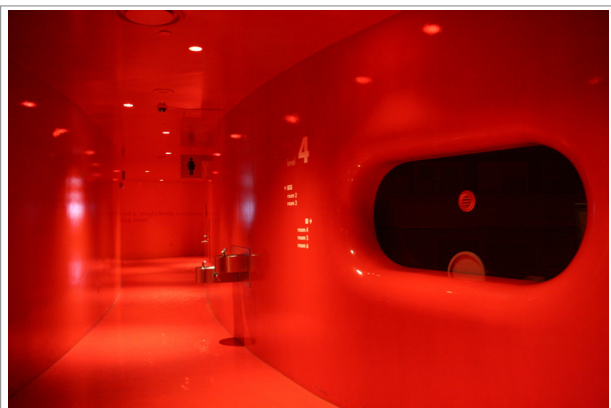
**Ilustración 0051:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 3 – Sala de Estar (2004 mayo); <http://www.spl.org/images/slideshow/slideshow.asp?index=23>



**Ilustración 0049:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 1 – Sala Infantil (2004 abril); <http://www.spl.org/images/slideshow/slideshow.asp?index=11>



**Ilustración 0052:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 4 – Encontrándose con el Suelo (2004 abril); [http://www.arcspace.com/CropUp/380x285/media/244845/seattle\\_public\\_library\\_8.jpg](http://www.arcspace.com/CropUp/380x285/media/244845/seattle_public_library_8.jpg)



**Ilustración 0053:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 4 –Encontrándose con el Suelo (2004 abril); [http://farm5.staticflickr.com/4122/4824852456\\_31e01ae02d\\_o.jpg](http://farm5.staticflickr.com/4122/4824852456_31e01ae02d_o.jpg)

La plataforma se basa sobre nivel de la calle en tres lados, y se separa, como si se abriera hacia el camino invitando a la gente al interior, a lo largo de la fachada de la entrada.

Las proporciones del edificio tratan de importar otras referencias de la arquitectura clásica, aunque, en cuanto damos vuelta a la esquina, todas las asociaciones se disuelven, como los volúmenes que se organizan en una totalidad diferente, una manera más ramificada, más plástica, como si solamente quisiera aparecer al azar. [188]



**Ilustración 0054:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 10 – Sala de Lectura (2004 abril); [http://www.arcspace.com/CropUp/380x285/media/244933/seattle\\_public\\_librar\\_y\\_12.jpg](http://www.arcspace.com/CropUp/380x285/media/244933/seattle_public_librar_y_12.jpg)



**Ilustración 0056:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 5 – Cámara de Control (2004 marzo); [http://farm3.staticflickr.com/2549/3696007390\\_17c819be2f\\_z.jpg](http://farm3.staticflickr.com/2549/3696007390_17c819be2f_z.jpg)



**Ilustración 0055:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 5 – acervo (2004 abril); [http://farm4.staticflickr.com/3213/3029718155\\_4326bfb934\\_z.jpg?zz=1](http://farm4.staticflickr.com/3213/3029718155_4326bfb934_z.jpg?zz=1)

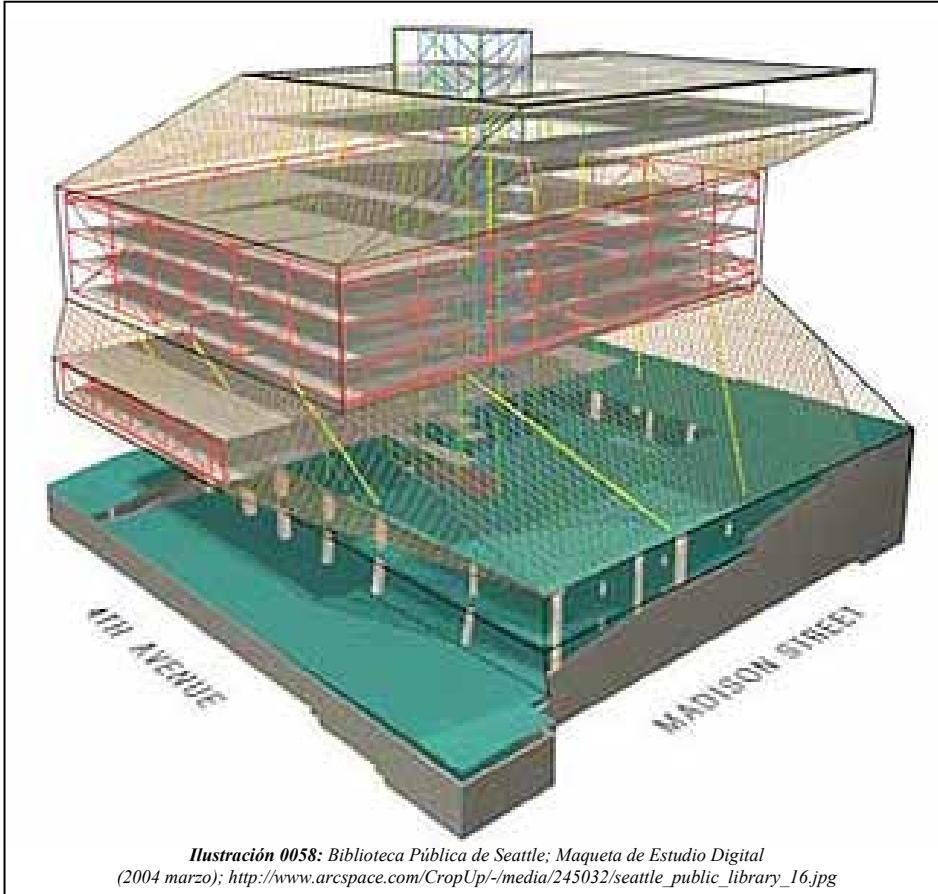


**Ilustración 0057:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 6 - 9 - Libros en Espiral (2004 abril); [http://4.bp.blogspot.com/\\_sVrjZdUZMxs/TIWInowu6oI/AAAAAAAAAHc/\\_oVztZ9RnGc/s1600/escanear0052.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_sVrjZdUZMxs/TIWInowu6oI/AAAAAAAAAHc/_oVztZ9RnGc/s1600/escanear0052.jpg)

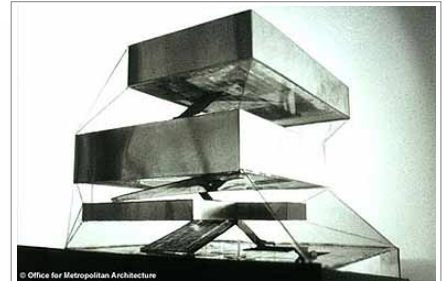


## The Seattle Public Library

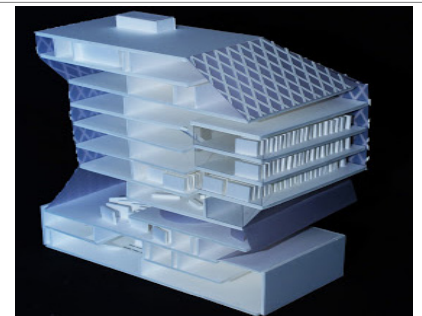
La biblioteca se construye en ocho niveles, ligados por una serie de escaleras eléctricas.



**Ilustración 0058:** Biblioteca Pública de Seattle; Maqueta de Estudio Digital (2004 marzo); [http://www.arcspace.com/CropUp/-media/245032/seattle\\_public\\_library\\_16.jpg](http://www.arcspace.com/CropUp/-media/245032/seattle_public_library_16.jpg)



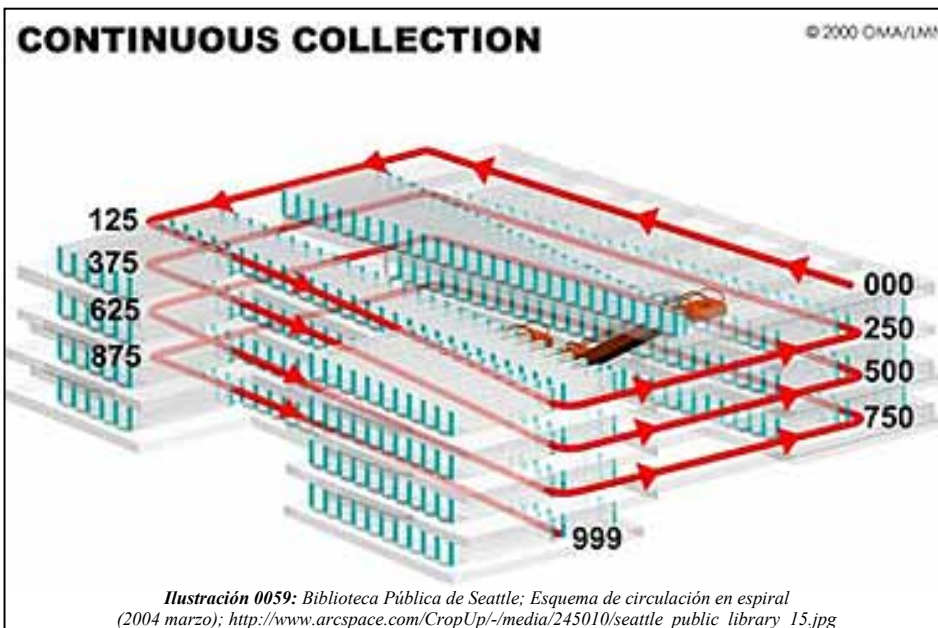
**Ilustración 0060:** Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 5 – Cámara de Control (2004 marzo); [http://www.arcspace.com/CropUp/380x250/media/245054/seattle\\_public\\_library\\_17.jpg](http://www.arcspace.com/CropUp/380x250/media/245054/seattle_public_library_17.jpg)



**Ilustración 0061:** Biblioteca Pública de Seattle; Maqueta Física Interior (2004 marzo); [http://1.bp.blogspot.com/\\_qh3eR46GJQ/SyZyv5Wxh0I/AAAAAAAAFA/qWHh71UBn8/s1600/model2.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_qh3eR46GJQ/SyZyv5Wxh0I/AAAAAAAAFA/qWHh71UBn8/s1600/model2.jpg)



**Ilustración 0062:** Biblioteca Pública de Seattle; Maqueta Física (2004 marzo); <http://new.2x4.org/media/files/524f8fa649aa6324c0d4ed792d139ed6.jpg>



**Ilustración 0059:** Biblioteca Pública de Seattle; Esquema de circulación en espiral (2004 marzo); [http://www.arcspace.com/CropUp/-media/245010/seattle\\_public\\_library\\_15.jpg](http://www.arcspace.com/CropUp/-media/245010/seattle_public_library_15.jpg)

En los revolucionarios pasillos internos de la organización espacial del edificio, usan el concepto tradicional de la rampa combinada con el espiral y la convierten en un espacio como la ciudad de la biblioteca, una célula en el organismo urbano, una plaza de interior frecuentada no solamente por los estudiantes, si no también invitan a los transeúntes, quienes son seducidos a su interior. [189]

## 2.2 - NIVEL NACIONAL

### 2.2.1 BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSITARIA (B.C.U.) UNAM

La B.C.U. nació en 1956, pero sus antecedentes se remontan hacia 1924 cuando las bibliotecas de las facultades universitarias se anexaron al Departamento de Bibliotecas de la SEP. Más tarde, durante el periodo de construcción de Ciudad Universitaria (C.U.), entre 1949 y 1954, se construyó el edificio destinado originalmente para alojar la Biblioteca Nacional y Hemeroteca Nacional que albergaba el Templo de San Agustín ya deteriorado por estas funciones. Sin embargo, ante la resistencia opositora del historiador y economista Daniel Cosío Villegas, junto con otros políticos e intelectuales, de trasladar dicho objetivo a las lejanías de los terrenos del pedregal; se decidió que el templo fuera restaurado y continuara su función. Finalmente, el edificio fue destinado por la UNAM de manera emergente para crear su B.C.U., y el 5 de abril de 1956 que comenzó con su importante servicio [190]. *“En 1948 el arquitecto y pintor Juan O’ Gorman fue invitado para que proyectara, con los arquitectos Gustavo Saavedra y Juan Martínez de Velasco, el edificio al que se había concedido una posición preponderante en el plano de conjunto de C.U. El programa constructivo se basó en estudios realizados por el historiador José María Luján sobre el funcionamiento de las principales bibliotecas universitarias del mundo; a partir de ello se creó un edificio, dentro de las corrientes funcionalistas dominantes esos años”. El edificio de la B.C.U. se diseñó en dos planos: uno horizontal, que constituye la planta principal. Tiene motivos prehispánicos realizados con piedra volcánica y una cancelería que permite una vista panorámica del campus a través de una franja de ónix traslúcido que posibilita la iluminación a la sala de lectura. Otro vertical, donde se sitúa el mural de Juan O’ Gorman. [191]*



**Ilustración 0063:** Juan O’Gorman y Juan Martínez de Velasco con la maqueta de la Biblioteca Central de la Ciudad Universitaria, DF, 1952  
 Archivo Fotográfico Manuel Toussaint del Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM- <http://www.esteticas.unam.mx/exposiciones/instante/source/image/39-cjg0438.jpg> (Consultado Mayo 2008)

Juan O’ Gorman, genio creador del mural que cubre los cuatro costados de la B.C.U. en el que existe una combinación de elementos arquitectónicos y de la plástica mexicana de los años 50. El autor explica: *“Proyectamos la biblioteca para un millón de volúmenes, correspondiendo su arquitectura a la del resto del centro universitario, según los edificios que ya se habían construido. Desde el principio... tuve la idea de hacer mosaicos de piedras de colores en los muros ciegos de los acervos, con la técnica que ya tenía muy bien experimentada. Con estos mosaicos la biblioteca sería diferente al resto de los edificios de la Ciudad Universitaria... Claro está que para hacer mosaicos era necesario obtener piedras de todos los colores posibles. Para tal efecto emprendí viajes por toda la República, después de haber consultado el caso con un viejo ingeniero de minas, amigo de mi padre, quien me indicó los lugares donde podría encontrar piedras de diferentes colores...”*



**Ilustración 0064:** Panorámica de la explanada; BCU - [http://farm2.static.flickr.com/1168/674377283\\_b64e7dcef5\\_b.jpg](http://farm2.static.flickr.com/1168/674377283_b64e7dcef5_b.jpg) (Consultado Mayo 2008)

[190] Fernández Silva, Héctor Alejandro; La Biblioteca Central de la UNAM: Una Visión Actual, Biblioteca Universitaria, Enero/Junio, año/vol. 4, número 001, UNAM, DF, pág. 22-25

[191] Haupt, Cecilia; Biblioteca Central 45 años al servicio de la comunidad universitaria; Biblioteca Universitaria, Enero/Junio, año/vol. 4, número 001, UNAM, DF, pág. 44-47

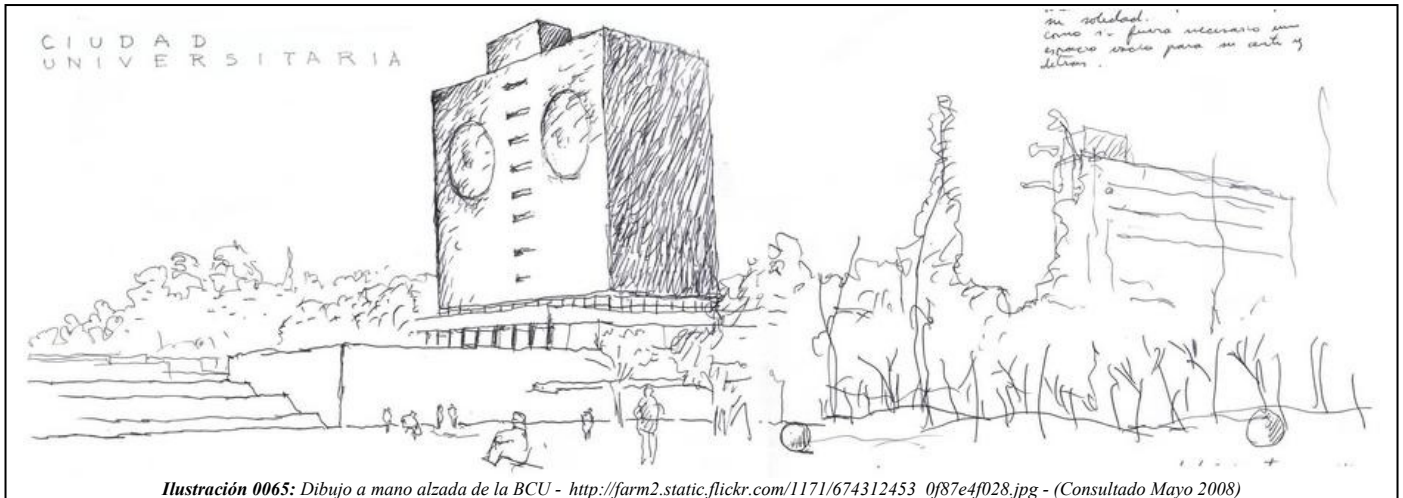


Ilustración 0065: Dibujo a mano alzada de la BCU - [http://farm2.static.flickr.com/1171/674312453\\_0f87e4f028.jpg](http://farm2.static.flickr.com/1171/674312453_0f87e4f028.jpg) - (Consultado Mayo 2008)

visité muchos minerales y canteras para recoger muestras de cada uno de ellos, haciendo una colección de aproximadamente 150 piedras de diferentes colores para El mural es un emblema de Ciudad Universitaria obtener y seleccionar las que tuvieran la mayor coloración posible".[192]

Este recinto es más famoso por fuera que por dentro, ya que lo adorna un mural, registrado en el libro de récords Guinness (1992), que tiene el mosaico más grande del mundo (cuatro mil metros cuadrados) y evoca más de 400 años de la historia de México y de la humanidad. El titulado "Representación Histórica de la Cultura" bajo la mirada personal de Juan O'Gorman. En el muro norte muestra la época prehispánica, con personajes que definen esos tiempos: campesinos, músicos, artistas, sacerdotes y guerreros, todos ellos tomados de la iconografía de los códices. En la parte superior se encuentran los símbolos principales de la idea cosmogónica de esta cultura. En el sur plasma el México colonial, la Conquista, la evangelización, el concepto de la muerte y la resurrección, el conocimiento de girar como esfera alrededor del Sol, el libre azar y la predestinación, nociones basadas en conceptos como fe y ciencia. En el muro oriente muestra al México revolucionario: Zapata a caballo junto a dos revolucionarios, obreros, máquinas, industria y agricultura. Finalmente, en el muro poniente, el México moderno (el de los años 50); ahí está plasmado el escudo de la Universidad Nacional Autónoma de México, así como la población universitaria, que se alimenta de ciencia y arte. [193]

Afuera, alumnos y visitantes observan el mural distintivo de esta Universidad. Adentro es otro mundo. El préstamo de libros en salas es libre y se da servicio a cualquier persona, sin requisito alguno; el usuario simplemente llega a cualquiera de las 12 salas, consulta el catálogo, solicita una obra y se le proporciona. Hoy, la Biblioteca Central recibe a alrededor de ocho mil usuarios cada día, con un horario de lunes a domingo y días festivos de 8:30 a 21:30 horas, ofrece a la comunidad una gama de servicios para apoyar sus actividades académicas: como préstamo de libros en sala, domicilio e interbibliotecario. Además, participa en el programa de Préstamo Interbibliotecario Transnacional México – Estados Unidos. Asimismo, presta servicios electrónicos de información como son catálogos electrónicos, bases de datos nacionales e internacionales, referenciales y de texto completo; revistas electrónicas y acceso a Internet. La B.C.U. tiene a disposición de la comunidad universitaria 400 mil volúmenes, ordenados por el sistema LC (Library of Congress), con nueve salas de lectura y un área de lectura informal (jardín interior). [194]



Ilustración 0066: Los Murales del edificio de la Biblioteca Central - Poniente; La Universidad y el México actual | Sur: El pasado colonial | Oriente: El mundo contemporáneo | Norte: El pasado prehispánico- Murales. UNAM. México, 1967 (Mayo 2008)

[192] La palabra de Juan O'Gorman. Ida Rodríguez Prampolini et al. UNAM, México, 1983

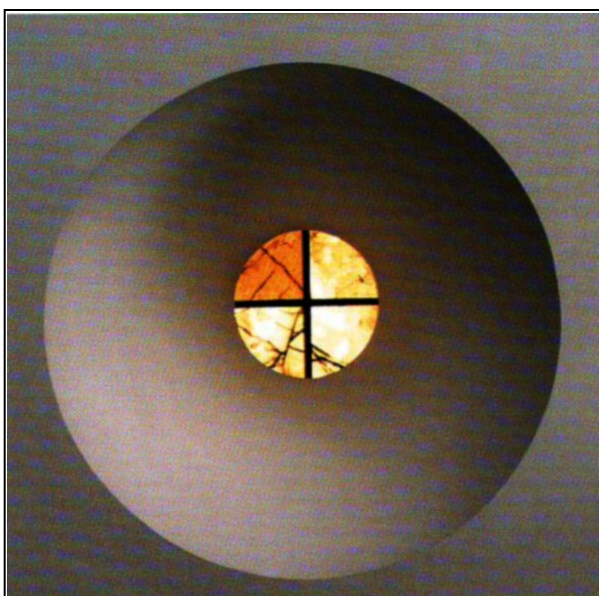
[193] Villalpando, Cristina; Biblioteca Central, 50 años: Gaceta UNAM, 6 de Abril 2006, No. 3,387, UNAM, DF, pág. 04

[194] Ibid., pág. 05



*Ilustración 0067: Acceso Principal BCU – Rodríguez Gallardo, Adolfo; Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias; UNAM-DGB México D.F. 1996, (Escaneado Mayo 2008)*

En cuanto a publicaciones periódicas cuenta con una colección de dos mil 883 títulos, de los cuales se encuentran vigentes 704 nacionales e internacionales que cubren las áreas científicas, humanísticas, técnicas y de divulgación, que se prestan solamente en la sala. Asimismo, sus colecciones especiales son: la del Diario Oficial de la Federación (1903 a 2006), OECD (Publicaciones periódicas); INEGI en papel y CD-Rom; Normas Oficiales Mexicanas (1993 a 2006) y Gaceta UNAM. Este recinto también es depositario de los trabajos recepcionales (tesis, tesinas, informes) presentados por los egresados de la UNAM y escuelas incorporadas para obtener alguno de los grados que otorga la universidad. La colección es de 265 mil tesis aproximadamente (de 1914 a 2006) y está dividida en dos formatos para su consulta: microfilm (1914 – 1999) e impresa (1998 a 2006). [195]



*Ilustración 0068: Iluminación cenital con placas de ónix; BCU – Rodríguez Gallardo, Adolfo; Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias; UNAM-DGB México D.F. 1996, (Escaneado Mayo 2008)*

En tanto, la colección de consulta es de 22 mil volúmenes aproximadamente, entre obras generales y especializadas: diccionarios, enciclopedias, anuarios, manuales, directorios, atlas e índices y resúmenes impresos (hasta 1990). Tiene, asimismo, una colección de alrededor de tres mil videos en las áreas de administración, historia de México, divulgación de la ciencia e ingeniería, entre otras. La B.C.U. cuenta con importantes recursos electrónicos. Los catálogos globales que posee son los de LIBRUNAM, TESIUNAM, SERIUNAM, de revistas disponibles en las bibliotecas tanto de la Universidad como de otras instituciones de enseñanza superior y de investigación del país, de más de 53 mil títulos y cerca de ocho millones de fascículos de publicaciones seriadas que cubre prácticamente todas las áreas del conocimiento científico y cultural de diversos países e idiomas. A esas se suma CLASE, que proporciona referencias bibliográficas de artículos publicados en revistas latinoamericanas especializadas en ciencias sociales y humanidades; PERIÓDICA, que permite obtener referencias bibliográficas de artículos publicados en revistas latinoamericanas de ciencia y tecnología; HELA, de revistas latinoamericanas disponibles en la biblioteca de la Subdirección de Servicios Especializados de la Dirección General de Bibliotecas y, MAPAMEX, un catálogo colectivo

de mapas. También cuenta con bases de datos y revistas electrónicas, con un catálogo que incluye más de seis mil títulos de revistas científicas, técnicas y humanísticas en formato electrónico, preparado por sociedades, centros e institutos de investigación y publicado por algunos de los editores internacionales más reconocidos. Además, con libros electrónicos y obras de consulta que pueden ser consultados ampliamente, con fines estrictamente académicos donde se incluye la colección de libros electrónicos sobre Computación y Ciencias de la Tierra, NetLibrary; la de libros electrónicos sobre Medicina, Ovid; la colección de libros electrónicos en Computación, Safari; y la de libros, estadísticas, publicaciones periódicas y reporte electrónicos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, SourceOECD. También, obras de consulta como





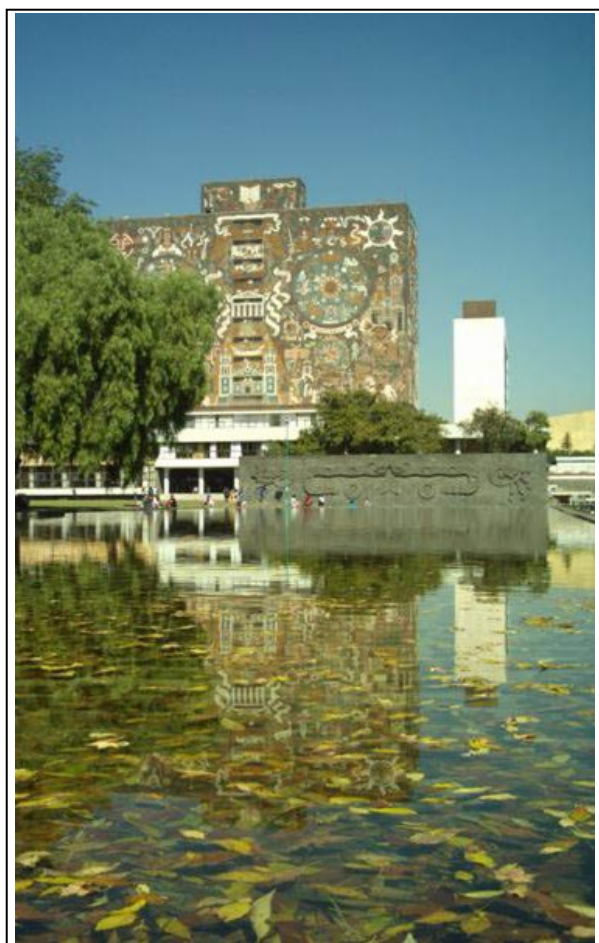
**Ilustración 0069:** Sala de lectura general; BCU – Rodríguez Gallardo, Adolfo; Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias; UNAM-DGB México D.F. 1996, (Escaneado Mayo 2008)

las enciclopedias Britannica, of Library and Information Science, of Life Science, of Information Science and Technology y el Diccionario de Especialidades Farmacéuticas. Además de estos y otros acervos y servicios que ofrece, la B.C.U. cuenta con una riqueza adicional: un Fondo Antigo formado por obras de gran valía para la historia del libro. Custodia un incunable del siglo XV y ejemplares mexicanos y europeos de los siglos XVI al XVIII y parte del XIX. También resguarda importantes colecciones especiales que han donado a la Universidad personajes de la vida pública nacional, como Ezequiel Chávez, ex-rector de la UNAM, Idda Appendini y Cornejo Canalizo. Finalmente, resguarda otras colecciones de temas diversos como cocina mexicana, arte, libros raros, decretos, bulas y bandos y folletería. [196]

La Biblioteca Central proporciona servicios en 12 salas de lectura para consulta interna de los materiales bibliográficos; se atiende un proceso por medio de 8,000 usuarios por día se cuenta con 40 catálogos en línea repartidos en las salas de la biblioteca y un control de préstamo automatizado. El préstamo a domicilio tiene un promedio de 20.000 usuarios registrados y mantienen convenios de préstamo interbibliotecario con 230 bibliotecas del Sistema Bibliotecario de la UNAM y otras instituciones. Asimismo, se proporciona el servicio de catálogos y bases de datos que produce la propia Dirección de Bibliotecas sobre libros, tesis, publicaciones periódicas, mapas, partituras y revistas académicas latinoamericanas. Además, se brinda acceso a 131 bases de datos internacionales y aproximadamente a 6, 500 revistas electrónicas en diferentes áreas del conocimiento. Igualmente se ofrece servicio de Internet. [197]

La demanda de espacios cada vez mayores, de mejores servicios, y el apremio por modernizar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información son consecuencia directa del desarrollo y crecimiento de la comunidad universitaria, y a su vez, de las drásticas transformaciones a nivel mundial que en los últimos años han sido trascendentes en el campo de la tecnología y la información.

De tal manera, la biblioteca universitaria asume una relevancia sin precedente, percibiéndose ya no solo como un lugar de acopio, custodia y resguardo de libros, revistas y otras publicaciones, sino como un ente dinámico, flexible, y capaz de responder las nuevas necesidades de sus usuarios, las cuales presentan características socioculturales variadas, reflejo de su particular entorno y de su tiempo. Nunca antes había sido tan evidentes el crecimiento y la transformación de las bibliotecas.



**Ilustración 0070:** Arq. Luis Fernando Solís Avila – Biblioteca Central <http://mx.gecsites.com/edificiosdemexico> (Consultado Mayo 2008)

[196] Ibid.

[197] Fernández Silva, Héctor Alejandro; Óp. Cit.

Para conmemorar los 45 años de la puesta en servicios se inauguró la exposición Manifestación Artística y expresión multitudinaria del conocimiento, y como un homenaje a la obra de Juan O'Gorman y para resaltar su belleza, se iluminaron los murales para darles una mayor proyección en el campus. [198]

El campus central de C.U. de la UNAM fue nombrado el 28 de junio de 2006 por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) "Patrimonio Cultural de la Humanidad", título con el que se incorpora al selecto grupo de universidades en el mundo que portan dicha distinción, como la de Alcalá de Henares, España, y la Central de Venezuela, en Caracas. En el galardonado campus central de CU se encuentran la Biblioteca Central Universitaria, la Torre de Rectoría, las llamadas "islas", las facultades de Filosofía y Letras, Derecho, Medicina, Odontología, Economía, Arquitectura y la Torre II de Humanidades, así como jardines, entre otras construcciones.

"Es un orgullo para la UNAM y para la arquitectura moderna de nuestro país que Ciudad Universitaria sea reconocida como uno de los aportes más significativos a la cultura de la humanidad, por poseer profundos valores de excepcionalidad universal de la cultura de México". El 18 de julio de 2005, Ciudad Universitaria fue declarada Monumento Artístico de la Nación, con su antiguo casco de la UNAM que incluye el primer circuito universitario y sus más de 50 edificios dentro de una zona núcleo de 176.5 hectáreas, que representa 25 por ciento de las 730 hectáreas totales del campus universitario. Como límites de esta área se tienen: hacia el poniente, el Estadio Olímpico Universitario; al sur, las canchas de frontón y la zona deportiva; al oriente, la Facultad de Medicina, y al norte, los edificios de las facultades de Filosofía y Letras, Derecho, Economía y Odontología.

El campus de la UNAM se convierte así en el octavo sitio moderno en obtener dicho nombramiento internacional, pues en la anterior lista se encontraban la ciudad de Brasilia, Brasil; la Bauhaus, de Alemania; la casa Schröder, de Holanda; la Ciudad Universitaria de Caracas, Venezuela; la Casa Tugendhat, en Brno, República Checa; la Ciudad Blanca, en Tel-Aviv, Israel, y la Casa Estudio Luis Barragán, de Tacubaya, México. [199]

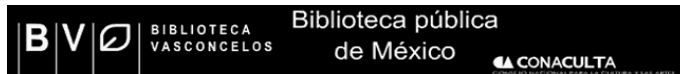


*Ilustración 0071: Aérea de C.U. UNAM - <http://i89.photobucket.com/albums/k239/canellemx/CU.jpg> | [www.imagenesareasdemexico.com](http://www.imagenesareasdemexico.com) (Consultado Mayo 2008)*

[198] Isaura González Gottdiener, Luis F. Solís Ávila y Michel Olguín; Nueva vida para la Biblioteca Central <http://earthbsi.blogspot.com/2007/11/bibliotecas-del-mundo.html> (Consultado 20 junio 2007)

[199] Emir Olivares, Alonso; Periódico "La Jornada"; viernes 29 de junio de 2007; <http://www.jornada.unam.mx/2007/06/29/index.php?section=sociedad&article=047n1soc>

### 2.2.2 BIBLIOTECA JOSE VASCONCELOS



*Ilustración 0072: Edificio de La Ciudadela;*  
<http://dgb.conaculta.gob.mx/html/antecedentes.html>  
 (Consultado Junio 2007)

El edificio de La Ciudadela fue construido para la Real Fábrica de Tabaco de la Nueva España; su construcción finalizó, después de varias interrupciones, en 1807. A mediados de 1808 se le hicieron modificaciones para que pudiera servir como prisión. En este sitio fue confinado el jefe insurgente José María Morelos y Pavón, detenido previamente en la sede de la Inquisición desde donde fue trasladado.

En 1816, durante el gobierno del virrey Félix María Calleja y en vista de la guerra de Independencia, se determinó instalar en el inmueble un Parque General de Artillería. En 1825 el gobierno del general Guadalupe Victoria lo utilizó para resguardar armas. El último cuartelazo que tuvo por escenario La Ciudadela fue el pronunciado por las fuerzas anti maderistas en febrero de 1913 conocido como "La Decena Trágica".

El edificio estuvo principalmente a cargo de autoridades militares que le dieron los más variados usos: depósito de armas y pólvora, almacenes de parque general y municiones, talleres de maestranza y armería, cuartel, policlínica, laboratorio y

almacén de medicinas de sanidad militar. En 1931 fue declarado monumento histórico.

El 30 de enero de 1944 el presidente Manuel Ávila Camacho concedió la mitad sur del edificio para alojar el Archivo General de la Nación. La Secretaría de Educación Pública realizó las obras para reparar y adaptar la construcción.

El 22 de febrero de 1944 la Secretaría de la Defensa Nacional hizo entrega a la Secretaría de Educación y a José Vasconcelos, entonces Director de la Biblioteca Nacional, de la parte de La Ciudadela que ya ocupaba.

Es una de las principales bibliotecas públicas porque desde su fundación proporcionó, además de los servicios usuales de este tipo de centros, la posibilidad de consultar acervos excepcionales provenientes del patrimonio de grandes bibliómanos, de coleccionistas particulares y de fondos conventuales.

En 1966, Agustín Yáñez, Secretario de Educación Pública y destacado escritor, inauguró la Sala infantil, pues hasta entonces sólo funcionaban la Sala de consulta y la Sala general de lectura.

En 1987 se entregó el edificio de La Ciudadela a la Secretaría de Educación para ser remodelado y restaurado. El proyecto arquitectónico estuvo a cargo del arquitecto Abraham Zabludovsky. Dicha restauración abarcó la totalidad del edificio: 28 mil 200 metros cuadrados con una planta cuadrada de 168 metros por lado y con cuatro plazas o patios interiores de 40 por 40 metros. El proyecto de Zabludovsky fue pensado para resguardar un acervo de un millón 400 mil volúmenes con salas de consulta con capacidad para dos mil lectores.

Los fondos actualmente constan de aproximadamente 250 mil volúmenes y otras unidades de información distribuidas en Sala de consulta, Salas generales, Sala Conaculta, Hemeroteca, Sala para invidentes, Sala de servicios digitales, Sala infantil, Videoteca, Fondo México y Fondo reservado, este último remodelado para que las grandes joyas bibliográficas que posee la biblioteca —un acervo que abarca del siglo XV al XX e incluye siete incunables estuvieran resguardadas bajo ciertas condiciones climáticas para su adecuada preservación. Se trabajó en la reorganización de la biblioteca utilizando nuevas tecnologías informáticas para la sistematización de la consulta y la recuperación de material bibliográfico. [200]

El centro también edita la revista Biblioteca de México, fundada en 1990 por el escritor Jaime García Terrés y cuyo propósito primordial es difundir escritos raros o desconocidos de autores universales, así como la obra de poetas, ensayistas y narradores contemporáneos. En el año 2000, en un acto realizado por el ex presidente Vicente Fox, se agregó al nombre de la biblioteca el de su fundador y primer director, con lo que su denominación oficial pasó a ser Biblioteca de México "José Vasconcelos".



**Ilustración 0073:** Biblioteca José Vasconcelos; [parnaso.wordpress.com/tag/uncategorized/](http://parnaso.wordpress.com/tag/uncategorized/) (Consultado Junio 2007)

En los años recientes, la construcción de un nuevo edificio para la Biblioteca de México "José Vasconcelos", se suma al que ocupa desde hace seis décadas, fue adoptada como una de las acciones centrales de la política educativa y cultural del Gobierno de México del sexenio pasado. Las necesidades de crecimiento habían hecho que la Biblioteca de México fundada en 1946 llegara a ocupar gradualmente casi la totalidad del edificio histórico en el que se inició. Posteriormente a fines de la década de 1960 se planteó la conveniencia de que la biblioteca se trasladara a otro edificio, construido especialmente para ella.

Entre 1987 y 1988 se llevó a cabo en La Ciudadela un amplio proyecto arquitectónico de restauración y remodelación para la modernización de sus servicios y el mayor aprovechamiento de las áreas disponibles diseñado por el arquitecto Abraham Zabloudovsky. El proyecto incluyó la construcción de grandes cubiertas en cuatro de los grandes patios interiores para su transformación en salas de lectura y resguardo de colecciones.

Uno de los principales objetivos de este proyecto fue el de convertir a la Biblioteca de México en la cabeza de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, entonces recientemente establecida. Junto con su fortalecimiento, la Ley General de Bibliotecas promulgada en 1988 le asignó el carácter de biblioteca pública central de la Red.

Dentro del proyecto, en el edificio antiguo de La Ciudadela se mantienen los fondos de libros antiguos, los fondos especializados y la hemeroteca de revistas y periódicos antiguos. Se crearán algunos servicios especializados de información, consulta e investigación, fundamentalmente sobre México. Aunque abierta al público en general y con servicios disponibles para toda persona, esta sede de la Biblioteca de México funcionará como biblioteca principalmente enfocada a investigadores y estudiosos. Al mismo tiempo, este sitio continuará albergando las áreas administrativas de la Dirección General de Bibliotecas, núcleo técnico y normativo de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas.

El nuevo edificio, en Buenavista, es la biblioteca para el público en general. Se levanta a una distancia aproximada de 2 kilómetros al norte de La Ciudadela, en terrenos contiguos a la antigua Estación de Ferrocarriles de Buenavista, que será revitalizada como parte de un importante desarrollo de transporte suburbano. La superficie construida prevista para el nuevo edificio es de 44,186 m<sup>2</sup>, a los que se agrega un jardín botánico con una superficie de 26,000 m<sup>2</sup>. [201]

En este edificio descansa fundamentalmente la misión de transformar la antigua biblioteca en una biblioteca moderna, en el sentido de una biblioteca cuyos acervos, contenidos, recursos informativos, servicios, organización, procesos técnicos y administración se basen en los grandes recursos tecnológicos de hoy y el futuro y en las más avanzadas concepciones arquitectónicas en este campo.



**Ilustración 0074:** Biblioteca José Vasconcelos: Fachada Lateral; <http://librepensar.blogspot.com/2006/12/visita-eseptica-la-biblioteca-jos.html> (Consultado Junio 2007)



**Ilustración 0075:** Biblioteca José Vasconcelos, Pasillos <http://www.jornada.unam.mx/2006/06/02/fotos/a10n1cul-1.jpg> (Consultado Junio 2007)

Actualmente, La Biblioteca de México "José Vasconcelos" ha sido considerada como el pilar en el plan de desarrollo de las bibliotecas. Por ley, le corresponde la función de Biblioteca Pública Central de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas entendida como: Ejemplo a seguir de calidad de servicios, Enlace de todas las bibliotecas, Soporte de su desarrollo, Infraestructura al servicio de usuarios no sólo locales sino de todo el país.

Para que pueda cumplir plenamente esta vocación nacional, La Biblioteca de México ha sido dotada de un nuevo edificio que le permite contar con las más avanzadas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, indispensables en la realización de sus funciones, y con los contenidos y acervos tanto impresos como electrónicos y digitales necesarios.

La construcción del nuevo edificio de la Biblioteca de México consideró tres objetivos fundamentales:

- A) Constituir un eje de integración, soporte técnico y desarrollo de nuevos servicios de información para el conjunto de las bibliotecas públicas de la Red Nacional.
- B) Crear un nuevo paradigma de biblioteca pública en México incorporando los más avanzados sistemas y desarrollos bibliotecarios, tecnológicos, pedagógicos y arquitectónicos.
- C) Ampliar la infraestructura básica para el acceso de la mayoría de la población a la información y para la elevación del número y la calidad de los lectores en México.

El 16 de mayo de 2003 se publicó la convocatoria a un concurso internacional abierto en dos etapas para seleccionar al arquitecto o grupo de arquitectos que se encargaran de elaborar el proyecto arquitectónico del nuevo edificio de la Biblioteca de México en Buenavista. El ganador del concurso fue Alberto Kalach y su equipo, integrado por los también mexicanos Juan Palomar, Tonatiuh Martínez y Gustavo Lipkau.[202]

El Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), a través de su Dirección General de Bibliotecas, es el organismo del gobierno federal responsable de dirigir y coordinar la Red. Además del gobierno federal, en ella colaboran estrechamente los gobiernos de todos los estados y de la mayoría de los municipios del país. Las bases legales de esta colaboración son definidas por la Ley General de Bibliotecas aprobada en 1988.

La RNBP está integrada por 7,010 bibliotecas públicas de diferentes tipos y dimensiones:

- Biblioteca pública central (Biblioteca Vasconcelos)
- Bibliotecas públicas centrales estatales
- Bibliotecas públicas regionales
- 6,354 Bibliotecas públicas municipales
- Bibliotecas públicas centrales delegacionales (Distrito Federal)
- Bibliotecas públicas delegacionales (Distrito Federal)

Estas bibliotecas se localizan en 2,236 de los 2,451 municipios del país.

Las bibliotecas públicas mexicanas, de acuerdo con el Reglamento General de los Servicios Bibliotecarios vigente para toda la Red, organizan sus servicios alrededor de cuatro colecciones o secciones básicas:

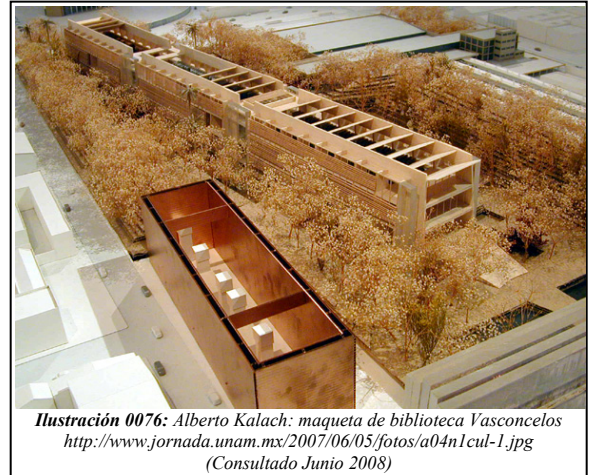
- Colección general
- Colección de consulta
- Colección infantil
- Colección publicación periódica

Los servicios básicos son:

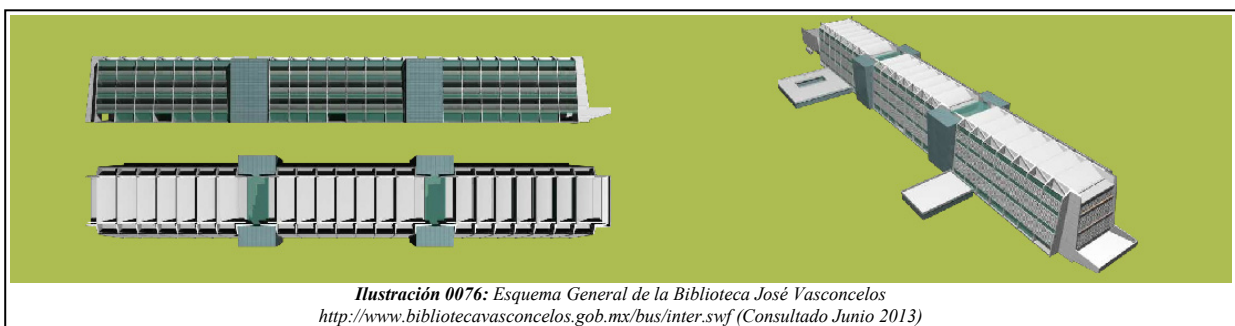
- Préstamo interno con estantería abierta
- Préstamo a domicilio
- Servicios de consulta
- Orientación a usuarios
- Talleres y actividades de lectura
- Visitas guiadas

De acuerdo con sus dimensiones y nivel de desarrollo, parte de las bibliotecas ofrece, adicionalmente:

- Internet y servicios de cómputo
- Talleres de cómputo
- Colección Braille
- Videoteca
- Hemeroteca
- Ludoteca [203]



**Ilustración 0076:** Alberto Kalach: maqueta de biblioteca Vasconcelos  
<http://www.jornada.unam.mx/2007/06/05/fotos/a04n1cul-1.jpg>  
 (Consultado Junio 2008)



**Ilustración 0076:** Esquema General de la Biblioteca José Vasconcelos  
<http://www.bibliotecavasconcelos.gob.mx/bus/inter.swf> (Consultado Junio 2013)

[202] Fuente Biblioteca José Vasconcelos; <http://dgb.conaculta.gob.mx/html/index.html>. (Consultado 20 junio 2007)

[203] Ibid.

## 2.3 - NIVEL ESTATAL

### 2.3.1 BIBLIOTECA PUBLICA ESTATAL "FRANCISCO J. MUJICA" (BPE)



*Ilustración 0079: JCCG: Fachada y explanada de la BPE - (Tomado Agosto 2008)*

La Biblioteca Estatal de Michoacán es inaugurada el 7 de septiembre de 1980 en presencia del gobernador del estado Lázaro Cárdenas del Río. Este proyecto a cargo del Bibliotecólogo Raúl Silva Zaragoza, quien desde estos tiempos hasta hoy es el Coordinador Estatal de Bibliotecas Públicas de Michoacán como se mencionaba anteriormente. Sus oficinas, que aunque con labores muy independientes, comparten este mismo edificio con la biblioteca como la jerarquía que representa para el estado.

Su ubicación se debe a la petición del señor Silva del edificio que servía al Gobierno del estado alojando las oficinas de turismo, oficinas de carácter federal, museo de arqueología, salón de eventos, salón infantil y bodega, argumentando que se le estaba haciendo mal uso y podían optimizarse las funciones del lugar para otros fines provechosos.[204] Se localiza en un importante complejo en el sur de Morelia, donde comparte una reserva ecológica con el planetarium, el orquidario, el centro de convenciones, la ludoteca del DIF, el museo de la troje, un centro hotelero, andadores y plazas donde se sitúan múltiples eventos y presentaciones a nivel regional; todo esto es visitado por turistas y locales que requieren de estos servicios, incluso es común encontrar deportistas, estudiantes o transeúntes que disfrutan del paisaje.



*Ilustración 0080: JCCG: Sala de Atores y temas Michoacanos - BPE - (Agosto 2008)*

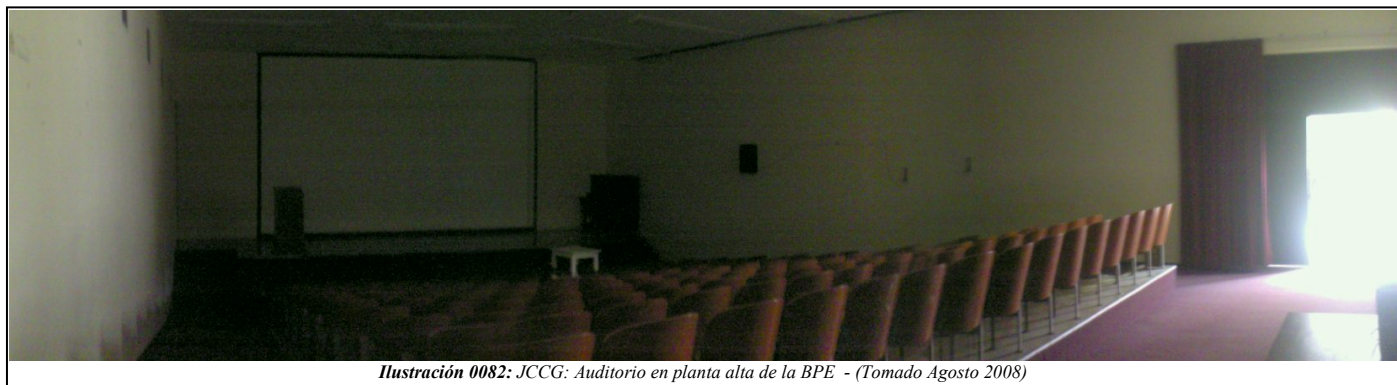
Después de conseguir que el edificio se desalojara y adecuarse para el carácter de biblioteca, se fueron designados los espacios que ahora forman las oficinas de la coordinación estatal, ejerciendo sus funciones independientes a la BPE. Con sus instalaciones aparte la biblioteca constituyó la sala de lectura y acervo general, la sala de acervo michoacano, el área de procesos técnicos, de restauración, bodega y de servicios en planta baja, así también el auditorio, la administración de la biblioteca, la sala y acervo de consulta, sala de publicaciones periódicas, sala de cómputo, el museo michoacano, videoteca, hemeroteca, ludoteca, teatro infantil y cineteca en planta alta.[205]



*Ilustración 0081: JCCG: Al fondo izquierda el acceso al auditorio, al frente la Sala de Consulta - BPE - (Tomado Agosto 2008)*

[204] Anexo 010; JCCG; Entrevista con Raúl Silva Zaragoza; Agosto 2008

[205] Anexo 007; JCCG; Cuestionario Bibliotecario del Estado BPE; Agosto 2008



*Ilustración 0082: JCCG: Auditorio en planta alta de la BPE - (Tomado Agosto 2008)*



*Ilustración 0083: JCCG: Sala De Exposiciones de Arte Michoacano - BPE – (Tomado Mayo 2008)*

Habitan 46 trabajadores en encomendados de la biblioteca, que dan prestamos y servicios en las múltiples salas de lectura con atención personalizada aparte de visitas guiadas, ofrecen un programa de matines en su cineteca que revela un par de placas en celebracion de su tercer y décimo quinto aniversarios conmemorados por las actrices maria rojo, nombre que heredó a esta videoteca, e Isela Vega, respectivamente. Ofrecen una degustacion en cada presentacion artística del museo, que normalmente cambia su Exposicion cada 2 meses aproximadamente. Usan el auditorio para recitales cada miércoles y clases de danza que inclusive cuando llegan a coincidir con otro evento, se desarrollan en la explanada de la entrada. Asimismo desarrollan cursos vacacionales, y en periodos escolares de fomento a la lectura, de cómputo, de teatro giñol y marionetas; todo esto dirigido al público en general.

Su estantería cuenta con un acervo de tan solo 50 000 libros, y el inmueble puede ser cupado en sus servicios hasta por 1000 personas en sus diversas actividades, siendo la ludoteca la que más demanda tiene, seguido por la sala de cómputo y el acervo general.

En cuestion de sus instalaciones, cuenta con rampas para discapacitados fisicos. Carece de instalaciones contra incendios adecuadas y de buena iluminacion artificial. Se hace mencion que llega a ser insuficiente el espacio para albergar todo el acervo. Sin embargo, destaca su exelente ubicación, la flexibilidad del espacio que ha dado oportunidad de adaptar los espacios necesarios de la biblioteca, la capacidad de adar servicio a tantas personas y su amplio estacionamiento que comparte con todo el complejo del parque.**[206]**

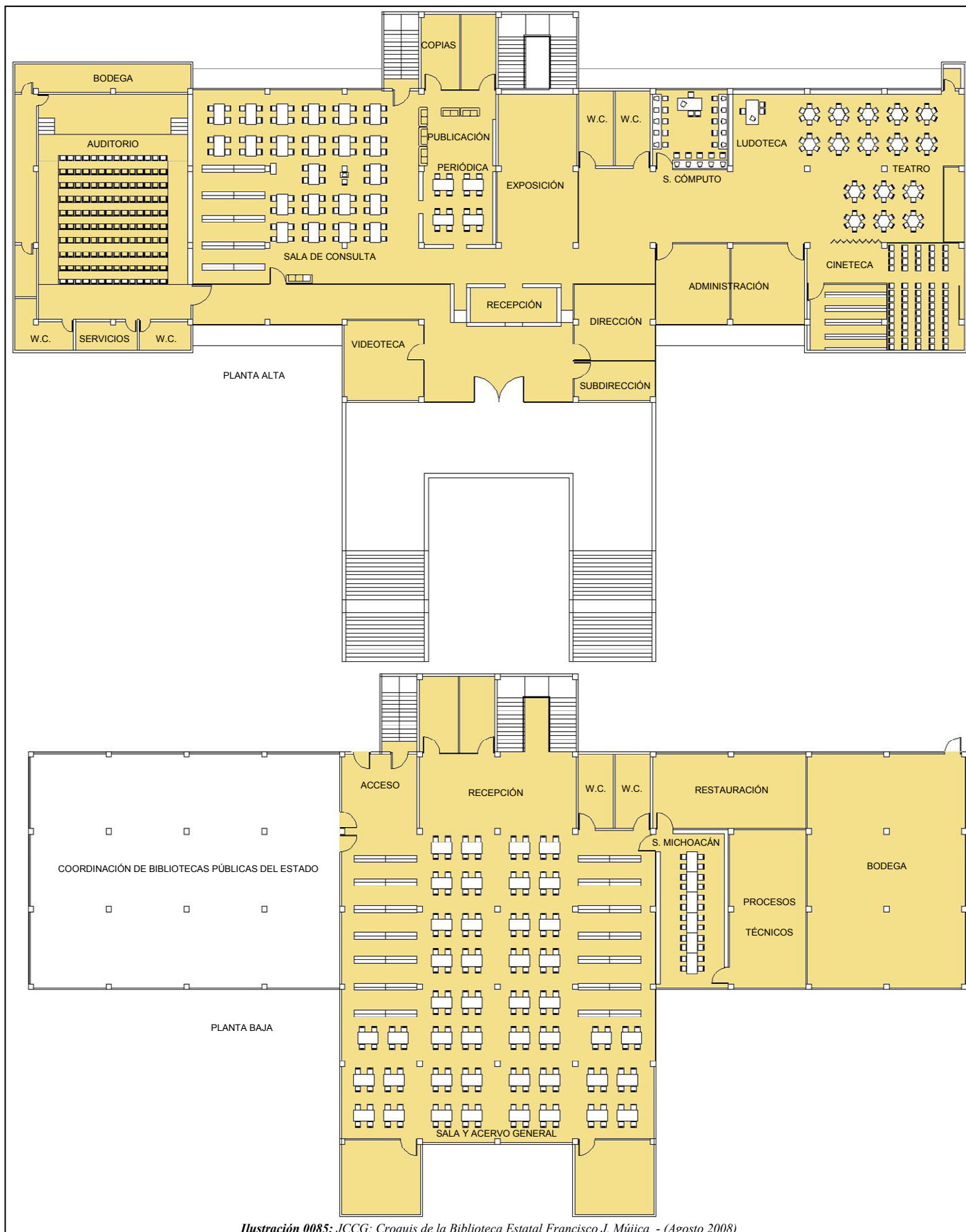
Este edificio presenta muchos inconvenientes, como el tipo de terreno y la baja altura que posee un alto grado de humedad y sufre de inundaciones, dañando irremediamente mucho acervo ya varias veces en la historia de la biblioteca. En respuesta a estos inconvenientes Raúl Silva ya concerva un nuevo proyecto para esta biblioteca aun en revision.**[207]**



*Ilustración 0084: JCCG: Sala general en planta baja de la BPE - (Tomado Agosto 2008)*

[206] Anexo 010; Óp. Cit.

[207] Anexo 007; Óp. Cit.



*Ilustración 0085: JCCG: Croquis de la Biblioteca Estatal Francisco J. Mújica - (Agosto 2008)*



### 2.3.2 BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICLOAS DE HIDALGO UNIDAD DE CIENCIAS, INGENIERÍA Y HUMANIDADES (BUCIH)



*Ilustración 0086: JCCG: Facultad de Arquitectura a la izquierda, Biblioteca Central a la derecha - BUCIH - (Tomado Agosto 2008)*

La Biblioteca Central tiene funciones primordiales que la diferencia de las bibliotecas de cada facultad de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Es la sede de la Dirección General de Bibliotecas (DGB) dentro de C.U. y subordina la Unidad de Ciencias, Ingeniería y Humanidades que son las carreras que encuentran dentro del complejo. En ella se acopian las copias de todas las tesis y tesinas elaboradas en la universidad, así como cualquier otra edición hecha fuera y dentro de esta biblioteca. En ella se trabajan las actividades de restauración del material dañado de todas las bibliotecas y se editan parte del material de la UMSNH. Aquí está concentrado todo el material digitalizado que se comparte en línea y se controla los registros de los usuarios automatizados de todas las bibliotecas. De esta manera adquiere su importancia y jerarquía, siendo uno de los edificios más visitados de C.U.

El recinto bibliotecario universitario fue inaugurado el 28 de octubre de 1978 con un proyecto regido por el CAPFCE, que dispone una estructura de concreto armado con la planta libre en sus dos niveles, las instalaciones y servicios están situados en el centro formando una planta simétrica con grandes ventanales, lista para ser seccionada con muros divisorios según las funciones que se necesiten; en este caso, las oficinas y talleres, son las divisiones que imponen la distribución funcional. Su diseño difiere de la mayoría de las facultades y departamentos de C.U. que recurren a un prototipo de arcos y patio central como rasgo autóctono de las edificaciones que predominan desde la colonia en México. Como reseña cabe mencionar que en la actualidad, se ha hecho presente la intención de romper con los cánones arquitectónicos que regía en este complejo, como muestra esta la erección de las nuevas instalaciones de la Facultad de Arquitectura mostrada a la izquierda de la imagen superior, entre otras edificaciones. [208]



*Ilustración 0087: JCCG: Acceso, recepción, zona administrativa y vestíbulo (Tomado Agosto 2008)*

El recinto bibliotecario universitario fue inaugurado el 28 de octubre de 1978 con un proyecto regido por el CAPFCE, que dispone una estructura de concreto armado con la planta libre en sus dos niveles, las instalaciones y servicios están situados en el centro formando una planta simétrica con grandes ventanales, lista para ser seccionada con muros divisorios según las funciones que se necesiten; en este caso, las oficinas y talleres, son las divisiones que imponen la distribución funcional. Su diseño difiere de la mayoría de las facultades y departamentos de C.U. que recurren a un prototipo de arcos y patio central como rasgo autóctono de las edificaciones que predominan desde la colonia en México. Como reseña cabe mencionar que en la actualidad, se ha hecho presente la intención de romper con los cánones arquitectónicos que regía en este complejo, como muestra esta la erección de las nuevas instalaciones de la Facultad de Arquitectura mostrada a la izquierda de la imagen superior, entre otras edificaciones. [208]



*Ilustración 0088: JCCG: Control a la izquierda, Publicaciones Periódicas al fondo, sala de lectura genera al centro y cubículos de internet a la derecha - BUCIH - (Tomado Agosto 2008)*



*Ilustración 0089: JCCG: Taller de Restauración - BUCIH - (Tomado Agosto 2008)*



*Ilustración 0090: JCCG: Acceso, recepción, zona administrativa y vestíbulo (Tomado Agosto 2008)*



*Ilustración 0091: JCCG: Acceso, recepción, zona administrativa y vestíbulo (Tomado Agosto 2008)*

Regresando a la biblioteca, su distribución espacial actual dentro del inmueble es compartido en una parte considerable de la planta baja con oficinas ajenas a las funciones bibliográficas, limitando áreas vitales requeridas, sin embargo, no deja de abastecer los servicios que ofrece a los estudiantes y a su valiosa información al público en general. Tiene una capacidad de 200 usuarios con un aproximado de 30, 500 ejemplares en su acervo, cuenta con un personal de 51 trabajadores en los que se dividen los dos turnos, tan solo para la administración y atención de las salas son 25 personas, otros 20 se encargan de la restauración y procesos técnicos quedando el resto en los puestos directivos.

Cuenta con la más importante tesitoteca del estado, entre su acervo conserva varios documentos antiguos e incunables además de una Hemeroteca y Videoteca. Entre sus otros espacios se localizan el cuarto de servidores y acervo digital, que es de suma importancia, ya que llevan el resguardo del registro de los usuarios y de los servicios que ofrece la biblioteca en red que se actualizan periódicamente en su espacio web. Dispone de su largo taller de procesos técnicos, un muy bien equipado taller de restauración, el cubículo de fotocopiado, la sección de paquetería, el salón de reuniones entre las oficinas de la administración y un salón de usos múltiples en donde se imparten conferencias y cátedras relacionadas con la biblioteca.

Entre las carencias que se presentan al habitar la biblioteca se confinan la ausencia de un sistema contra incendios apropiado, el equilibrio requerido de humedad y temperatura para el acervo y un control de vigilancia incluso reforzando los detectores del acceso, y más espacio disponible en el edificio.

En respuesta a esto hay intenciones desde hace algunos años, de construir un edificio adosado a la biblioteca para optimizar sus funciones que se requieren a petición de sus trabajadores,

sin embargo, hasta hoy día sigue en proceso para ser parte de las prioridades entre los planes de la universidad. [209]



**2.3.3 BIBLIOTECA PÚBLICA UNIVERSITARIA (BPU)**



*Ilustración 0093: JCCG: Control Biblioteca Pública Universitaria de Morelia- BUCIH - (Tomado Agosto 2008)*

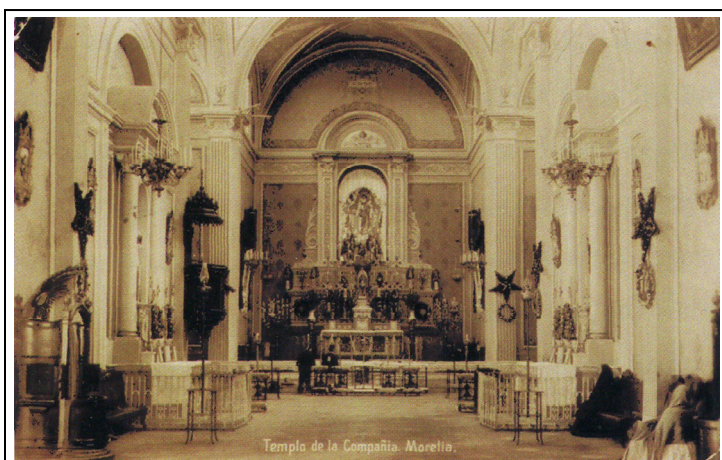
Originalmente el inmueble fue el Templo de la Compañía de Jesús, Orden que se instaló en la antigua Valladolid, hoy Morelia, hacia el año de 1578, con motivo del traslado a esta ciudad de los poderes civiles y eclesiásticos de la provincia, que hasta entonces habían permanecido en Pátzcuaro. En un principio los jesuitas se vieron obligados por el compromiso contraído con el cabildo catedralicio de hacerse cargo de los cursos de gramática en el colegio de San Nicolás, pero finalmente se acentaron en la ciudad con la intención de fundar un nuevo colegio de la Orden.[210]

La construcción del templo comenzó en 1582 con la dirección de los padres Juan Zanches y Pedro Gutierrez que lograron erigir una pequeña casa e iglesia con las aportaciones de los ciudadanos y el cabildo eclesiástico. La construcción formal del templo con su sacristía y el altar mayor se inició el 1º de diciembre de 1660 conformado junto con el colegio de San Francisco Javier, hoy palacio clavijero, conjunto importante de enseñanza y culto religioso de la época.[211] No se sabe con certeza el nombre del arquitecto que intervino en la obra, Gabriel Ibarrola menciona al maestro mayor de la catedral Vicencio Barroso de la Escayola al frente del proyecto de 1660 [212] sin embargo es poco probable ya que había tenido problemas relacionados con su trabajo en la catedral y otros compromisos que difícilmente aceptaría un proyecto ajeno, incluyendo que la planta del templo fue enviada desde la capital del virreinato [213] En junio de 1877 fue derribada la barda atrial que resguardaba el cementerio de la Compañía de Jesús, que se ubicaba a la derecha del acceso principal del templo, construyéndose en este sitio una fuente con fines ornamentales de acuerdo con los diseños del coronel de ingenieros Guillermo Wodon de Sorinne. [214]

La Biblioteca Pública de Morelia fundada por el Gobernador Rafael Carrillo, funciona en este inmueble desde el 16 de septiembre de



*Ilustración 0095: Wusterhaus Cortés, Guillermo: "Biblioteca Pública Universitaria"; Murales; Entre Historia, Arquitectura y Libro; UMSNH; Morelia Mich., Méx.2005; Pág.08*



*Templo de la Compañía. Morelia.*

*Ilustración 0094: Archivo Histórico de la UMSNH "Templo de la Compañía de Jesús"; Murales; Entre Historia, Arquitectura y Libro; UMSNH; Morelia Mich., Méx.2005; Pág.029*

[210] Murales; Entre Historia, Arquitectura y Libro; UMSNH; Morelia Mich., Méx.2005; Pág.15

[211] Templo de la Compañía de Jesús, Tablero Informativo, Ciudades Mexicanas Patrimonio Mundial.; (Consultado Septiembre 2008)

[212] Apud. Murales; Entre Historia... Óp. Cit. Pág. 28 (Gabriel Ibarrola, Familias y Casas de la vieja Valladolid; Morelia; Fimax Publicistas; 1967; Pág. 294)

[213] Apud. Murales; Entre Historia... Óp. Cit. Pág. 28 (Silva Mandujano, Gabriel; La Catedral de Morelia; Comité Editorial del Gobierno de Michoacán; Morelia 1984; Pág. 62)

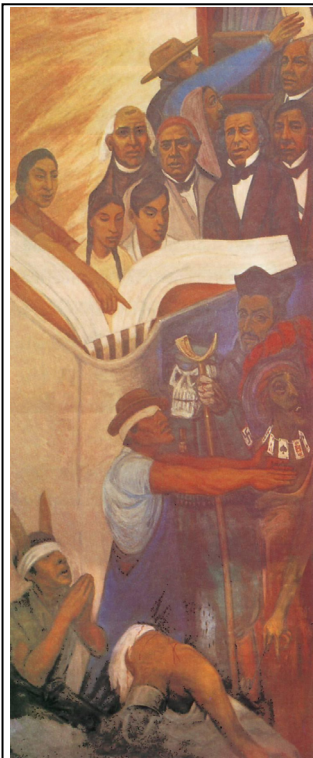
[214] Placa conmemorativa de la Biblioteca Pública de Morelia, Morelia, Mich., 7 de enero de 1970; (Consultado Septiembre 2008)



**Ilustración 0096:** JCCG: Panorámica de la nave del Templo de la Compañía de Jesús, hoy Biblioteca Pública Universitaria- BUCIH - (Tomado Septiembre 2008)

1874, pasando a ser la casa del acervo del antiguo colegio de San Nicolás y parte del congreso y del ayuntamiento. Sin embargo, por un acuerdo entre la Universidad Michoacana, y el Gobernador del estado, el General Lázaro Cárdenas del Río desde el 7 de enero de 1930, pasa a ser responsabilidad de la UMSNH tomando el carácter de Biblioteca Pública Universitaria, quedando como director de las instalaciones el profesor Jesús Romero Flores.[215]

En su interior resguarda cinco representativos murales, dos de ellos por la autoría del norteamericano S.C. Shonenberg, originario de Illinois, que como estudiante de pintura llegó a Morelia en los primeros años de la segunda mitad del siglo XX con la finalidad de que el Mtro. Alfredo Zalce, figura importante dentro del movimiento muralista mexicano, le proporcionara los conocimientos necesarios para la creación del arte mural. De esta forma y gracias a su habilidad como artista le fueron ofrecidos dos de los muros de la biblioteca para que en ellos ejecutara sus creaciones en 1952. El Génesis, coronado por el arco que ilustra la estantería norte de la biblioteca, representa el origen y desarrollo de la escritura y la lectura. A la derecha, en el muro oriente de la misma estantería, el segundo mural que se encuentra dividido en dos planos por un gran libro abierto donde plasma las virtudes de la lectura y el conocimiento en representación de varios personajes importantes de la historia de México, así como los vicios de la humanidad, a esta obra se le conoce como El Alba.[216]



**Ilustración 0097:** S.C. Shonenberg – El Alba – 1952; Fresco 3.3 por 5.7 m. Muro Oriente del Crucero de la Biblioteca Pública Universitaria; Foto: Wusterhaus Cortéz Guillerm



**Ilustración 0098:** S.C. Shonenberg – Génesis – 1952; Fresco 4.0 por 7.5 m. Muro Norte del Crucero de la Biblioteca Pública Universitaria; Foto: Wusterhaus Cortéz Guillerm

Entre otros valores históricos, su acervo se compone con los volúmenes de las bibliotecas del seminario tridentino y de los conventos Agustino y Franciscano así como de los carmelitas descalzos y de los mercedarios, posteriormente se le agregaron valiosas colecciones como la de Mariano de Jesús Torres y Melchor Ocampo.[217] Aunque actualmente su contenido está orientado a cumplir con las demandas de conocimientos de los planes de estudios que rigen en la UMSNH para abastecer desde las preparatorias e incorporadas hasta las carreras universitarias, posgrados e investigadores. La constitución de esta biblioteca es por decreto la cabecera de la Dirección General de Bibliotecas Universitarias, por lo cual alberga sus dirigentes que planean y administran todo lo relacionado con las bibliotecas nicolaítas, incluso la Biblioteca Central de C.U. Sin embargo, comparte funciones y departamentos en las instalaciones de esta última biblioteca mencionada, ya que los espacios del templo de cruz latina son muy limitados e insuficientes para la jerarquía que representa este albergue de sabiduría. De este modo la biblioteca es dependiente directa de la secretaría académica de la universidad y de sus recursos económicos, humanos todo lo que conlleva en relación a las actividades relacionadas con la casa de estudios.[218]

En los limitados servicios que ofrece están los de préstamo en sala, consulta general, visitas guiadas y fotocopiado. Dado a que funciona como estantería cerrada y al parecer,

[215] Placa conmemorativa de la Biblioteca Pública Universitaria, Morelia, Mich., enero 7 de 1970; (Consultado Septiembre 2008)

[216] Murales; Entre Historia... Óp. Cit. Pág. 76-108

[217] Templo de la Compañía de Jesús, Tablero... Óp. Cit.

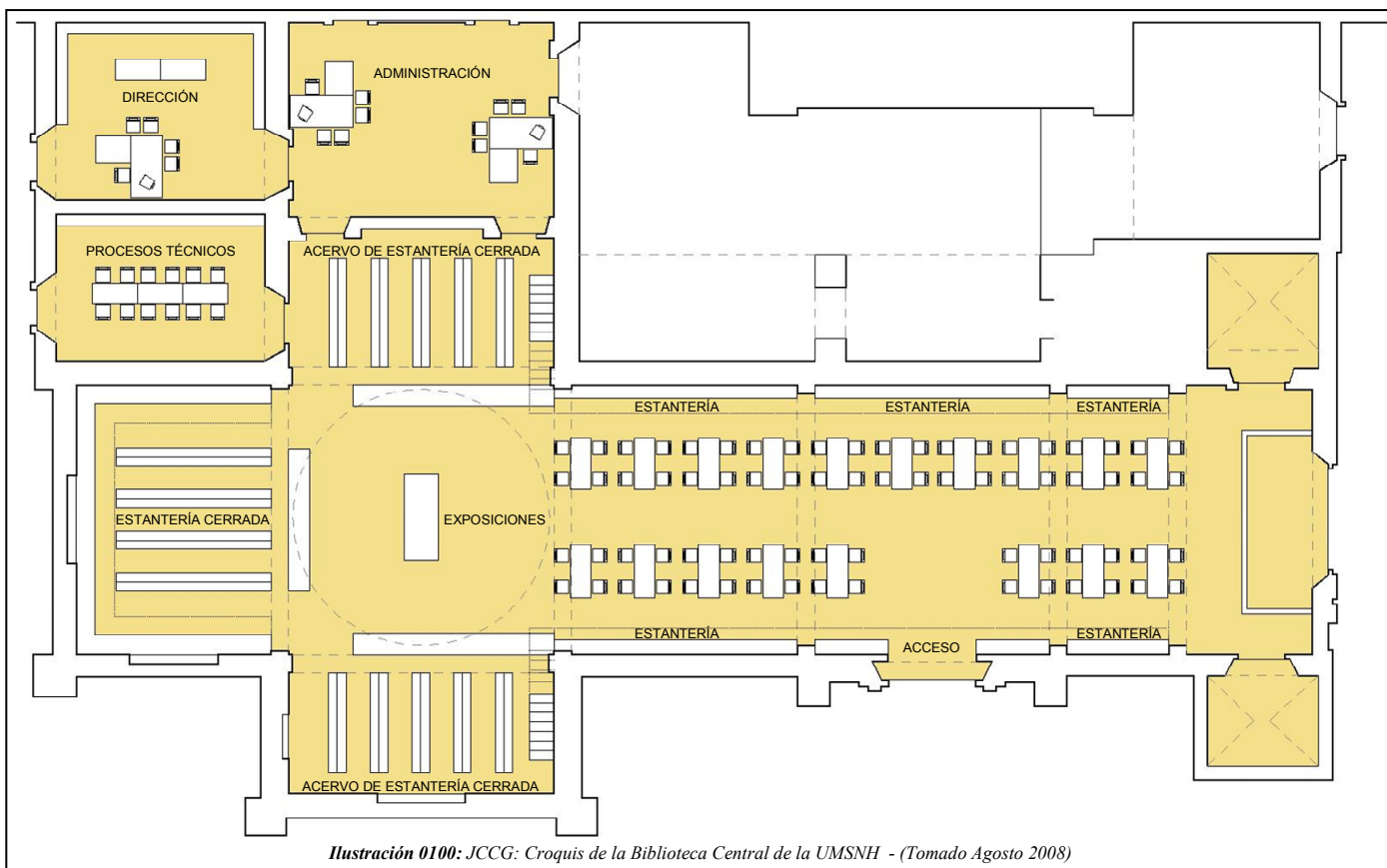
[218] Anexo 009; JCCG; Cuestionario Bibliotecario Pública Universitaria BPU; Septiembre 2008



*Ilustración 0099: JCCG: Panorámica de la nave del Templo de la Compañía de Jesús, hoy Biblioteca Pública Universitaria- BUCIH - (Tomado Septiembre 2008)*

el préstamo a domicilio es muy limitado hasta para los universitarios de la michoacana, por lo que los 18 mil ejemplares de acervo contemporáneo y 22, 916 de Fondo Antigo solo se pueden consultar en el sitio. Del mismo modo el inmueble se usa para ponencias, exposiciones y conferencias abiertas al público en general, suspendiendo así los servicios bibliotecarios, pero no las administrativas.

Entre las limitaciones técnicas que padece el inmueble, estan la falta de ventilación y de iluminación que son la más sobresaliente, teniendo que mantener encendidas todas las luminarias necesarias para la lectura en toda hora de la jornada diaria. El hecho de estar situada en un monumento histórico parte del patrimonio de la humanidad que conforma el centro de la ciudad moreliana, imprime otro inconveniente para el mantenimiento, puesto que es muy difícil. Ejemplo de ello es la única restauración que ha tenido desde la vida de la biblioteca en 1984 donde se tuvo que reparar la enorme grieta que separaba en mitades la nave central del templo, arriesgando el acervo que paso a ser retirado y almacenado difícilmente en el mismo espacio. Actualmente presenta deterioros en los acabados del interior del edificio, que a simple vista podría notarse la presencia de humedad, sin embargo estudiosos en el campo argumentan que es a causa de la contaminación ambiental que presentan el ruido del tráfico del centro y de las actividades de los usuarios así como los gases que hemana el material bibliográfico.[219]



*Ilustración 0100: JCCG: Croquis de la Biblioteca Central de la UMSNH - (Tomado Agosto 2008)*

## 2.4 - NIVEL MUNICIPAL

### 2.4.1 BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL DE ZAMORA "FRAY MANUEL MARTÍNEZ DE NAVARRETE" (BPMZ)

La esencia de esta biblioteca se remonta desde la colonización del valle de Zamora, gracias a la gran influencia de la instrucción del clero, los conventos y los zamoranos ilustres, que desde esas épocas se hacían presentes en la villa zamorana. Se fueron formando colecciones de particulares que se acopiaron a lo largo del tiempo con la intención de compartir el conocimiento. Las Bibliotecas de los centros de estudios religiosos como el actual Instituto Cásares o el convento que originalmente habitó la actual Secundaria para Trabajadores, también se incorporaron a esta intensión, e incluso la aportación del Palacio Episcopal, donde aparte de libros, fueron albergando el material reunido como un centro abierto al público. En esta casa de obispos, hoy Palacio Federal se dio inicio a La Biblioteca Pública de Zamora con el apoyo del patronato del Club de Leones el 16 de Julio de 1966 en el área del patio justo en la caballeriza. Sus condiciones eran precarias además de confrontar las problemáticas de la expropiación de bienes del clero, perdiendo gran parte de su contenido, aunque posteriormente recuperó parte de los volúmenes perdidos, y compartió el material especializado, antiguo y archivos históricos con la biblioteca del COLMICH. Quince años después se erigió un nuevo edificio como resultado de los programas de la SEP y su Red de Bibliotecas Públicas. Se inauguró en 1981 en presencia del gobernador Lázaro Cárdenas del Río y en representación del ayuntamiento el Dr. Vicente Villa. [220]

Éste proyecto realizado por el CAPFCE ya presume de un diseño de carácter exclusivo de una biblioteca como era concebido en esa época, ventaja que carecen la mayoría de las bibliotecas, ya que normalmente son adaptadas a edificios ya existentes con otra función. Aun con esta cualidad, la biblioteca ha sufrido



*Ilustración 0101: JCCG: BPMZ - Fachada de la Biblioteca Pública (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0102: JCCG: BPMZ - Jardín posterior de usos múltiples (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0103: JCCG: BPMZ - Recepción a la sala de lectura y acervo - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0104: JCCG: BPMZ - Recepción a la sala de lectura y acervo (Tomado Mayo 2008)*

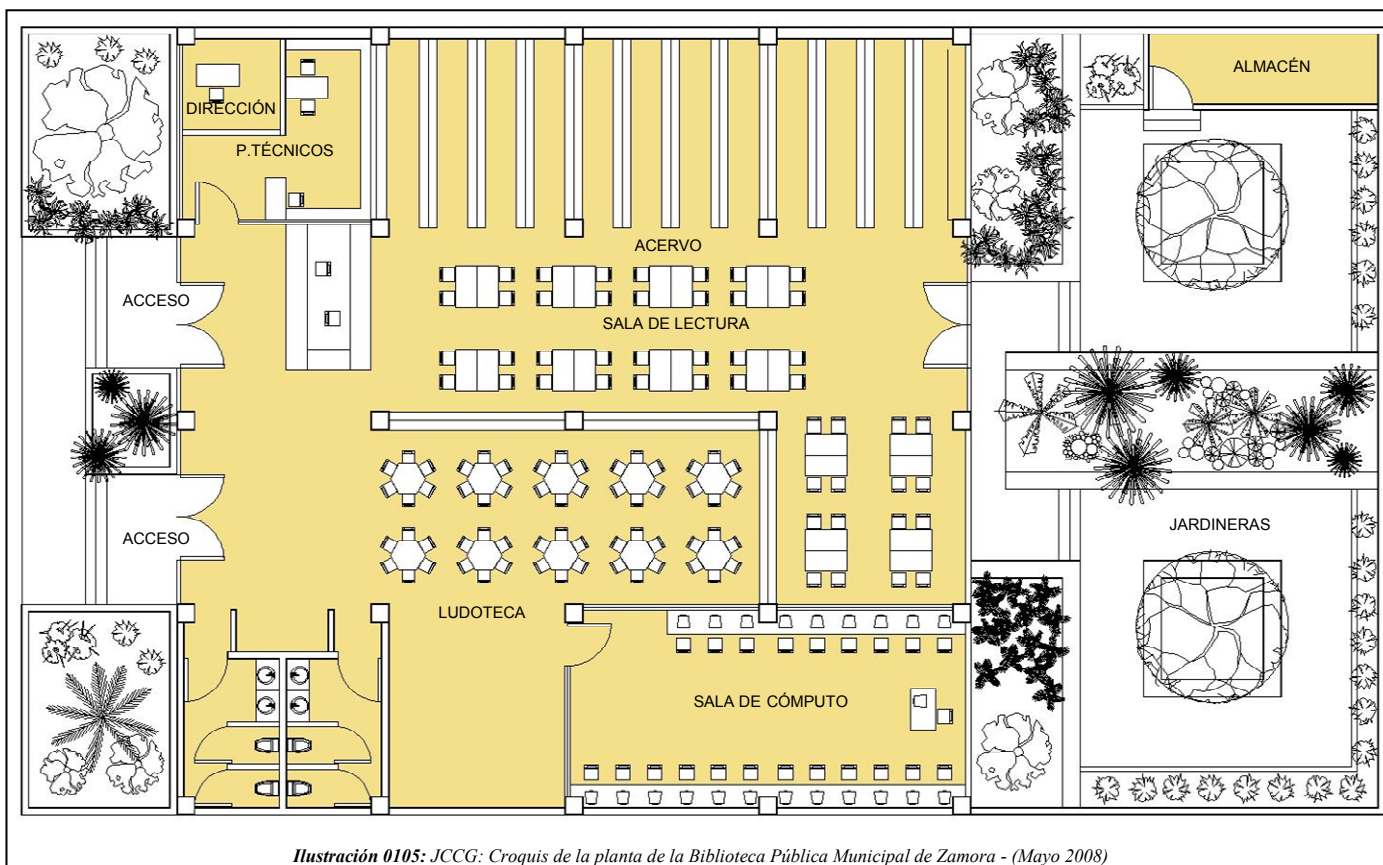
cambios a través del tiempo, como la construcción de una bodega en el jardín posterior, y la adaptación de la sala de cómputo obviamente no contemplada en su diseño original, así como también fueron ignoradas hasta hoy las instalaciones para personas con capacidades diferentes con las que reglamentariamente se debe de contar, sin mencionar las deficientes instalaciones de seguridad contra incendio y protección del acervo.

Tiene una capacidad de atención para 100 adultos y 60 niños, con un máximo atendido de 150 niños en el área infantil. Tiene un acervo de 32 000 libros de todo tipo.

En sus servicios destacan el préstamo de material en sala, a domicilio, talleres de lectura talleres de cómputo y asesoramiento para adultos, obras de teatro y por supuesto cursos de verano para niños que generalmente buena asistencia.

En este edificio, laboran 14 personas con horario corrido de 8 am a 8 pm, se distribuye de las áreas de usos múltiples interior, exterior, sala de cómputo, sala de lectura para niños, para adultos y ludoteca.

Actualmente es procurada por estudiantes de nivel preescolar, primaria, secundaria y público en general. Ofrece servicios de préstamo y asesorías, además de cursos de verano, obras de teatro, talleres de lectura, capacitaciones de cómputo y actividades para los niños de la ciudad que son realizadas en los espacios de usos múltiples interior o exterior. Al parecer, su vocación se inclina a la de una ludoteca, ya que la mayoría de los usuarios son niños. [221]



*Ilustración 0105: JCCG: Croquis de la planta de la Biblioteca Pública Municipal de Zamora - (Mayo 2008)*



#### 2.4.2 BIBLIOTECA DEL COLEGIO DE MICHOACÁN (COLMICH) “LUIS GONZÁLEZ Y GONZÁLEZ”



*Ilustración 0106: JCCG: Explanada del COLMICH - (Tomado Mayo 2008)*

La biblioteca del Colegio, se diseña y se pone en marcha junto con el complejo del COLMICH el 15 de enero de 1979. Fue proyectado en un inicio con ayuda de la SEP y del CAPFCE. En el terremoto del '85, se derrumbó gran parte de la construcción del recinto, nuevamente con la intervención de CAPFCE se reconstruyó aunque con muchos problemas, arriesgando el acervo y mojando y perdiendo gran parte de él. La biblioteca cambiaría su sede por 2 años a una bodega del mercado de abastos hasta que el Arq. García Tortoriel terminó la construcción. De sus aportaciones, la más notable es la fuente de piedra en el patio central de la biblioteca. [222]

El edificio fue diseñado exclusivo para la biblioteca, sin embargo para optimizar espacios, actualmente alberga gran parte de las oficinas y direcciones del colegio. Existieron cubículos de lecturas, pero fueron sustituidos por más oficinas debido a su desuso.



*Ilustración 0107: JCCG: COLMICH – Recepción- (Tomado Mayo 2008)*

Sus funciones están orientadas al alumnado, profesores e investigadores del Colegio, sin embargo, como gran parte de las instituciones, abre sus servicios al público, aunque con algunas restricciones. Nunca se ha llenado en cuanto a su capacidad de usuarios, pero puede atender a 200 lectores. Los servicios que ofrece para los inscritos son:

- Visitas Guiadas
- Préstamo en sala
- Préstamo a domicilio
- Préstamo ínter bibliotecario
- Reproducción de material (siempre y cuando no esté protegida)
- Alerta bibliográfica (publicación de nuevo material)
- Disseminación selectiva de información (publicación de material nuevo especializado para personas con el perfil o interés del tema)
- Elaboración de bibliografía (edición para trabajos y tesis del alumnado)
- Adquisición de material inexistente que es requerido por el usuario
- Internet libre dentro del colegio
- Base de datos en línea
- Material bibliográfico en línea (material libre y material comprado solo para integrantes del colegio) [223]



*Ilustración 0108: JCCG: COLMICH – Sala de publicaciones periódicas (Tomado Mayo 2008)*

[222] Anexo 003; JCCG; Cuestionario Bibliotecario de Zamora COLMICH; Marzo 2008.

[223] Ibid.



*Ilustración 0109: JCCG: COLMICH – Patio Central del edificio y acceso a la biblioteca (Tomado Mayo 2008)*

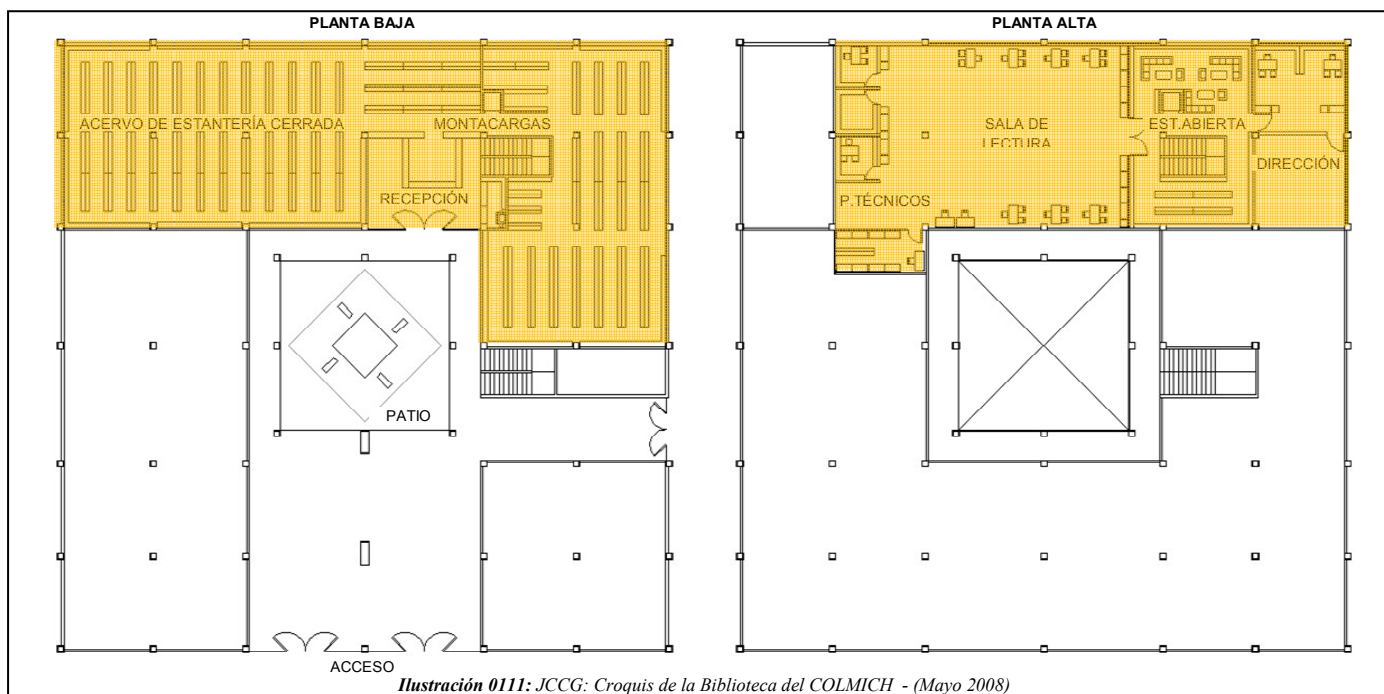
La BCOLMICH está compuesta por la fototeca, hemeroteca, mapoteca, audioteca, videoteca, cuarto de microfilms, de reproducción, la sala de lectura y de publicaciones periódicas, así como las oficinas de administración, difusión, adquisición, mostrador de publicaciones propias del colegio y patio de exposiciones. Para dirigir estas áreas se cuenta con un personal de 14 trabajadores.

Esta biblioteca cuenta con otra sucursal en La Piedad Michoacán por medio del mismo colegio. Cuenta con alianzas entre bibliotecas universitarias nacionales e internacionales con las que comparte el préstamo de material directo, además de tener importante material digitalizado que comparte por internet, además de ser miembro de otras bibliotecas digitales que permiten el acceso de información a los usuarios a través de la página web del COLMICH.[224]

Entre sus instalaciones especiales destacan el básico internet inalámbrico con la peculiar ventaja que al conectarse a esta red interna del COLMICH cualquier computadora tiene acceso a todos los servicios y membrecías de la biblioteca, en cambio desde fuera de esta red, es necesario claves internas para estos servicios a través de la página web. Sobresale también la iluminación sensorial al movimiento en las salas de lectura con propósito de ahorro de energía, un montacargas para transporte de material en los dos niveles del edificio, y un sistema contra incendios de CO<sup>2</sup> en el acervo de la biblioteca.



*Ilustración 0110: JCCG: COLMICH – Montacargas - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0111: JCCG: Croquis de la Biblioteca del COLMICH - (Mayo 2008)*

### 2.4.3 BIBLIOTECA “JORHENKUARHIKUARHU” UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (BUPN)



*Ilustración 0112: JCCG: Interior del Laboratorio de Cómputo UPN - (Tomado Mayo 2008)*

La UPN es una universidad con la prioridad de estudios de licenciaturas, posgrados y especialidades del magisterio. Investigadores, profesores y estudiantes son los usuarios principales de este recinto, y dentro de sus actividades educativas surge la necesidad de instalar esta biblioteca.

Posterior a la construcción de la universidad que contó con el apoyo de la SEP y la dependencia del CAPFCE, el 01 de febrero de 1994, comienzan las actividades de la biblioteca que emergiera de una adaptación en el edificio inmediato al acceso principal, el cual alberga las oficinas de gobierno de esta escuela.

Esta joven biblioteca lleva el nombre de “Jorhenkuarhikuarhu” que significa “lugar de aprendizaje” en purépecha, y es debido al importante arraigo regional de sus usuarios y la intención de transmitir la cultura antigua, ya que parte de su acervo incluye material en diferentes dialectos.

En el transcurso de su vida laboral ha tenido varios cambios en su funcionalidad, cuenta con una bodega separada del local, y como en todas las bibliotecas, se vio obligada a destinar un espacio para las computadoras que hoy en día son cruciales para la vida académica. Tanta fue la demanda y necesidad del equipo de cómputo, que fue suficiente para planear un espacio exclusivo que formara parte de la biblioteca como sede del material digital y almacén de sus archivos junto con el equipo de computadoras que seguiría dando servicio a sus usuarios. De esta idea surge un nuevo edificio diseñado para este oficio, único y fuera del canon establecido en las demás construcciones que constituyen el complejo de la universidad. Su planta octagonal de estructura de concreto armado y grandes ventanales, establece una disposición radial de los elementos del inmueble, las computadoras se ubican en el perímetro interno del laboratorio, estableciendo un tránsito circular con una escalera dispuesta en el centro del edificio. Un segundo nivel jerarquiza las funciones especializadas, ocupando la mitad de la planta y dando una doble altura al acceso del edificio en planta baja.[225]

De esta forma, el local original que ocupa la biblioteca, será ampliado para optimizar sus recursos, ya que actualmente cuenta con mobiliario para 84 usuarios, y en veces tiene la



*Ilustración 0113: JCCG: Biblioteca, Sala de Cómputo UPN - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0114: JCCG: Laboratorio de Cómputo UPN exterior - (Tomado Mayo 2008)*



Ilustración 0115: JCCG: Laboratorio de Cómputo UPN exterior - (Tomado Mayo 2008)

necesidad de maximizar para 200 en talleres y eventos como en donde fue sede de la Reunión Estatal de Bibliotecas en febrero del 2007. Por estas razones requiere de un espacio de usos múltiples que auxilie a las actividades como un área de trabajo que funcione en ocasiones como auditorio o el salón de clases que llega a necesitar en muchas ocasiones a inmediaciones de la biblioteca. El faltante de equipo de Seguridad, espacio de Control y Área de Procesos Técnicos son carestías se presentan actualmente en estas instalaciones, que a pesar de los fondos obligatorios que dan los alumnos al egresar de la universidad, y del presupuesto anual que destina la UPN para la biblioteca son insuficientes para su mejor desempeño.

Entre las funciones de los encargados está el de servir en visitas guiadas para los usuarios de otras instituciones y orientan al público en general para el aprovechamiento de su contenido. Comparte el sistema integral de actualización de bibliotecas de la Universidad de Colima (SIABUC), que consta de una base de datos que genera el estado de préstamo y existencia del material.



Ilustración 0116: JCCG: Mural: Las Cuatro Casas del Sol – Ariel Pañeda Macías; Acceso de la Biblioteca UPN - (Tomado Mayo 2008)

El sistema bibliotecario funciona como estantería cerrada, aunque los internos de la universidad son permitidos para ingresar y disponer del acervo de 9,045 volúmenes. Cuenta con espacios de hemeroteca, videoteca, estantería de revistas y material didáctico muy completo para formar posteriormente la Ludoteca necesaria para las prácticas de los docentes con los niños. Inclusive es importante acentuar que a pesar de su pequeño local, esta biblioteca y su personal contribuyen a la edición de material bibliográfico que elaboran investigadores de la UPN, así como la revista mensual editada por la biblioteca con 250 ejemplares.[226]

En el fondo del pasillo que da acceso a la biblioteca de la universidad, remata un colorido mural de 3.00 por 6.00 mts., de Ariel Pañeda Macías, empleado con técnica de acrílico, mascarones de madera y rines de bicicleta.

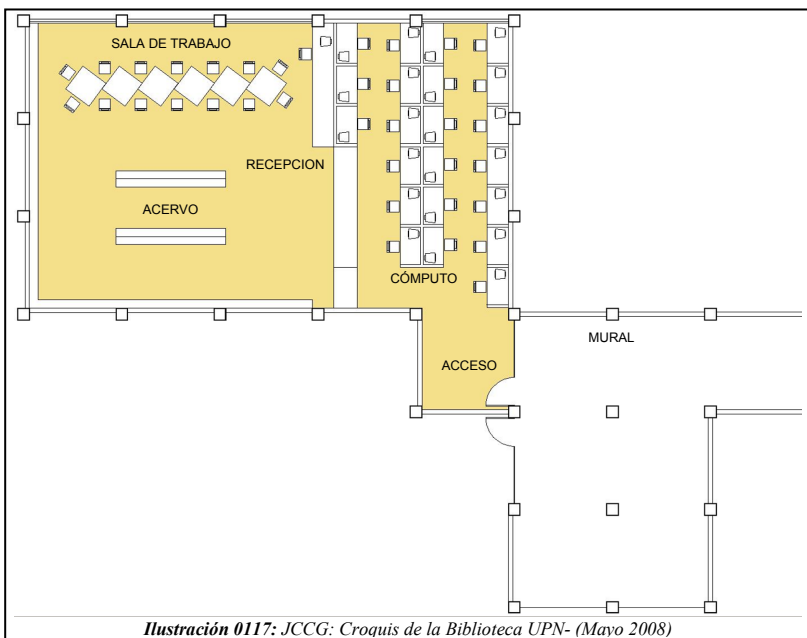


Ilustración 0117: JCCG: Croquis de la Biblioteca UPN- (Mayo 2008)

*“El Mural se basa en la visión cosmogónica prehispánica de las estaciones climáticas: Primavera Verano, Otoño e Invierno, que denominaban ‘Las Cuatro Casas del Sol’,... Al centro del mural aparece la estrella solar con cuatro mascarones devorando y dando vida a la luna, a la vez que divide el espacio en cuadrantes, al interior de cada uno surge una figura femenina desnuda, las cuatro casas solares también representan la niñez, la juventud, la madurez y la vejez. Dos grandes ojos nos miran fijamente..., el día y la noche. El inframundo, con sus guardianes (serpientes y ardillas) rodando al sol esperando su paso por él mismo para cumplir su ciclo..., lo claro y lo oscuro, la vida y la muerte...”[227]*

[226] Anexo 005; Óp. Cit.

[227] Nota al Pie del Mural “las Cuatro Casas del Sol”; UPN, Zamora Mich., Enero 2003

#### 2.4.4 BIBLIOTECA DEL CENTRO DE DESARROLLO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO (CEDEPROM)

El Centro de Maestros es un espacio físico donde se ofrecen servicios, recursos e instalaciones de apoyo al desarrollo de las escuelas y de los colectivos docentes de la educación básica, promoviendo y asesorando actividades formativas y de desarrollo profesional.

Los CEDEPROM se crean en el país como respuesta a las demandas y necesidades de actualización de los maestros de educación básica, y se concreta su inicio a partir de la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.[228]

En Zamora, se crea débilmente en Agosto de 1998, con poco apoyo en los escasos interesados de aprovechar este sistema y con algunas oposiciones de carácter político por parte grupos seccionados del mismo magisterio. Sin embargo, subsiste adaptándose a inmuebles rentados, siendo esta casa antigua del siglo XVII del centro de la ciudad su segunda sede.

El grupo laboral de este Centro de Desarrollo está constituido por solo seis personas: el Coordinador General, la Jefa Administrativa, el Asesor Permanente, el Asesor Académico, el Comisionado de Gestión y la Comisionada de la Biblioteca y Aula de Medios.

Esta última y única persona, es la responsable de administrar el material bibliográfico junto con el espacio que este requiere para las actividades del desarrollo profesional de los maestros y alumnos interesados en la educación escolar de toda la región. Cuenta con un acervo de 7 000 libros, 3 000 revistas y 1 000 audiovisuales. La sala de usos múltiples (lectura, audiovisuales, mesas de trabajo) y el cuarto de acervo (material bibliográfico, audio, video, fotográfico, mapas, entre otros), son los únicos dos espacios que conforma biblioteca, adaptados a dos recámaras conjuntas de la vieja casona que puede ser ocupada por un máximo de 40 usuarios. Otro local independiente a la biblioteca, es la sala de usos múltiples que está al servicio de todo el Centro, y que en muchas ocasiones apoya con el programa de la biblioteca cuando coinciden varios eventos.

Entre los servicios y actividades que desempeña esta biblioteca para los profesores, están los cursos y seminarios, café literario (Lectura y debate del contenido de libros), círculo literario (agrupación de alumnos con su profesor para leer libros), exposición de libros nuevos, entre otras acciones que sean solicitadas por profesores que piden apoyo al CEDEPROM.[229]

Esta pequeña biblioteca tiene un importante privilegio, a pesar del poco apoyo y recursos, fue dotada con un equipo de enciclopedia que originalmente es exclusivo de las escuelas de educación pública. Ésta peculiar herramienta es un nuevo sistema de aprendizaje de vanguardia implementado en el ciclo escolar 2003-2004 por la SEP, que surge con el objetivo de optimizar el uso de materiales educativos e integrarlos a los Libros de Texto Gratuito, a los cuales complementa.[230]



Ilustración 0118: JCCG: Patio principal de CEDEPROM - (Tomado Mayo 2008)



Ilustración 0119: JCCG: Sala de usos múltiples CEDEPROM (Tomado Mayo 2008)

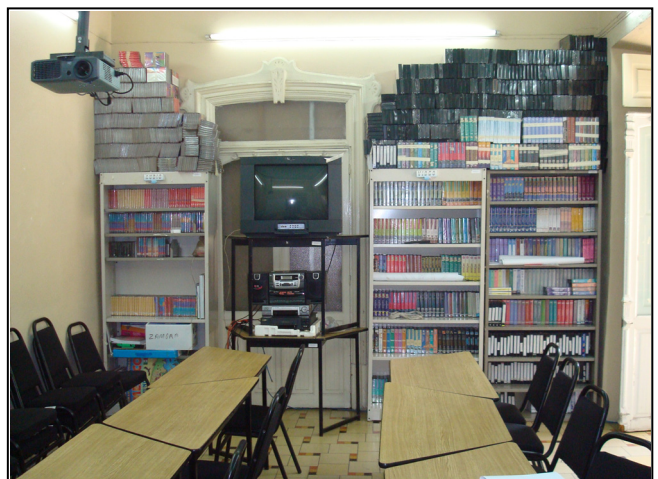
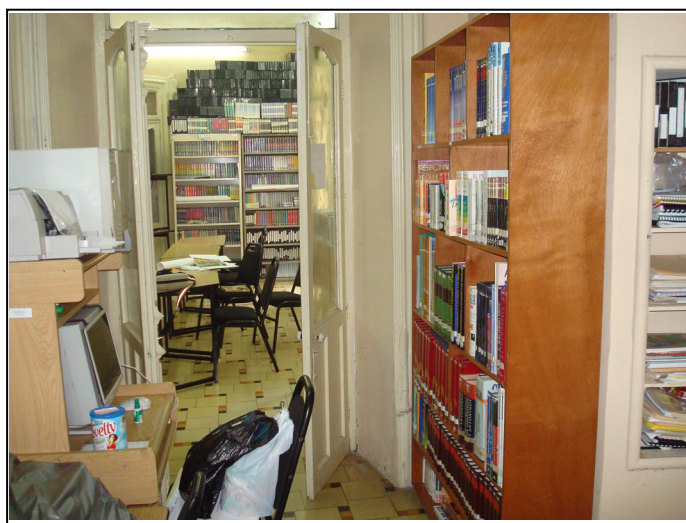


Ilustración 0120: JCCG: Sala de usos múltiple y videoteca CEDEPROM (Tomado Mayo 2008)

[228] Enciclopedia, una forma diferente de aprender y enseñar; <http://ciberhabitat.gob.mx/escuela/escuela/enciclopedia/default.asp> (Consultado Junio 2008)

[229] Anexo 004; JCCG; Cuestionario Bibliotecario de Zamora CEDEPROM; Marzo 2008

[230] ¿Qué es Enciclopedia?; <http://adelantenciclopedia.org.mx/beneficios/reconocimientos/> (Consultado Junio 2008)

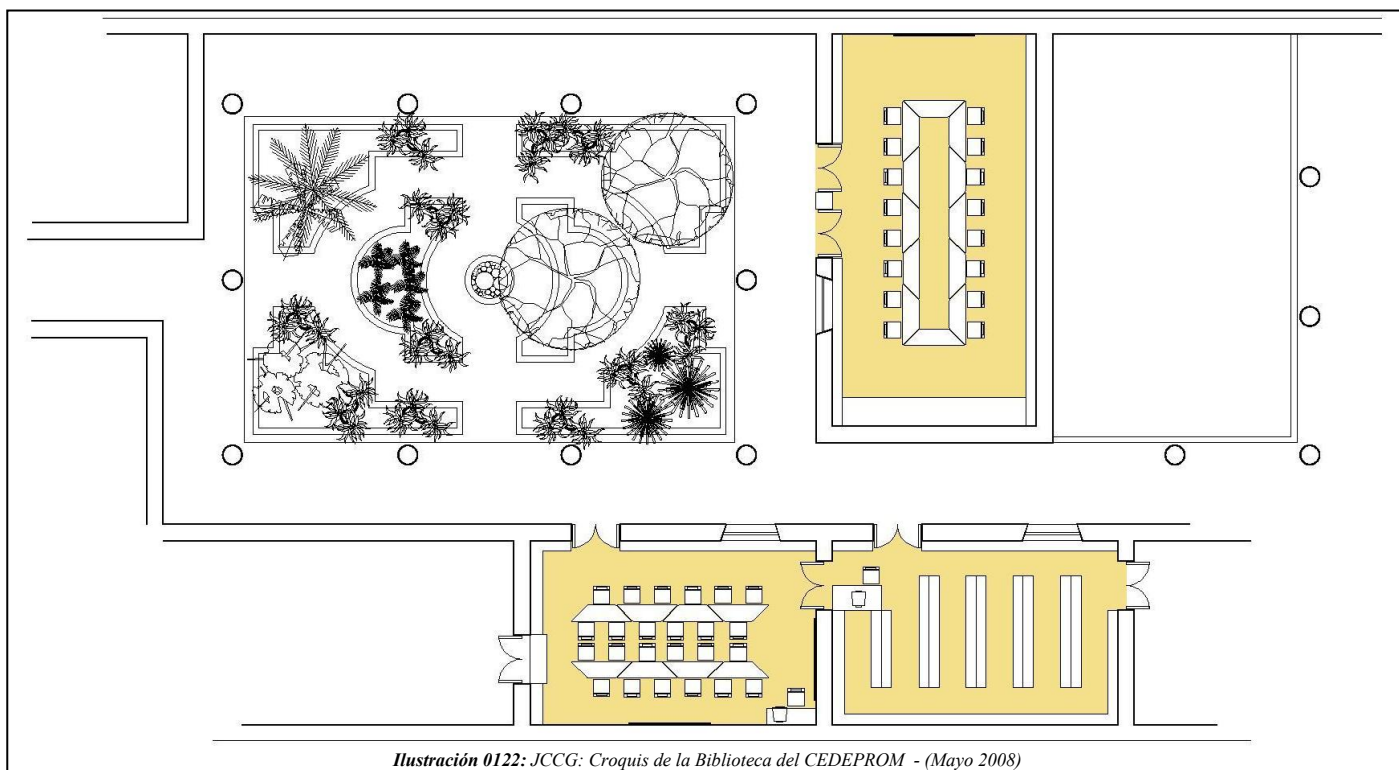


*Ilustración 0121: JCCG: Acceso al acervo CEDEPROM - (Tomado Mayo 2008)*

Enciclomedia contempla a futuro contar con material subtulado en cinco lenguas indígenas, así como videos con colores especiales para los débiles visuales. Se les han incorporado diversos recursos como referencias bibliográficas, video, audio, mapas, imágenes fijas y en movimiento, actividades e interactivos y materiales de otros programas educativos que anteriormente se habían elaborado. Asimismo retoma contenidos de Enciclopedia Encarta, (mediante un convenio entre la SEP y Microsoft). El equipo se compone de una computadora personal, una impresora, un pizarrón interactivo, un cañón, una fuente de energía y un mueble para computadora. Este equipo se dota con internet satelital que está administrado por la SEP, de esta forma se actualiza el contenido y se mantiene una comunicación entre la docencia que también comparte información de materiales de apoyo que diseña la SEP, tales como: Plan y programas de estudio, libros para el maestro, ficheros, avances programáticos y más,

que con el tiempo se deterioran o se pierden. Enciclomedia hace posible que todos estos materiales se encuentren en soporte digital, audio o video y estén a disposición de los maestros para que los consulten y/o impriman las secciones que requieran. Enciclomedia ha sido galardonada con una mención de honor por parte de la UNESCO entre 68 proyectos de 51 países distintos, ésta mención se otorga a los programas que promueven las prácticas ejemplares y los modelos orientados a mejorar el aprendizaje, la enseñanza y el rendimiento escolar en general. Éste importante avance promueve la relación de la tecnología como una herramienta más para el desarrollo de nuestras actividades, en este caso, la orientación acertada en las escuelas de educación básica también debería de compartirse con las bibliotecas públicas como lo presenta este CEDEPROM.**[231]**

Al tener noción del escaso apoyo e insuficientes recursos, es admirable la organización y funcionalidad que ha logrado la encargada junto con las 5 personas que componen el Centro, no obstante, es evidente que necesita más recursos, económicos y humanos, y por supuesto, requiere de más espacio, no uno adaptado, sino especialmente diseñado.



*Ilustración 0122: JCCG: Croquis de la Biblioteca del CEDEPROM - (Mayo 2008)*

#### 2.4.5 BIBLIOTECA “MARIA DEL CARMEN VERDUZCO” CENTRO ESCOLAR JUANA DE ASBAJE (CEJA)

El Centro Escolar Juana de Asbaje es uno de los institutos más grandes y trascendentales que tiene la ciudad de Zamora. Su complejo alberga enseñanza secundaria preparatoria y normal, aunque tiene otra sede encargada de educación peercolar y primaria. Su instrucción educativa aunado con la fe católica conservan importante relación con escuelas y universidades privadas del país, además de ser elemental en los estudios de normal en el estado.

Su biblioteca emprendió funciones desde 1960, aunque oficialmente con el nombre de su creadora se registra desde febrero de 1963, y desde entonces forma parte de las más solicitadas de la ciudad. En la actualidad, la sede de sus instalaciones surge de una adaptación a uno de los primeros edificios de este complejo. Sin embargo sufre las consecuencias de tantas bibliotecas disfuncionales ajustadas a un espacio sin diseño propio. Éste local ha tenido cambios en su crecimiento de acervo y usuarios, se le han agregado un par de secciones que conforma la estructura del edificio, alojando la dirección y el cuarto de procesos técnicos.

La biblioteca tiene la dedicación de atender a los alumnos del plantel, sin embargo, la información siempre está abierta al público, inclusive comparte usuarios de la UPN y de CEDEPROM mutuamente debido a la vocación de su educación superior. Su capacidad se limita a atender a un máximo de 60 usuarios, dándose la necesidad de formar una fila de espera en la entrada de la biblioteca con la posibilidad de consultar parte de los 25 000 libros, 17 000 periódicos y revistas, 650 videocintas y 250 videos digitales que promueven la gran demanda, mayor aún en algunos periodos escolares.[232]

De los cinco trabajadores que laboran en la biblioteca, es importante mencionar que el director es bibliotecónomo, y pocas bibliotecas tienen la suerte de tener un profesional del



*Ilustración 0123: JCCG: Acceso de la Biblioteca bajo las escaleras- CEJA (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0124: JCCG: Sala de Lectura, al fondo la recepción, dirección y procesos técnicos, a la derecha la Hemeroteca, sala de cómputo, publicaciones periódicas y copiadora - CEJA - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0125: JCCG: Hemeroteca - CEJA - (Tomado Mayo 2008)*



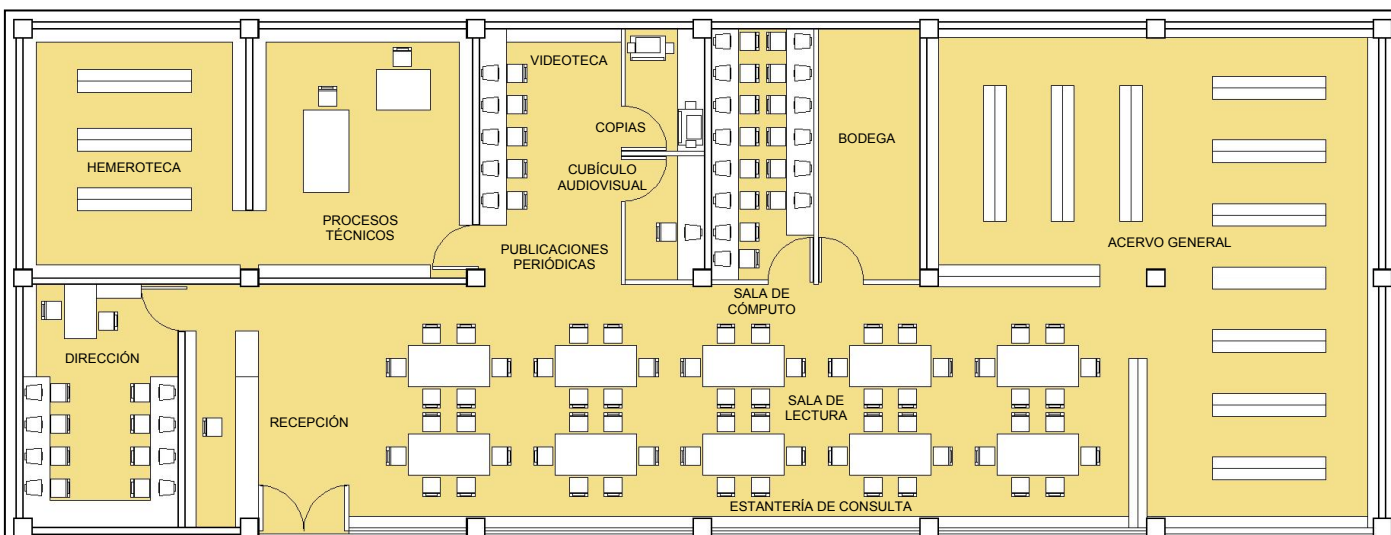
*Ilustración 0126: JCCG: Acervo General - CEJA - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0127: JCCG: Pasillo de Videoteca, copias y publicaciones periódicas - CEJA (Tomado Mayo 2008)*

rubro indicado para su administración; otra persona es encargada de procesos técnicos, otro de la hemeroteca, videoteca, fotocopias e internet y dos servidores al usuario en el acervo que comparten horarios matutino y vespertino. Los únicos servicios que ofrece a los internos son: Prestamos en sala, Prestamos a Domicilio y Educación de Usuarios.

Los espacios que componen la biblioteca son una buena Hemeroteca, la videoteca que una parte se aloja en procesos técnicos y otra en un pasillo, un cubículo audiovisual, sala de cómputo que también comparte una parte en procesos técnicos y funciona como zona exclusiva; situaciones que se agregan a las necesidades de otro inmueble más adecuado. [233]



*Ilustración 0128: JCCG: Croquis de la Biblioteca del CEJA - (Tomado Mayo 2008)*



#### 2.4.6 BIBLIOTECA “PABLO PÍO” SEMINARIO MAYOR DE ZAMORA (BSZ)

El decreto de extinción de los seminarios emitido por Epitacio Huerta a partir del 12 de mayo de 1859, inició con el seminario tridentino de Morelia, sucediendo al antiguo seminario de Zamora como ya se ha citado, sin embargo, en su apertura La biblioteca del Seminario de Zamora establecido en 1865 por el presbítero don Gerónimo Villaseñor que contaba con 5 342 libros, tuvo el mismo destino que el de Morelia, cuando es expropiada en agosto de 1914. Los libros se dividieron, y aunque algunos lograron recuperarse circularon a los almacenes del Ayuntamiento y a continuación se depositaron en la biblioteca Manuel Martínez de Navarrete, de donde una parte volvió al Seminario y otra pasó en 1979 como acervo especial a formar parte de la Biblioteca del COLMICH. Su contenido se extendió principalmente de colecciones de sacerdotes cuyos familiares carecieron de interés en conservarlas. El seminario después trasladado a Jacona y su biblioteca dispone de un registro de 4 mil 8 cientos libros donde imperan los de teología, filosofía, historia y un varios diccionarios y enciclopédicos, en sus publicaciones numera 700 revistas entre las que destacan La Pontificia de México, las que provienen de Francia, Alemania, Italia y España; y un sin número de Videos y Mapas. [234]



*Ilustración 0129: JCCG: Sala de lectura y estantería abierta- BSZ (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0130: JCCG: Publicaciones periódicas y acceso a estantería cerrada en la sala de Lectura – BSZ - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0131: JCCG: Estantería de Incunables – BSZ - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0132: JCCG: Estantería de Libros Antiguos – BSZ - (Tomado Mayo 2008)*

Además posee una colección importante de libros antiguos e incunables que por su valor, sería necesario un mejor cuidado por el estado que concervan. Cuenta además con aparatos de investigación de campo, como telescopios antiguos y lentes digitales.

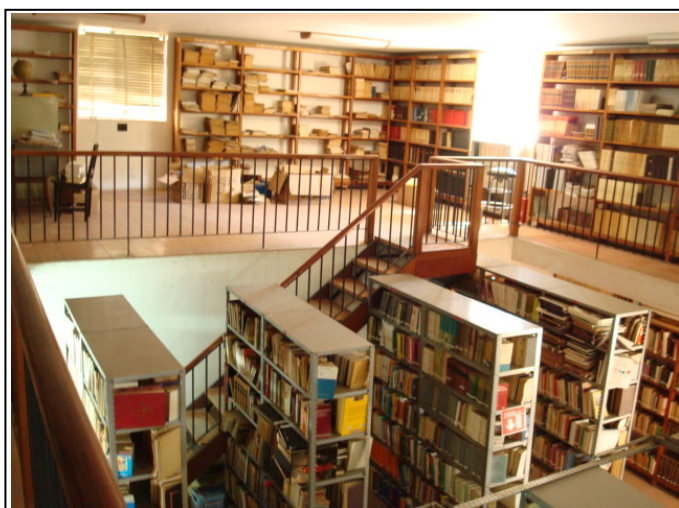
Su dispocion ordenada es limitada a la adaptación de un espacio, que hasta el momento ha funcionado dócilmente en forma de estantería cerrada, donde el acervo está indudablemente separado espacialmente, creando un control absoluto del material.

Sus recursos humanos son verdaderamente escasos, notorios por la falta de ordenamiento y clacificación del material, existe bastantes libros sin procesar, y una sistematización que falta actualizar.

Verdaderamente ésta biblioteca posee una colección única a la que hace mucha falta explotar con el mejor de los provechos en conocimiento, almenos para sus internos, aunque no denota intenciones de exclusividad con la provabilidad de hacer pública su información en algún momento.[235]



*Ilustración 0134: JCCG: Fichero y telescopio en procesos técnicos – BSZ – (Tomado Mayo 2008)*



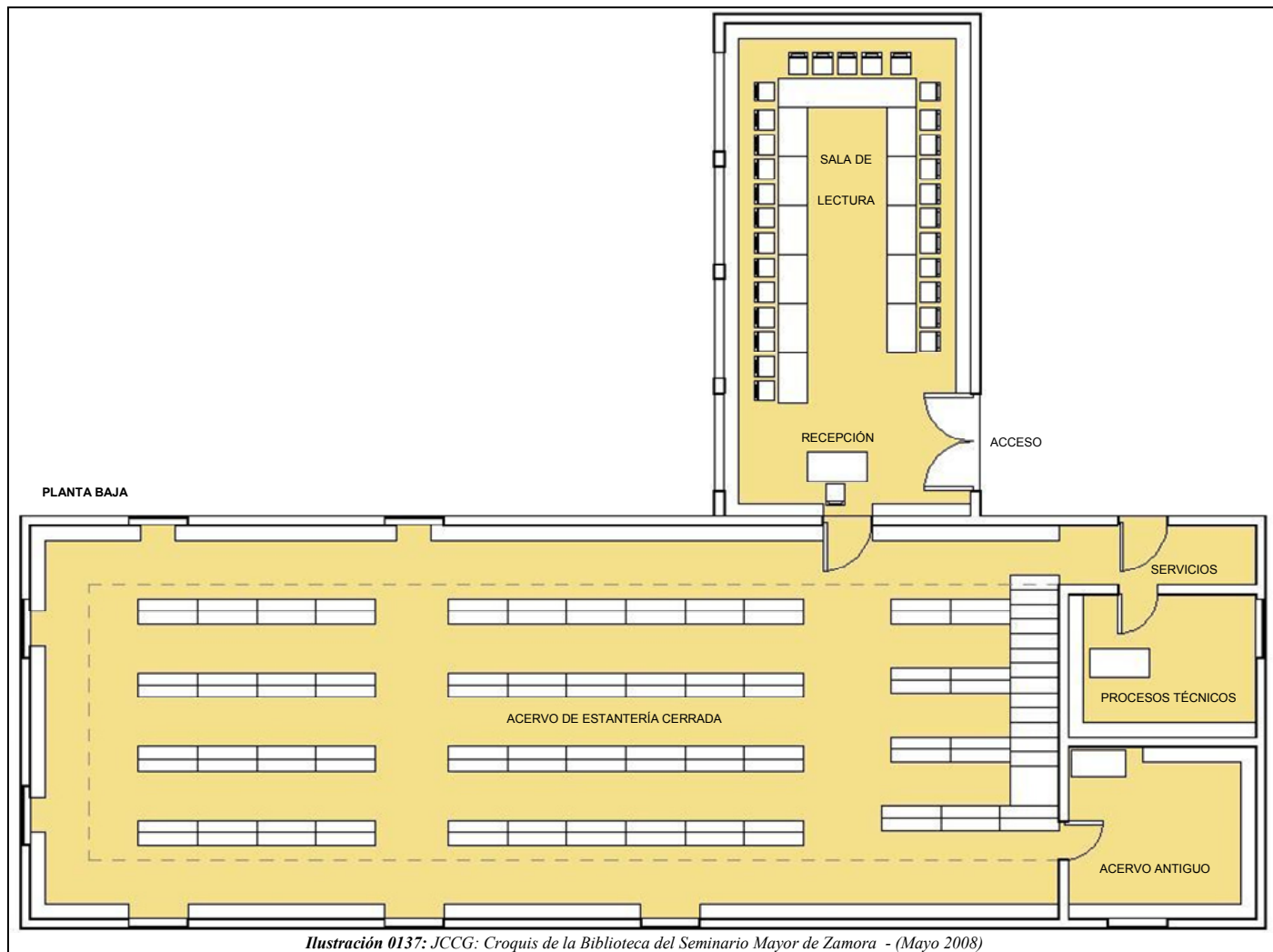
*Ilustración 0135: JCCG: Estantería cerrada del primer y segundo nivel – BSZ - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0133: JCCG: Instalaciones del acervo - (Tomado Mayo 2008)*



*Ilustración 0136: JCCG: Cuarto de procesos técnicos – BSZ - (Tomado Mayo 2008)*



## 2.5 - CONCLUSIÓN

La cuestión que surge de visitar algunas de las bibliotecas de Zamora es si en verdad se necesita otra biblioteca más, en lugar de que los recursos que se utilizarían en la creación de BIBREZA pudieran apoyar a las existentes. En esta investigación, nos dimos cuenta que sólo una biblioteca está orientada al servicio público, las demás son universitarias o especializadas, dirigidas a una tipología de material para necesidades y usuarios específicos, y aunque éste material esté al acceso general, no justifica la falta de ese servicio esencial que es uno de los principales objetivos de este proyecto. BIBREZA está destinada a servir no a una parte de la comunidad, sino a la totalidad, reúne materiales y sirve a los estudiantes de todos los planteles, no sólo de la ciudad, si no de la región, de igual forma, para apoyar a los miembros del personal académico y no a un grupo específico de ella.

La Biblioteca Regional ofrecerá materiales de todos los campos del saber con prioridades a las actividades de la región. Su finalidad no es reunir materiales a profundidad sobre una sola especialidad, sino intenta cubrir todos los campos de estudio. En concreto, la Biblioteca Regional es encargada de ofrecer a los estudiantes, a los académicos, a los profesionales y a todo público un enfoque amplio que cubra el campo de la cultura en general.

¿En dónde puede encontrar un estudiante de química los libros de poesía, las últimas novelas, las biografías de personajes históricos que han sido ejemplo de entereza, coraje ingenio y sabiduría? ¿Dónde puede encontrar un estudiante de Filosofía o de Derecho la información que necesita sobre problemas de salud pública? ¿En dónde encontrará el discípulo del Centro Regional de las Artes de Zamora, ejemplos teóricos y visuales de sus asignaturas artísticas? ¿En qué lugar encontrará un estudiante de medicina los materiales que sobre humanismo requiere todo practicante de esa disciplina? Las interrogantes y más, encuentran como única respuesta la Biblioteca Regional. Es pues ésta la encargada de atesorar la cultura general, para ponerla a la disposición de toda la comunidad, sin importar en que escuela se está inscrito o en cual se enseña o dónde se

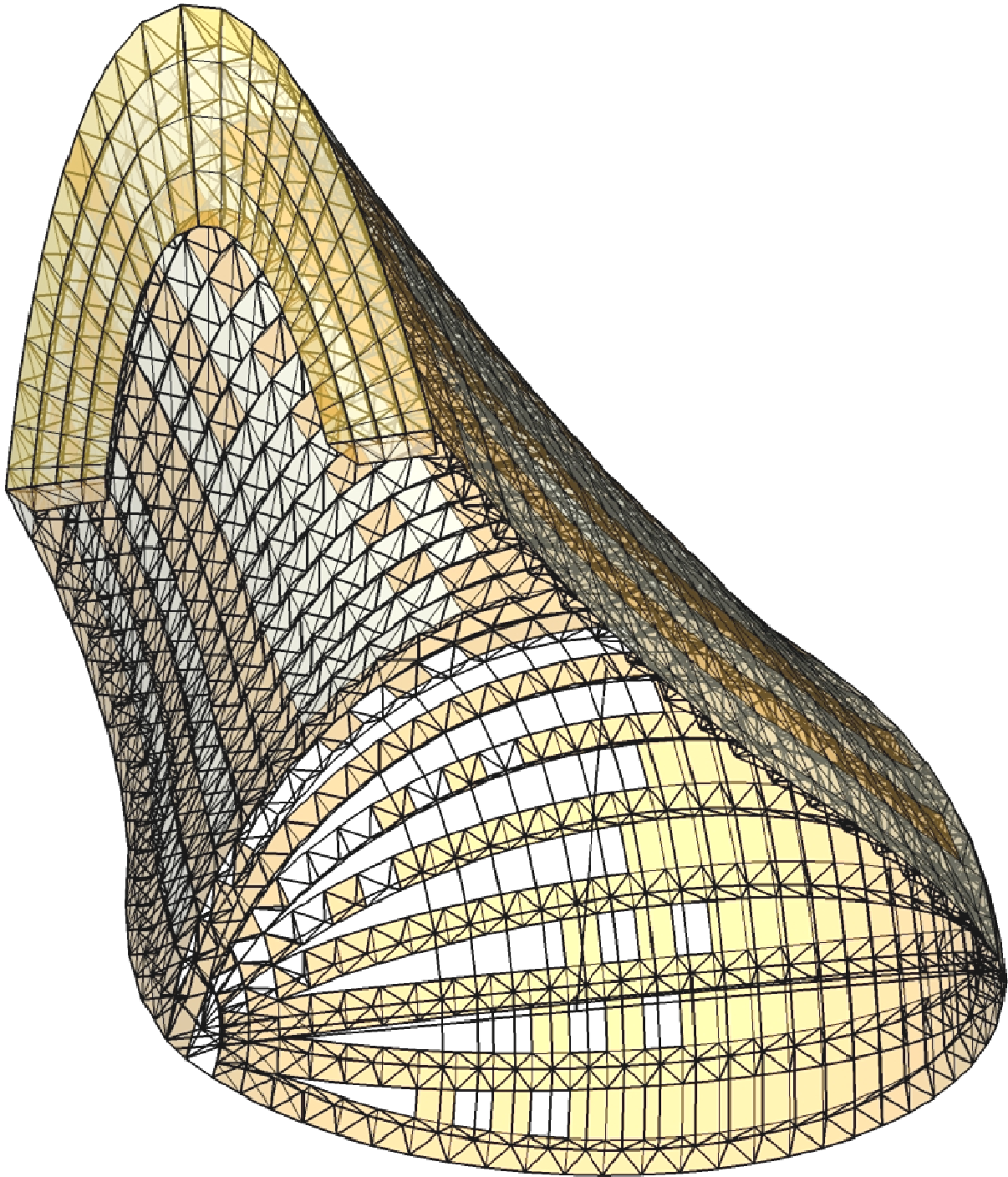
trabaja. Sería suficiente este argumento, como el lugar de encuentro de la comunidad de la región, para justificar su existencia. Inclusive es determinante que además de éstas actividades propuestas, pueda desarrollar otras más que contribuirán a convertir a BIBREZA en ese lugar multidisciplinario de actividades culturales y educativas que la Región necesita.

Cada una de las bibliotecas presentadas son especiales, ejemplos de material, funcionalidad espacial, mecánica laboral, servicios que busca el usuario. Patrones que nos pueden ayudar a fortalecer el proyecto que se propone. El mobiliario específico para los beneficiarios a que están orientados, las adaptaciones a los inmuebles con diseño ajeno a los ejercicios bibliotecarios que al paso del tiempo surgen con los cambios sociales, los recursos y como son administrados y reflejados en la biblioteca simple vista. Los desaciertos, errores y perjuicios que de manera importante se deben atender como antecedente a las dificultades que podría presentar cualquier proyecto. Todas estas reseñas que en su momento se harán presentes al desarrollo de BIBREZA, y que sin duda, el hecho de que la planeación y diseño de una biblioteca cuente con bibliotecarios, entre otros profesionales, garantiza que no se dejen de lado las necesidades reales y cotidianas de estos recintos.



Ilustración 0138: JCCG: Bibliotecas Estudiadas en Zamora; Google Maps - ©2013 Google; <https://maps.google.com/>

CAPITULO 3  
AMBITO DE APLICACION DEL PROYECTO





### 3.1 - TENDENCIA MUNDIAL

Como seguimiento al orden del análisis, en relación al rubro bibliotecario de manera universal, existe un nuevo paradigma científico y profesional en el caso de las ciencias sociales aplicadas: *La Administración del Conocimiento*. Este prototipo de materia surge desde principios de la década de los 80's y se fortalece en los 90's como una compañía de lo que ofrece parte del concepto de la globalización en estos tiempos. [236]

En los últimos años se ha podido comprobar cómo, de forma creciente, el destino de las personas, organizaciones y los países dependen del conocimiento que son capaces de generar, captar, gestionar y movilizar. Ciertamente, la revolución científico-técnica ha situado el *Conocimiento* en el centro de los procesos de poder económico, social y político, de tal forma que el éxito de las personas, las organizaciones y los países cada vez dependen menos de los recursos naturales de los que disponen y más de su capacidad de utilizarlos para satisfacer las necesidades humanas, en particular, tal y como éstas se concretan en las relaciones que se dan en el mercado y en el ámbito político. [237]

La administración de empresas y la gestión de las organizaciones públicas y privadas son el más fuerte ejemplo de la revolución en las teorías de éstas áreas, que desde hace más de 20 años se enfocaron en torno a la problemática del *Conocimiento*. Éste concepto es comprendido como ingrediente fundamental en el papel social de empresas y organizaciones, y consecuentemente factor determinante de su éxito y supervivencia.

Para fines prácticos, sabios en la materia de la gestión empresarial como Peter Drucker sintetiza la filosofía de la nueva tendencia en su libro 'Post Capitalist Society' donde es determinante su afirmación de que **–el recurso económico básico no es ya el capital ni los recursos naturales, es y será el conocimiento –**. [238]

Tomada de forma muy general esta afirmación puede parecer ingenua. Ciertamente, el conocimiento ha sido siempre la clave de la superioridad adaptativa del ser humano. En este sentido, Drucker propone concretamente que las organizaciones empresariales dejen de interesarse por el control de los recursos naturales, el capital y el trabajo de sus empleados, y se concentren en lo que realmente asegura el desempeño en una sociedad abierta y competitiva: conseguir a nivel corporativo la superioridad en los conocimientos, y ello tanto en cantidad como en calidad, tanto en la vertiente teórica como en la práctica.

De manera sistemática se podría pensar que las sociedades muy informadas posteriormente podrían padecer de una sobrecarga de información, pensamiento débil, la redundancia y la dificultad para procesar información rápidamente (conocimiento-acción). Sin embargo, frente a estas limitantes sociales los medios de comunicación, el internet, la documentación y el conocimiento almacenado toma la iniciativa de solución. *“La sociedad del Conocimiento es aquella sociedad globalizada y altamente tecnificada,... funciona y se desarrolla gracias al conocimiento, basados en instrumentos que están a disposición de la sociedad para actuar prósperamente. De ahí la necesidad de desarrollar, asimilar y aplicar el conocimiento a la misma velocidad y raciocinio que lleva la dinámica de la sociedad del conocimiento”* [239]

*La Administración del Conocimiento* fue bien aceptada como eslogan de ventas de compañías y consultoras empresariales. En ella se encontraron un nuevo concepto que tuvo definiciones como “La abstracción de las bases de conocimientos y las bases de datos” [240] o ‘La Administración del Conocimiento es la migración desde los sistemas basados de la tecnología (videograbaciones, audiocintas, fotografías, etc.) hacia los sistemas de contenidos plenamente integrados (internet)’ [241]

Con lo anterior, se puede definir que la *Administración del Conocimiento* es la disciplina que intenta abordar el problema del conocimiento en sí, su ciclo y sus niveles dentro de una organización de forma integral, y que se ocupa en particular de que el conocimiento se adquiera o cree, se almacene, esté disponible, se utilice y fluya de forma adecuada, eficaz, efectiva y eficiente.

Esta definición es muy general, por lo que muchas disciplinas la explotan y colaboran en ella para su evolución, tomando en cuenta que es muy reciente y rápida en expansión. [242] En un estudio hecho por el Índice de Citas de Sociología (SSCI por sus siglas en inglés) es el resultado del monitoreo anual del surgimiento de artículos relacionados con la Administración del Conocimiento desde 1994 al 2000, incrementando las citas casi al doble en cada año que pasa. Demuestra que las referencias de éste tema es de interés fundamentalmente para las ciencias sociales (75%) y las tecnológicas (21%).

[236] García Marco, Francisco Javier – Ponencia – La administración del conocimiento: un nuevo paradigma profesional; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa, Veracruz, del 2 al 4 de Mayo de 2001; AMBAC, México 2002; pág. 25 23-35]

[237] Ibid.

[238] Ibid.

[239] Apud. Ibid. (Redón, 2000, p. 454)

[240] Apud. Ibid. Pág. 26 (Riedesel 1990)

[241] Apud. Ibid. (Dietlein & Studer 2000)

[242] García Marco... Óp. Cit. Pág. 28

Concretamente, las ciencias de la gestión empresarial acaparan el 43% de las referencias, mientras que los trabajos procedentes de las ciencias de la documentación se sitúan cerca del 20% con una participación creciente. Como ámbitos aplicativos destacan también las ciencias de la salud y las ciencias de la administración pública. [243] Como conclusión de este estudio fue posible identificar al menos cuatro paradigmas de investigación en *Administración del Conocimiento*:

1. El Paradigma Tecnológico: practicado por informáticos interesados en almacenar el conocimiento en forma de información y procesos de reconocimiento de patrones e inferencia (conocimiento explícito) en un sistema de información y en el interfaz con el sistema humano. Sus aportaciones son conceptos informáticos como los sistemas universales de gestión de datos, los sistemas de gestión geográfica, los sistemas de apoyo a la toma de decisiones, o los sistemas de gestión de bases de conocimiento.
2. El Paradigma Antropo-Socio-Psicológico: practicado por los especialistas en recursos humanos procedentes de diversas ciencias sociales. Centran su interés en los flujos de información dentro de la organización, en sus efectos sobre la estructura de poder organizacional y el desarrollo de habilidades básicas y especializadas (conocimiento implícito). Los aportes más importantes son conceptos en la administración del conocimiento como los de aprendizaje corporativo, las comunidades de práctica, la cultura corporativa, entre otros.
3. El Paradigma Gerencial: que es el punto de vista de los directivos y financieros, y cuyo énfasis se centra en la valoración acumulación y puesta en valor de los conocimientos, entendidos como elemento clave de la planeación estratégica y como capital intelectual
4. El Paradigma Bibliotecológico: practicado por los profesionales de la información y la documentación, quienes sitúan el énfasis en la preservación, control y uso de las fuentes de información explícitas, y que aportan conceptos tan importantes para la administración del conocimiento como los de la biblioteca, archivo, difusión de la información, filtrado etc. [244]

En otros estudios, un trabajo de Chaudhry & Higgins en el 200 [245] sobre el área científica de los centros que imparten estudios sobre *Administración del Conocimiento* en Austria, Canadá, Singapur, Reino Unido y Estados Unidos de América, según el 40% son dedicados a Estudios de Información, un 35% a la Administración de Empresas, el 14% a la Informática e Ingeniería y el 11% a otro tipo de profesiones. Las facultades de Ciencias de la Información sobresalen en la oferta de programas educativos en el área de *Administración del Conocimiento*. De tal manera que se demuestra el entusiasmo con que estas escuelas anglosajonas dan prioridad a la nacida disciplina y les permita a los profesionales de la información y documentación, abrir grandes esperanzas sobre su papel social en el futuro.

En este sentido, cabe destacar la importancia creciente del concepto de biblioteca, que se sitúa en el centro de los procesos de esta nueva materia. La biblioteca digital ha popularizado de nuevo la profesión bibliotecaria, aunque por el momento sea más objeto de interés científico, tecnológico e informático. Bibliotecas, archivos, centros y proveedores de información deben convertirse en ejemplos de *Administración del Conocimiento*. Sobre todo cuando está implicada una filosofía de la gestión que les ha de permitir proporcionar un mejor servicio a sus usuarios y mayores oportunidades de realización a sus miembros. Pero además, pare predicar con el ejemplo y estar en la primera línea de la teoría, la aplicación y la práctica de la administración del conocimiento, que por primera vez da un abordaje integral y transdisciplinar del problema de la información. [246]



Como vemos, la Administración del Conocimiento ha evolucionado con una complejidad específica, donde las potencias mundiales llevan creando y aplicando estos avances a favor de las sociedades. Si nuestra intención es ser un país de punta, debemos atender a las exigencias competitivas, pero más que nada, hacer caso de los ejemplares descubrimientos para hacer propios los beneficios que podrían eliminar los rezagos que padecemos en México. Claro está que la globalización de la información en este caso no es un concepto que atañe a la pérdida de nuestra cultura o monopolios económicos.

[243] García Marco...Óp. Cit. Pág. 29

[244] Ibid. Pág. 30

[245] Ibid. Pág. 32

[246] Ibid. Pág. 34



## ESCENARIO MEXICANO

Aterrizando un poco en la realidad nacional, ya se sabe que el acceso a la información es una actividad prioritaria de toda sociedad moderna. Es precisamente en torno a la gestión de la información, es decir, a los mecanismos a través de los cuales la información se adquiere, organiza, planifica, produce e intercambia, como se puede generar conocimiento. Este es el factor que sin duda mayor valor le incorpora hoy en día a los bienes y servicios. Sin embargo, la adquisición y transmisión del conocimiento se ha convertido sin duda en un fenómeno sumamente complejo, no solo por el acelerado avance del saber, si no por su alto grado de especificidad, de especialización lo cual ha dado paso precisamente a la consolidación de sofisticadas disciplinas. [247]

La Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A. C. (AMBAC), es la organización que más responsabilidad ha tomado en esta cuestión. Su trabajo contribuye a la modernización de los procesos de enseñanza-aprendizaje, de investigación y de articulación con todo el entorno bibliotecario. Opciones que fomenten la capacidad de autoestudio, autoformación, el auto aprendizaje y sobre todo la actitud del aprendizaje de por vida, son algunos de los principios que adopta esta asociación. [2248]

La AMBAC se ha dado a la tarea de aprovechar las diferentes vías de comunicación que Ejecutivo Federal ha abierto. Por este conducto ha presentado la Propuesta para la Creación del Sistema Nacional de Servicios Bibliotecarios y de Información, ante la urgente necesidad de satisfacer las demandas que en este ámbito plantea la sociedad mexicana tomando en cuenta:

- La profesionalización de los recursos humanos involucrados en el sistema, para que éste sea atendido por profesionales de la información documental en sus distintos ámbitos y niveles de responsabilidades: profesional asociado para el desempeño técnico, licenciatura y posgrado para las responsabilidades de planeación, dirección, supervisión, investigación y evaluación.
- La integración de recursos informativos que abarquen documentos impresos, digitales y electrónicos, base de datos, documentos técnicos y administrativos, así como documentos de circulación restringida, audiovisuales y colecciones que se consideren recursos estratégicos de información.
- La construcción y/o adecuación de los locales suficientes y funcionales, así como de mobiliario y equipo, e instalaciones, particularmente de telecomunicaciones, y de discapacidades físicas, adecuados a las necesidades de cada comunidad. [249]

Este sistema deberá reflejar en su operación en su operación cotidiana la organización, dotación y uso de la tecnología más avanzada, manejar grandes volúmenes de información para una población masiva de usuarios y garantizar los recursos financieros necesarios para su mantenimiento y actualización permanente.

Para que un proyecto así pueda llevarse a cabo es necesario que concurren en forma coordinada gobierno, sectores productivos y sociales, políticos y la sociedad en general.

En los países altamente desarrollados, a diferencia de los países subdesarrollados, la calidad, cantidad y uso de las bibliotecas y de sus múltiples recursos de información son un importante indicador de sus manifestaciones culturales y del nivel de educación alcanzado, el cual se refleja en la aplicación de las habilidades informativas y en el pensamiento de los individuos y de su grado de desarrollo económico.

México se encuentra en los niveles superiores de los países info-pobres, a consecuencia de diversas causas:

- En analfabetismo real y funcional de la población
- La carencia de la infraestructura bibliotecaria en el nivel básico de educación (que actualmente se pretende que el bachillerato o preparatoria sea parte de la educación básica constitucionalmente obligatoria del país)
- Las bibliotecas públicas han asumido la función de las bibliotecas escolares, con lo cual la población no escolarizada queda parcialmente excluida de los beneficios bibliotecarios.
- La población infantil ha sido marginada paulatinamente de la atención bibliotecaria. (las bibliotecas pierden seriedad cuando adquieren carácter lúdico y no informático o educativo para los niños)
- Los sectores estratégicos del país (los marginados) carecen – en muchos casos, aunque no en la totalidad – de los más elementales servicios de información documental.
- La administración pública carece de sistemas de información documental actualizados, oportunos y pertinentes para la toma de decisiones. [250]

[247] Víctor Arredondo; Palabras de bienvenida del rector de la U.V.; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa, Veracruz, Mayo de 2001; AMBAC, México 2002; Pág.2

[248] Asociación Michoacana de Bibliotecarios, A.C. AMBAC MICHACAN [en línea] <<http://www.ambac-michoacan.org.mx/>> (Consultado septiembre 2008)

[249] Pérez Paz, Nahúm: Palabras con motivo a la inauguración de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa, Veracruz, Mayo de 2001; AMBAC, México 2002; Pág.8

[250] Ibid. Pág. 9-10

Dado lo anterior, las decisiones que carecen del soporte de información resultan erráticas, y en mucho de los casos producen desperdicios, así como retrasos en el desarrollo sustentable de los diversos sectores del país.

Así la lectura, como práctica cotidiana de nuestra población, al facilitar el acceso a la información contenida en materiales documentales impresos o en medios electrónicos, propiciará y garantizará la democracia que necesariamente ha de contribuir a mejorar el nivel de vida y de participación de nuestra población, cada vez más consciente de lo que significa su interacción con el entorno social. Una sociedad con cultura le da a la información valores reconocidos y la utiliza para resolver su vida diaria.

La lectura de la información es el producto del aprendizaje que debe tener el individuo para, por un lado, conferirle a la información los valores que socialmente se le atribuyen y por el otro, desarrollar habilidades para utilizar y manipular la información como bien que le permite resolver y afrontar la vida cotidiana.

Existen otros interventores en el rubro, un ejemplo es la Universidad Veracruzana (U.V.) con su Unidad de Servicios Bibliotecarios e Información (USBI) que es el espacio destinado precisamente a favorecer el acceso masivo de la información. Es aquí donde se promueven los ambientes intensivos de información, donde se fomenta la lectura del aprendizaje continuo, donde se estimula la investigación, donde se estimula, a final de cuentas la formación de por vida. [251]

Su misión entonces, es promover el desarrollo de las habilidades para el manejo de recursos documentales e informáticos encaminadas a fortalecer cada una de las funciones sustantivas de la universidad, pero también a coadyuvar en los logros del nuevo modelo educativo. Con el proyecto USBI, La U.V. cumple con su compromiso de impulsar los niveles de excelencia, pero también requerimientos de distribución de la información que el país requiere en el naciente siglo XXI, no solamente de sus profesionales, si no de sus ciudadanos. [252]

Otro ejemplo trascendente es el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), proyecto fundado por decreto presidencial, el 25 de enero de 1983 con el propósito de generar, integrar y proporcionar información estadística y geográfica de interés nacional, con el objeto de satisfacer las necesidades de información de los diversos sectores de la sociedad. Su creación data desde finales de los años 70, cuando México no contaba con la suficiente información precisa y detallada sobre la estructura y crecimiento de la economía nacional que le permitiera planear su desarrollo. Su establecimiento fue la respuesta del Gobierno de la República para garantizar la mejora sustancial en la calidad y homogeneidad de la información, para la integración de un sistema nacional que amplió notablemente los alcances que puede tener el uso de la información estadística y geográfica en la instrumentación de cualquier planificación de nivel nacional, de los programas sectoriales y regionales de desarrollo. [253]



*Ilustración 0140: JCCG, Portada del Centro de Información INEGI Morelia, Mich. (Tomado Octubre 2008)*



*Ilustración 0141: JCCG, Sala de Consulta INEGI Morelia, Mich. (Tomado Octubre 2008)*

[251] Víctor Arredondo... Óp. Cit. Pág. 3

[252] Ibid. Pág. 4

El dar a conocer el volumen, localización y comportamiento sociodemográfico de la población, contribuye al desarrollo del servicio público de la información. Entre sus actividades esta la captación y proceso de información a base de censos y encuestas, investigación y experimentación en el campo geográfico y social del país. Dicha información es procesada, clasificada, editada y publicada en modalidad de “Biblioteca Especializada” en propósitos estrictamente estadísticos. Con acceso al público en materiales documentales impresos y digitalizados, y dispuestos en inmuebles del INEGI o a través de su página web. Parte de sus tareas es el de cumplir netamente con las funciones de una biblioteca.

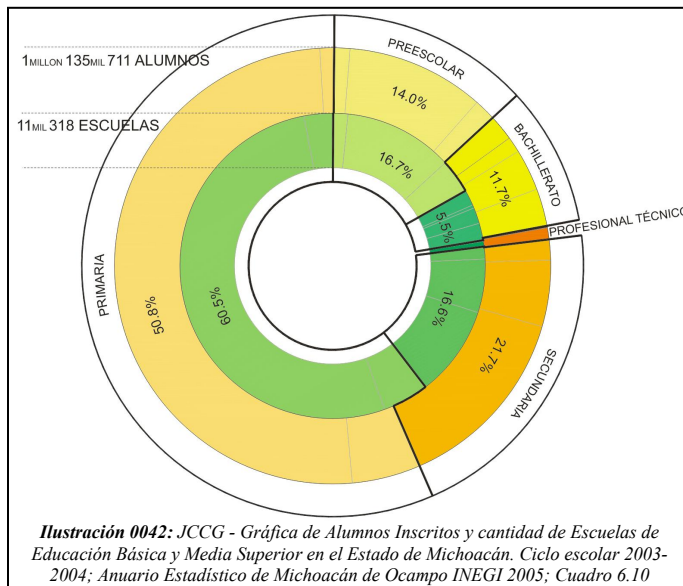
Se supone que con éste tipo de organismos, México pertenece al grupo de países que basan su desarrollo en el uso de la información y en el conocimiento organizado y diseminado electrónicamente al contar con un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica sustentado en una Red Nacional de Información, que facilita la toma de decisiones de todos los sectores de la sociedad con base en información oportuna y confiable. [254]

Es evidente la importancia del conocimiento como rector integral de todas las acciones que nos caracterizan como seres racionales. Todas nuestras actividades habituales desarrollan y necesitan discernimiento, y el desarrollo de instituciones que se especializan en producir y compartir educación, son primordiales en la impartición de tan mentado conocimiento.

La educación superior masiva en México es un fenómeno reciente. Entre 1970 a 1990, las inscripciones aumentaron de 100 mil a 1 millón 400 mil estudiantes. Las inscripciones en las instituciones de nivel terciario son de 1.8 millones de estudiantes. Las proyecciones más óptimas indican que en el año de 2010 nuestro país ofrecerá educación superior al 29% del grupo de 20-24 años. Esta cifra está todavía muy lejos de la que tienen los países desarrollados en este momento, y no es mucho mejor que la que tienen varias economías medias. [255]

México enfrenta un reto muy grande si requiere competir con éxito en la sociedad basada en el nuevo conocimiento. Nuestro sistema educativo no solo necesita crecer; necesita hacerlo con rapidez y considerar también a aquellos que hayan concluido su entrenamiento formal o educación básica. Concretamente en Michoacán, en el último censo que realiza cada década el INEGI, el 14% de la población es analfabeta.[256] El 21 de octubre del 2003 se puso en marcha el programa Alfa TV, una conjugación del proyecto de Cuba “Yo sí puedo” que llevaron a cabo 50 cubanos especialistas del Ministerio de Educación becados por el gobierno de Lázaro Cárdenas Batel. Consistió en 65 tele-clases para casi 270 mil personas mayores de 15 años que aprendieron a leer y escribir en 99 municipios de Michoacán, por lo que esta entidad tenía casi el 14% de iletrados. Para el 2007 se llamó a Michoacán el primer estado en la República Mexicana libre de analfabetas de acuerdo con los parámetros de la UNESCO que sugiere un mínimo del 4%, y que éste programa logró disminuir el porcentaje del indicador propuesto de analfabetismo. [257]. Tendríamos que esperar los resultados del censo 2010 para comprobar las declaraciones del gobierno anterior. Sin embargo, los datos del ausentismo de los niños michoacanos a su educación básica obligatoria son del 13% en el estado [258], y casi un 18% de los habitantes no reciben instrucción académica. [259]

De los 4 millones 69 mil 816 habitantes que en el 2004 tenía el estado, el 28 % cursaba la educación básica. Hoy día se propone reglamentar que se constituya de preescolar, primaria, secundaria y bachillerato o carrera técnica, con el propósito de que sean obligatorias y adquieran la misma responsabilidad ante la SEP, incluyendo los libros de texto gratuito en el nivel medio superior. Como argumento, se puede tomar como indicador que estos niveles académicos son los mínimos que curricularmente exige la mayoría de los empleos del país. Las 11 mil 318 escuelas que imparten estos niveles desde entonces, son el reflejo de la misma cantidad de bibliotecas escolares que deberían de existir según los proyectos del gobierno federal del 2000. Con el sostén de la biblioteca escolar se puede integrar a la educación y cultura el uso de la herramienta bibliográfica, no como apoyo de investigación solamente, si no como alimentación cultural y didáctica como lo es la buena lectura y por consiguiente la buena escritura.



[254] INEGI; [en línea] ...Óp. Cit.

[255] Arredondo, Víctor A. – Bibliotecas electrónicas y distribución social del conocimiento. Asegurar la calidad en educación a distancia: soluciones para bibliotecas electrónicas - pág.13

[256] Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Apartado 6.-Educación y Cultura; Cuadros 6.2 y 6.3

[257] Martínez, Ernesto; “Michoacán, libre de analfabetismo” [en línea] <<http://www.lajornadamichoacan.com.mx/2007/11/16/index.php?section=sociedad&article=010n1soc>> Consultado 02 Octubre 2008

[258] Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Apartado 6.-Educación y Cultura; Cuadro 6.5

[259] Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Apartado 6.-Educación y Cultura; Gráfica 6.2

Es poca la población que se esfuerza en estudiar una carrera, y mucho menor la que se profesionaliza en niveles de posgrado, pues de los 73 mil 630 estudiantes de educación superior en Michoacán en el 2004 que estudian una profesión escolarizada, una relación del 16 % se certificaron para ejercer, y menos del 10 % se titularon en ese año. La propuesta de BIBREZA influye directamente para el desarrollo y crecimiento de estos índices, pues no solo las escuelas son factor directo del estudio y del conocimiento, y este recinto sería el apoyo crucial para el desempeño y creación de cultura informativa, y consecuentemente de más de estos niveles educativos y profesionales.

En nuestro país efectivamente la biblioteca pública fue evolucionando de la biblioteca erudita, especializada, a una biblioteca pública-escolar o escolar-pública, espacio al que acuden niños y jóvenes (9 de cada 10 usuarios) para hacer sus tareas y trabajos escolares con ayuda de sus libros de texto y algunos de la biblioteca. Esto no debe extrañarnos dado que somos un país joven, cuyos porcentajes mayoritarios de población se concentran en niños y jóvenes. México cuenta con 40 millones de niños y jóvenes menores de 18 años, cifra que supera la población total de muchos países. [260]

El Problema de fomentar el gusto a la lectura no sólo tiene sus raíces en la escuela, es un asunto muy complejo, pues ciertamente el hogar resulta determinante en el desarrollo de valores, la mayor parte de los hogares carece de libros, lo subyacentes es que también carezcan de comida y medicina. No obstante, el maestro Quijano director de la Biblioteca “Daniel Cosío Villegas” de El Colegio de México nos indica que cuando el joven llega a sus estudios universitarios no sabe leer ni entender lo que el autor quiere darnos a conocer por medio de sus escritos; el problema entonces es de carácter cultural. [261]

Los individuos con cultura de la información cuentan con habilidades para buscar, localizar, seleccionar, sistematizar, organizar, usar e interpretar la información, centralmente la documental cuyo atributo principal es la posibilidad de ser almacenada, recuperada y usada recurrentemente, la cual tradicionalmente se conserva en bibliotecas y archivos. [262]

El problema no se limita a ampliar el acceso de la juventud mexicana a la educación superior; implica también aumentar las habilidades profesionales de los que ya están empleados en nuestra fuerza de trabajo. Con la producción masiva de nuevos conocimientos y cambios alcanzados gracias a nuevas prácticas de producción y distribución informática, los profesionales necesitan estar al tanto de los desarrollos recientes en sus respectivos campos.

Entre las entidades del país, Michoacán ocupa el 5º lugar con la tasa de profesionistas más baja, 262 por cada 10 mil habitantes, únicamente por arriba de Hidalgo, Guanajuato, Oaxaca y Chiapas. [263] En el censo del 2000, el estado michoacano ocupa el 7º lugar entre las entidades más pobladas del país, pero en el monto de profesionistas se ubica en una posición mucho menor, el 20º lugar; los estados de Nuevo León, Tamaulipas, Chihuahua, Sinaloa y Coahuila con una menor cantidad de habitantes, registran un porcentaje de profesionistas por encima de la del estado. [264]

Los profesionistas que han terminado uno o más grados de maestría o doctorado en el 2000 son minoría, pues es la misma relación del 2004 donde cada uno de diez que estudiaron una carrera profesional ha conseguido este nivel de estudios. En 1970 se presentaban una persona por cada 200 profesionistas, en 1990 tienen su mayor porcentaje con 41 por cada 200, pero en el 2000 retrocede a la mitad. En términos absolutos, en 1970 eran 22 personas con posgrado en Michoacán, para 1990 suben a 10 mil 213 y en el 2000 llegan a solo 10 mil 643, esto es sólo un incremento de 430 en la última década. Por lo que el estado tiene el triste 2.8% de profesionistas con posgrado del país ocupando el 12º lugar, [265] siendo que por hechos históricos, la primer universidad de las Américas surge en este estado.

<b>ALUMNOS INSCRITOS , EGRESADOS Y TITULADOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR POR MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO CUADRO</b>			
<b>MODALIDAD NIVEL</b>	<b>ALUMNOS INSCRITOS</b>	<b>ALUMNOS EGRESADOS</b>	<b>ALUMNOS TITULADOS</b>
<b>TOTAL</b>	<b>73 630</b>	<b>11 961</b>	<b>7 279</b>
<b>Modalidad Escolarizada</b>	<b>68 414</b>	<b>11 209</b>	<b>30</b>
Técnico Superior Universitario	589	216	30
Licenciatura	64 927	10 016	6 478
<i>Educación Normal</i>	<i>10 380</i>	<i>2 639</i>	<i>1 675</i>
<i>Universitaria y Tecnológica</i>	<i>54 547</i>	<i>7 377</i>	<i>4 803</i>
Posgrado	2 420	977	305
<i>Especialidad</i>	<i>316</i>	<i>118</i>	<i>23</i>
<i>Maestría</i>	<i>2 420</i>	<i>825</i>	<i>249</i>
<i>Doctorado</i>	<i>162</i>	<i>34</i>	<i>33</i>
<b>Modalidad No Escolarizada</b>	<b>5 216</b>	<b>752</b>	<b>466</b>
Licenciatura	4 996	705	461
Posgrado	220	47	5

*Ilustración 0043: Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Apartado 6.-Educación y Cultura; Cuadro 6.16*

[260] Orozco Aguirre, Aurelia; “Historia de las bibliotecas públicas, las escolares y el hábito de la lectura: Prospectiva; XXXII Jornadas Mexicanas... óp. Cit. Pág.322

[261] Vela Muro, Aurora Patricia; “El niño y el joven como usuarios de la biblioteca”; XXXII Jornadas... óp. Cit. Pág. 227

[462] Pérez Paz, Nahúm... óp. Cit. Pág. 11

[463] INEGI; Los Profesionistas de Michoacán de Ocampo, Aguascalientes, Ags. México, 2005; Pág. XI

[264] Ibid. Pág. 3

[265] Ibid. Pág.15

En el país hay 397 profesionistas por cada 10 mil habitantes, por lo que en Michoacán es más bajo con 262. El municipio de Zamora está por encima de la relación estatal con 288 ocupando el 6º lugar entre los municipios de la entidad pero no es nada confortable viendo que al nivel nacional le falta mucho por mejorar en la producción de profesionistas. [266]

Se confirma entonces la enorme necesidad de promover una Administración del Conocimiento que consista en la gestión integral y sistemática de los diferentes aspectos que intervengan en la creación, conservación, difusión y utilización del activo más preciado de cualquier organización: El Conocimiento, [267] que en definición en nivel sensitivo, son las sensaciones que se transforman en percepciones y representaciones. El mundo interior de los sentidos no es un hacinamiento de datos, sino un conjunto articulado, que se apoya en la unidad cuerpo-álma. [268] Son las representaciones mentales de la realidad – sea ésta actual, potencial o imaginada – que guían el comportamiento adaptativo y creativo de los seres inteligentes, así como de las organizaciones que éstos forman, en cuyo caso hablamos de cultura. [269]

La necesidad de información es universal, y en nuestro tiempo, hay más información disponible que nunca. Para que todos los ciudadanos puedan beneficiarse del conocimiento acumulado por la humanidad, esta información debe estar disponible en forma universal y gratuita para todos. Es así como la biblioteca pública se significa como el centro de información más importante del ámbito territorial de una localidad; también se aprecia como centro de actividad cultural de primer orden y de igual forma se identifica como un portal de acceso a la información que las tecnologías ponen a nuestro alcance. Facilitándonos el criterio de la igualdad social en su acceso, así como un lugar de comunicación e intercambio. Por todo ello, la biblioteca

pública se considera como un centro de información que facilita al usuario toda clase de conocimientos. [270]

Entre lo que propone el proyecto BIBREZA, no es solo de crear un albergue de ediciones y salas para su lectura, si no de la generación de información, la creación de un conocimiento general, pero con prioridad a la sociedad **regional** como distinción del carácter de la institución, que abastecerá un contenido de interés en las actividades económicas agricultura ganadería, pesca, minería, aprovechamiento forestal, comercio, salud, turismo, transportes y comunicaciones, y aspectos de educación y cultura, seguridad y orden público, geográficos, medio ambiente, y todo lo relacionado con los alrededores, que finalmente son los usuarios potenciales. Obviamente que como biblioteca pública debe estar al acceso de cualquier persona sea cual sea su providencia.



*Ilustración 0144: Elevación de calidad de vida basados en el conocimiento;  
<http://bp2.blogger.com> (Octubre 2008)*

[266] *Ibid.* Pág.6

[267] García Marco... Óp. Cit. 24

[268] Campillo Cuautli, Héctor; Enciclopédico Universo; Fernández Editores; México 1991; Pág. 260

[269] Apud. García Marco... Óp. Cit. Pág. 24 (García Marco 1996-1998)

[270] pud. Vicente Rodríguez García, El Diseño de las Bibliotecas Públicas en el contexto del nuevo paradigma bibliotecario; Memoria del Cuarto Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, del 23 al 25 de Septiembre de 2004, Toluca Edo. De México, CONACULTA Pág. 117 (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2004, de España)

### 3.3 - LOCALIZACIÓN DE MICHOACÁN

El Estado de **Michoacán de Ocampo** se localiza en la parte centro occidente de la República Mexicana, sobre la costa meridional del Océano Pacífico, entre los 17°54'34" y 20°23'37" de latitud Norte y los 100°03'23" y 103°44'09" de longitud Oeste.[271]

Colinda por el este con los céntricos estados de México y Querétaro, por el oeste con Jalisco y Colima, por el norte con Jalisco y Guanajuato, y por el sur con el estado de Guerrero y el Océano Pacífico. Aunque occidental, el estado michoacano se relaciona con el centro y sur del país. [272]

El Estado de Michoacán cubre una extensión de 5,986,400 hectáreas (59,864 km<sup>2</sup>) que representa alrededor del 3% de la superficie total del territorio nacional, con un litoral que se extiende a lo largo de 210.5 Km. sobre el Océano Pacífico.[273]



*Ilustración 0145: Localización desde la República Mexicana y el estado;*  
[http://www.zamora.gob.mx/turismo/images/map\\_zamora.jpg](http://www.zamora.gob.mx/turismo/images/map_zamora.jpg)

### 3.4 - LOCALIZACIÓN DE ZAMORA

El Municipio de **Zamora de Hidalgo** se localiza al noroeste del estado de Michoacán, en las coordenadas 19° 59' de latitud norte y 101° 17' de longitud oeste, a una altura de 1567 m. sobre el nivel del mar. Limita al norte con los municipios de Ixtlan y Ecuandureo, al oriente con Churintzio y Tlazazalca, al poniente con Tamangandapio y Chavinda y al sur con Tangancícuaro y Jacona.

Su extensión territorial cuenta con una superficie de 442 Kilómetros cuadrados y representa el 0.56% del estado, con una altitud de 1, 567 m.s.n.m. [274]

La aplicación del proyecto BIBREZA tendrá origen en un ámbito urbano cuyo polígono se constituye en base a vértices físicos identificables que a continuación se describen:

**Vértice No. 1:** Localizado al noreste de la zona conurbada en la cima del cerro "Aviña", del municipio continuando hasta el vértice No. 2 con rumbo suroeste con 09 grados, 30 minutos y 51 segundos, con una distancia de 13,162.24 mts.

**Vértice No. 2:** Localizado al suroeste de la zona conurbada en la cima del cerro "Las estrella", del municipio que continúa hasta el vértice No. 3 con rumbo suroeste con 72 grados, 58 minutos y 22 segundos con una distancia de 4,183.37 mts.

**Vértice No. 3:** Localizado al suroeste de la zona conurbada con la cima del cerro "La beta", del municipio continuando hasta el vértice no. 4 con rumbo suroeste en 78 grados, 36 minutos y 38 segundos, can una distancia de 3,544.80 mts.

**Vértice No. 4:** Localizado al suroeste de la zona conurbada, sin (límites físicos o aparentes, del municipio, continuando hasta el vértice No. 5 con rumbo suroeste en 21 grados, 50 minutos y 49 segundos con una distancia de 5,817.83 mts.

**Vértice No. 5:** Localizado al suroeste de la zona conurbada, sin límites físicos o aparentes, paste del municipio y otra parte formado por los límites municipales entre Jacona y Tangancícuaro, continuando hasta el vértice No. 6 con rumbo noroeste en 73 grados, 43 minutos y 31 segundos con una distancia 12,667 mts.



*Ilustración 0146: Localización de Zamora;*  
[http://www.zamora.gob.mx/turismo/sitios\\_interes2.htm](http://www.zamora.gob.mx/turismo/sitios_interes2.htm)

[271] Geografía del Edo de Michoacán; <http://www.michoacan.gob.mx/estado/geografia.php> (21 junio 2007)

[272] González, Luis: Michoacán, lagos azules y fuertes montañas; colección monografías estatales – SEP (1993)

[273] Geografía del Edo de Michoacán... Óp. Cit

[274] Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo y Jacona de Plancarte; Periódico Oficial del Gobierno del estado de Michoacán de Ocampo; Morelia Mich., Jueves 09 de Marzo del 2000



**Vértice No. 6:** Localizado al oeste de la zona conurbada con el vértice formado por los límites municipales entre Jacoña y Tangamandapio, continuando hasta el vértice No. 7 con rumbo noroeste en 01 grado, 46 minutos y 04 segundos, con una distancia de 8.103.86 mts.

**Vértice No. 7:** Formado por los límites municipales de Zamora y Tangamandapio, continuando hasta el vértice No. 8 con rumbo noroeste en 38 grados, 00 minutos y 00 segundos, con una distancia de 5,521.09 mts.

**Vértice No. 8:** Localizado al noroeste de las zona conurbada con el vértice formado por los límites municipales de Zamora y Tangamandapio, continuando hasta el vértice No. 9 con rumbo noreste al 66-grados, 48 segundos v 05 segundos, con una distancia de 9,138.93 mts.

**Vértice No. 9:** Localizado al norte de la zona conurbada con la cima del cerro "El Platana" en el municipio, continuando hasta el vértice No. 10, con rumbo noreste en 82 grados, 40 minutos y 07 segundos con una distancia de 4,310.23 mts.

**Vértice No. 10:** Localizado al norte de la zona conurbada con el vértice formado por los límites municipales de Zamora e Ixtlan, continuando al vértice No.11, con rumbo noreste con 82 grades, 16 minutos y 41 segundos can una distancia de 1,488.49 mts.

**Vértice No. 11:** Localizado al norte de la zona conurbada al el vértice formado por la intersección del acueducto y la vía del ferrocarril Zamora-Yurécuaro y continua con rumbo noreste en 88 grados, 18 minutos y 32 segundos, con una distancia de 13,555.90 mts. hasta el vértice No. 1 [275]

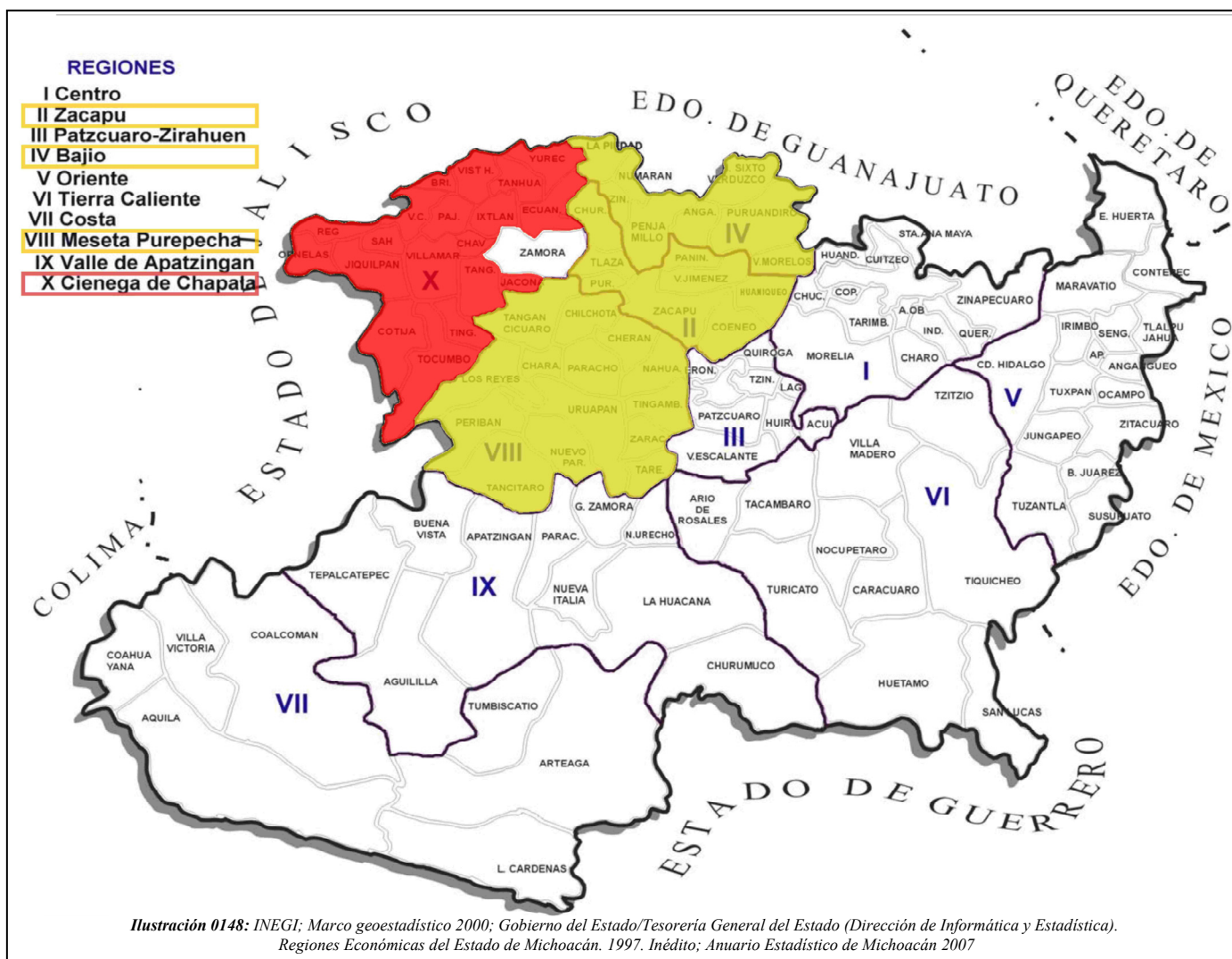
[275] Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo y Jacoña de Plancarte; Periódico Oficial del Gobierno del estado de Michoacán de Ocampo; Morelia Mich., 09/Marzo/2000

**3.5 - PLANIFICACIÓN DEL ENTORNO**

Pueden existir bibliotecas sencillas donde solo hay mesas y estantes con libros, mientras que otras bibliotecas son algo más complicadas de describir, por su estructura y funcionamiento son más elaborados, sin el afán de calificar a las bibliotecas en sentido buenas o malas, porque esa calificación demerita la intención de las nobles instituciones, se pueden calificar con distinto grado de desarrollo, considerando un nivel mínimo de funcionamiento hasta mayores niveles de complejidad.

En este mundo globalizado y de competencias regionales, es nuestra obligación, sustentar las bases de crecimiento y desarrollo, claro está que no sólo municipal, si no en nuestro caso a un nivel regional para preparar el futuro que queremos en nuestros pueblos y sus nuevas generaciones.

La cobertura de BIBREZA encabezaría la región de la Ciénaga de Chapala, según la división político-administrativa del estado. Sin embargo, por la ubicación del municipio de Zamora, tiene la capacidad ampliar su cobertura en un total de cuatro regiones del estado, ya que se localiza en un punto medio estratégico que desde tiempos ancestrales es imperante por sus actividades económicas. Esta sede es una de las razones que enfatiza la importancia de esta ciudad para el estado.





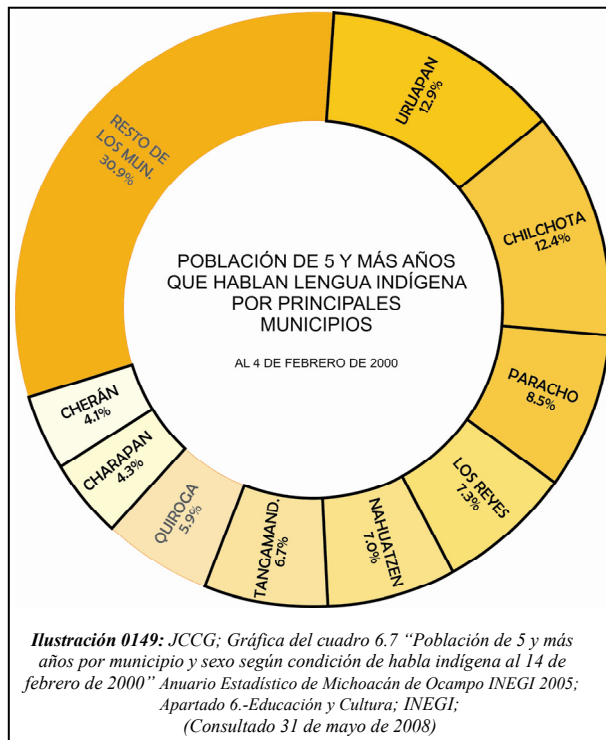
El caso del proyecto que surge en el 2002 en el municipio de Vista Hermosa, sirve de antecedente preciso para la cobertura que se propone en éste proyecto. En su caso, Vista Hermosa constituyó 5 bibliotecas en ese año, con el afán de impulsar el desarrollo regional a cierta escala.

Las bibliotecas se equiparon con redes de cómputo logrando la sistematización del acervo bibliográfico, permitiendo, registro, control, evaluación y manejo informático de cada uno de éstos centros de manera digital, y de ésta manera conectarse al internet interactuando con otras bibliotecas de la región como en La Piedad con una finalidad fundamentalmente agrícola.

Estos centros permitirán aprovechar al servicio del campo y sus productores con un software denominado SI-AGRO. Éste proyecto Agro-Ecológico ofrece soluciones prácticas a las necesidades del ramo agropecuario, permitiendo un diagnóstico específico para el campo productivo. Implicando la medición de manera puntual y tecnicada de tres factores fundamentales como la calidad de sus suelos, calidades y cantidades de disponibilidad de agua y el agente atmosférico como datos de precipitación pluvial entre otros. De esta manera, los trabajadores pueden decidir con certeza el que mejor se adapta al tipo de tierra y sus necesidades productivas. [276]

Con este ejemplo, aparte de los agricultores, muchos más trabajadores de los múltiples desarrollos económicos de la región pueden practicar proyectos que utilicen las tecnologías y el conocimiento de las bibliotecas de la comunidad y puedan consultar y apoyarse en sus mecanismos de producción.

Como se observa, el proyecto de BIBREZA no se centra sólo en consulta bibliográfica, tiende a generar desarrollo social, economía, ingresos, y así abatir los rezagos e impulsar productividad. Por otro lado, como es conocido la SEP se ha preocupado por la educación de la población de lengua indígena en el país, una tarea nada fácil es elaborar libros de texto gratuito para la educación básica en los múltiples dialectos hablados en México.



Éste es un reflejo del interés de conservar, apoyar la subsistencia de nuestro bagaje cultural autóctono que tanto hemos dejado de valorar. Tan solo en Michoacán se hablan 42 dialectos registrados en el censo del INEGI en el 2000, mientras que en 1990 se habían registrado 45, [277] cuestión preocupante que indica la pérdida cultural lingüística de la región, donde se deberá poner más énfasis simplemente porque hay cosas en la historia del pasado que aún no son reveladas, y las interpretaciones de muchos vestigios son basados en estas lenguas indígenas. De manera tradicional, las lenguas que se hablan comúnmente en el estado son Purépechas en un 89.8% de los hablantes que se concentran principalmente en los municipios del centro-norte del estado, el Náhuatl en un 3.9% principalmente en la costa, Mazahua y Otomí con 3.6% en el oriente del estado y lenguas Mixtecas de 6% de los hablantes. Debido a la migración, en la entidad residen hablantes Zapotecas, de Amuzgo y muchas otras en menor proporción.[278]

En la región que cubre la responsabilidad proyectada por BIBREZA, abarca los municipios con más población de habla indígena, y esto se refleja en el afán de mantener e incrementar los principios de nuestra cultura que aun es redimible, y con la posibilidad de elevar el conocimiento de nuestras raíces a un nivel global.

El desarrollo regional, crecimiento sostenido, cultura y conocimiento, son elementos que conjugados entre sí, pueden dar alternativas viables de aprovechamiento de los avances tecnológicos al servicio de la comunidad de la región. Se entiende que para lograr estas alturas se requieren de soluciones integrales, no solo educativas o culturales, si no económicos, sociales y todos los rubros que dependen todos de ellos mismos.

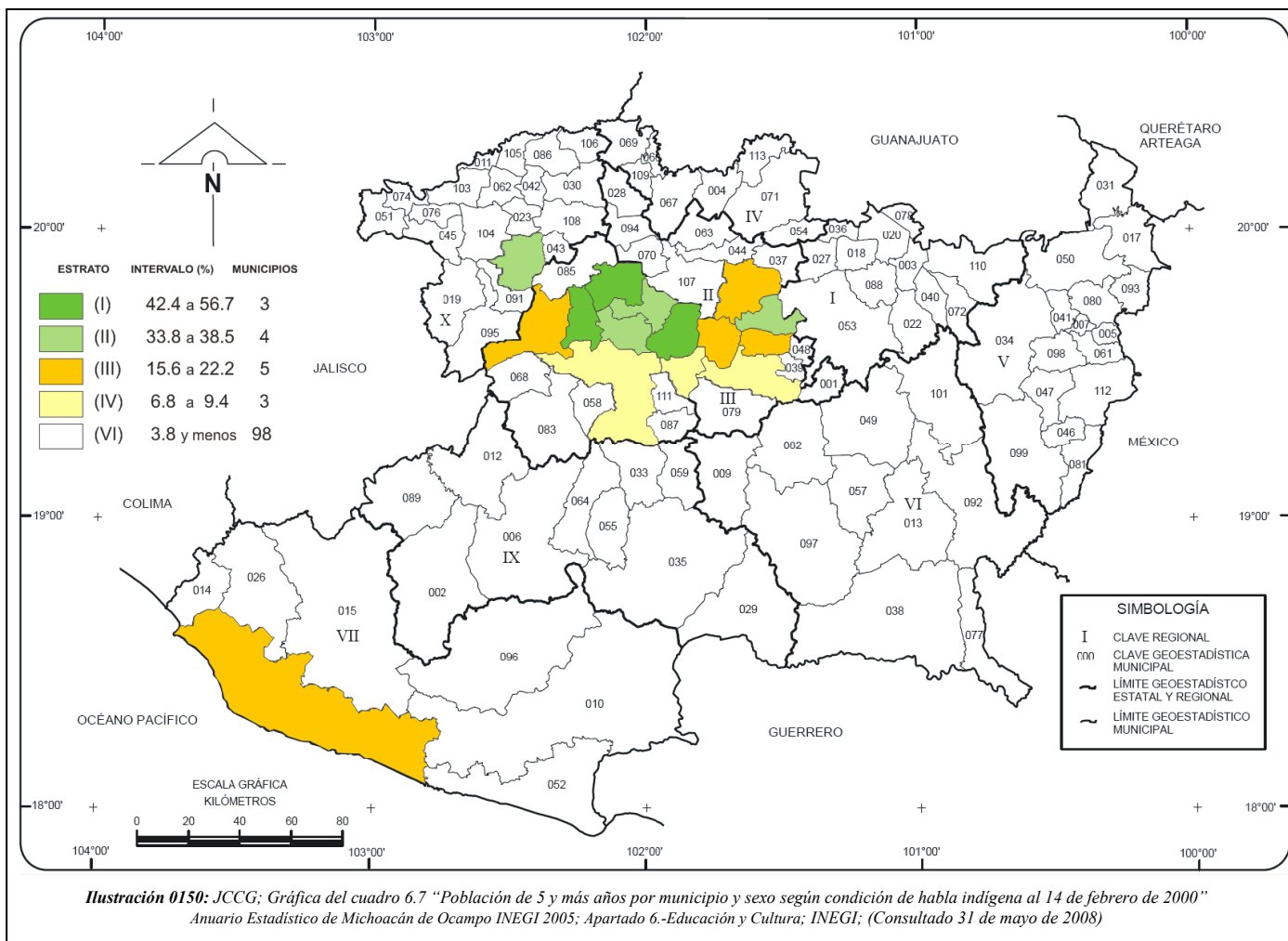
Por otra parte, existe un patrimonio en peligro de extinción, material de suma importancia que sin una atención especial serán pérdidas irremediables para la historia local. Los libros antiguos y los documentos históricos conservados en bibliotecas y archivos de la región atestiguan una parte fundamental de aquellos que nos precedieron: sus ideas y su propia forma de crear el pasado. No obstante, "la diversidad de los testimonios históricos es casi infinita.

[276] Becerra Beltrán, Juan Carlos; "La productividad agrícola y las bibliotecas públicas del municipio de Vista Hermosa, Michoacán; Memoria del Cuarto Congreso Nacional de...Op. Cit. Pág. 68-72

[277] INEGI; Población Hablante de lengua Indígena de Michoacán de Ocampo Censos 1990-200; México. Pág. 12

[278] Ibid.

Todo lo que el hombre dice o escribe, todo lo que fabrica, todo lo que toca, puede y debe informarnos de él.” Ciertamente las colecciones de estos objetos, dada su diversidad y complejidad, sin duda representan sólo una parte de la riqueza cultural de un país, de un estado, región o municipio, con la finalidad de no solo proponer un museo que de condiciones para la longevidad de estos materiales, si no de promoción, difusión y comunicación, compartiendo la información que nos pertenece y que actualmente requiere de soluciones idóneas más que de medidas emergentes para garantizar su permanencia en el futuro.[279]

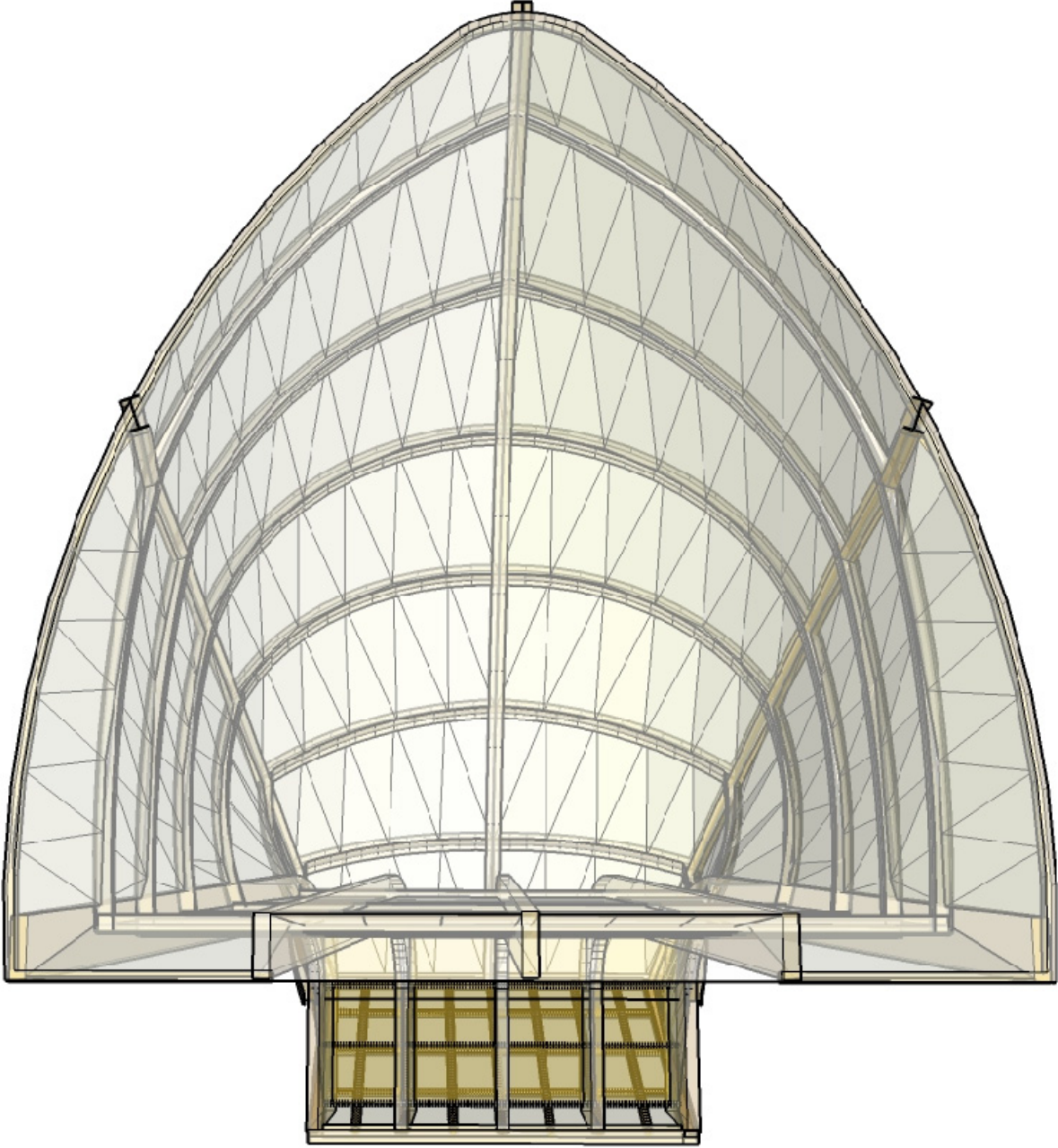


### 3.6 - CONCLUSIÓN

Es así como se puede decir que la Biblioteca pública Regional de Zamora posee un marcado compromiso, como un centro que contribuye al desarrollo cultural, formativo, informativo, recreativo y social de las comunidades a las que ofrece sus servicios. Por estos motivos podemos pensar en un nuevo concepto de biblioteca como centro de acceso al conocimiento científico, información, documentación, apoyo a la educación formal, apoyo al autoaprendizaje, cultura general, recreación social, participación social, redes informativas, lectura y formación de lectores.

[279] García, Idalia; "La digitalización responsable del patrimonio documental: una alternativa de conservación para el acceso y difusión de elementos patrimoniales"; Memoria de las XXXII...Óp. Cit.

CAPITULO 4  
ANALISIS DEL MUNICIPIO





## 4.1 - RESEÑA HISTÓRICA



*Ilustración 0151: Ciudad de Zamora; <http://www.zamora.gob.mx/turismo/historia.htm>*

Zamora de Hidalgo es cabecera municipal, tercera ciudad en importancia económica y población en Michoacán, después de Morelia y Uruapan. Cuatro de cada cien michoacanos viven en la jurisdicción zamorana.

Zamora es conocida como "Cuna de hombres ilustres", "La tierra del chongo zamorano", "La ciénega de Michoacán". También Zamora es identificada como el valle fértil de Michoacán, donde se cultivan frutas como la fresa y zarzamora, así como diversas hortalizas y vegetales como brócoli, cebolla, papa y tomate, todos de excelente calidad; es una tierra de bondades, gente amigable y religiosa.

"Zamora, como el gato del refrán, ha tenido siete vidas. En sus comienzos fue baluarte contra las tribus chichimecas y punto de reunión de las dos agriculturas típicas de México: la europea y la india, o la del trigo y la del maíz. En la última centuria colonial desempeñó el doble papel de abastecedor de granos de occidente de la Nueva España y de cuna de modernidad, de la ilustración o de las luces, según prefiriese llamársele al esplendor mayúsculo de la historia de México. En los dos primeros tercios del siglo antepasado, mantuvo su función abastecedora, y desempeñó además el puesto de plaza fuerte para tirios y troyanos, es decir, para insurgentes y realistas, liberales y conservadores, patriotas republicanos y patriotas monárquicos. A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, sin menoscabo de su índole de distribuidora de alimentos, fue ciudad levítica, fortaleza de la comunidad cristiana, dique contra los embates de los espíritus liberal y burgués. Después de la mitad del siglo anterior ha sido un emporio, un imán de dólares no conseguido en el mercado de esclavos, no obra de braceros sino de producto de la exportación de fresa.[280]

El Escudo lo forman dos cuarteles: en el derecho, un brazo cubierto por armadura de guerrero que sostiene firmemente su espada en alto, como símbolo de lealtad, honor y hombría de bien, así como gratitud y amor; dentro de un campo púrpura, color que acorde con lo anterior, da la dignidad y el decoro tradicionales en la conducta de los zamoranos. En el cuartel izquierdo del escudo, luce la figura artificial de una fortaleza o recinto fortificado o de defensa natural, que habla de la fuerza y el vigor, como virtudes indestructibles para vencer el temor y defender lo nuestro, ilustre o inmortal, en el escudo se aprecia la leyenda "Fortis et fidelis", que se traduce como fuerte y fiel.



Como fue mencionado antes, la villa de Zamora se fundó en 1574 por orden del Virrey Martín Enríquez de Almanza. En 1825 el Congreso Constituyente le confirmó a Zamora el título de Ciudad que le otorgara en 1810 el cura Miguel Hidalgo y Costilla, padre de la Patria. Fundada sobre el Valle de Tziróndaro (lugar de ciénegas, en Purépecha), antes pantano, ahora uno de los más fértiles valles de la República Mexicana, hace relativamente pocos años en el temporal de lluvias las dos terceras partes de Zamora se convertían en lagunas, asemejándose al Valle de México, hoy gracias a la construcción de zanjas y canales disfruta de suelos húmedos y seguros de inundaciones para sus habitantes. La



*Ilustración 0152: Palacio Federal Exposición Arquitectura Mexicana: Palacio Federal de Zamora (Febrero 2006)*

crusa el Río Duero nacido en la zona montañosa de Chilchota y desemboca en el Lago de Chapala; asimismo la atraviesa el Río Celio naciente en el manantial de Curutarán, del vecino municipio de Jacona, río que posteriormente se une al Río Duero. [281]

[280] González y González, Luis; "Zamora", Disculpario; Colegio de Michoacán, A. C. 1994, Pág. 13

[281] Secretaría de Turismo de Zamora: Historia; [en línea] <<http://www.zamora.gob.mx/turismo/historia.htm>> Consultado Jueves 09 Marzo 2006

“Ha sido cuna de pensadores y poetas: José Antonio Plancarte y Labastida, Atenógenes Segale, Alfonso y Manuel Méndez Plancarte, Manuel Martínez de Navarrete, José Sixto Verduzco, José María Cabadas. Los padres del poeta Amado Nervo fueron zamoranos y él mismo se formó en el Seminario de la localidad. En nuestra época, Luis Padilla Nervo, Alfonso García Robles, Premio Nóbel de la Paz y más recientemente Francisco Elizalde García.

En 1979, a iniciativa del eminente historiador michoacano Luis González y González, se fundó el Colegio de Michoacán, centro de estudios de gran importancia para la investigación de las culturas del occidente de México.” [282]

## 4.2 - CONTEXTO FÍSICO

### 4.2.1 GEOMORFOLOGÍA:

Zamora de Hidalgo, se encuentra en el centro del Valle, con pendientes de 0 al 5% al Oriente hacia el Cerro de la Beatilla, tiene pendientes del 5% al 30% Jacona de Plancarte se sitúa a las faldas de los Cerros Cuates y Curutarán, y presentan pendientes mayores al 5%.

### 4.2.2 GEOLOGÍA:

El subsuelo está compuesto de rocas ígneas de basalto y de brechas volcánicas recubiertas de suelo de aluvión propicio para la agricultura. El suelo de aluvión se presenta en casi todo el valle zamorano lo que representa un riesgo para la urbanización.

### 4.2.3 CLIMA

El clima de la región es sub-húmedo, cálido en verano y templado en invierno, con lluvias en verano. El clima es favorable para la agricultura. El vector de vientos se sitúa de Sudeste a Noroeste por el día y se invierte en las noches., la velocidad promedio de los vientos es de: 15 km/hr mientras que la máxima alcanza los 25 km/hr.

### 4.2.4 HIDROLOGÍA

La zona conurbada forma parte de la Cuenca hidrológica del Río Lerma - Chapala, sub-cuenca del Río Duero. Existen varios cuerpos de agua, sobre todo en Jacona que cuenta con algunos manantiales como el del Bosque, que abastece a una parte de Zamora y la Presa de Verduzco que es la principal afluencia del Río Cello.

### 4.2.5 EDAFOLOGÍA

El tipo de suelo predominante es del tipo de chemozem y vertisol de textura fina las laderas montañosas que circundan el valle son pedregosas con fragmentos de 7.5 cm. aproximadamente, en la superficie o poca de ella y que dificultan el uso de maquinaria agrícola. El vertisol se caracteriza por tener grietas anchas y profundas que aparecen en ellas en época de sequía. Son suelos arcillosos, frecuentemente Negros o grises, pegajosos cuando están húmedos y duros cuando están secos. La utilidad agrícola es muy extensa, variada y productiva, tierras casi siempre fértiles, en los que se cultivan una gran variedad de granos y hortalizas, así como la fresa y otras frutas con un alto rendimiento.

### 4.2.6 TEMPERATURA

La temperatura promedio anual es de 22° C, con un máximo de 35 °C, y un mínimo de 5 °C, el calor más intenso se presenta en el mes de mayo y de frío más intenso en el mes de enero.

### 4.2.7 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

El temporal de lluvias está bien definido de junio a octubre, siendo los meses de mayor precipitación junio y julio. La precipitación anual se considera de 790 mm., en promedio.[283]



Ilustración 0153: Atrio del templo de San Francisco;  
[http://www.zamora.gob.mx/gale\\_hist.php](http://www.zamora.gob.mx/gale_hist.php) (Consultado Jueves 21 de junio 2007)

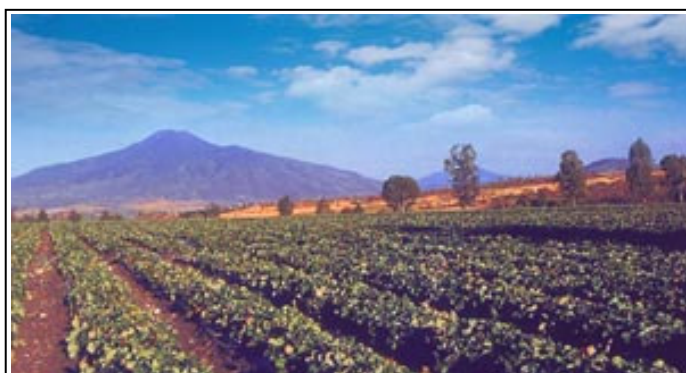


Ilustración 0154: Parcelas de la Beata;  
[http://www.zamora.gob.mx/turismo/sitios\\_interes2.htm](http://www.zamora.gob.mx/turismo/sitios_interes2.htm)

[282] Secretaría de Turismo de Zamora: Historia: [en línea] <<http://www.zamora.gob.mx/turismo/historia.htm>> Consultado Jueves 09 Marzo 2006

[283] Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo y Jacona de Plancarte; Periódico Oficial del Gobierno del estado de Michoacán de Ocampo; Morelia Mich., Jueves 09 de Marzo del 2000; Pág. 4

### 4.3 - CONTEXTO BIOLÓGICO

#### 4.3.1 VEGETACIÓN

La vegetación existente es de pradera con una población urbana secundaria consistente en: huisaches, nopales, eucaliptos, higueras, cazaguates, sauces y matorrales espinosos.

#### 4.3.2 FAUNA

La fauna de la región está conformada por algunos mamíferos pequeños como: conejos, zorrillos, comadreas, armadillos, etc., y algunas aves como codornices, tondos, güilotas, urracas, etc. [284]

### CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

Registro Histórico de población en el Municipio de Zamora									
Año	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010
Población	37,676	53,968	82,943	113,474	144,899	160,079	161,918	170,748	186,102

*Ilustración 0155: INEGI; Cuaderno Estadístico Municipal de Zamora, Michoacán de Ocampo 2004, Apartado 3.- Población – Cuadro 3.1  
INEGI; [http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general\\_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=17244,%2017244](http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=17244,%2017244)  
Series históricas: Población total y viviendas por entidad y municipio según año censal, marco geoestadístico a 2005  
INEGI; Panorama Sociodemográfico de Michoacán de Ocampo 2011; ZAMORA*

Este reporte nos confirma uno de los requisitos que la Caracterización de Elementos de Equipamiento de SEDESOL recomienda cubrir para la ubicación de una Biblioteca Regional en localidades mayores a los 50,000 habitantes con la posibilidad de existir dos o más de este tipo, pero sólo una podrá tener el carácter administrativo de la región; es decir, que atiende a la demanda de la población de otras localidades a través del servicio directo o del apoyo de otras bibliotecas relacionadas. [285]

La biblioteca tradicional es el modelo de biblioteca pública más extendido, tanto en la realidad como en la percepción social, se caracteriza por su concepción patrimonialista, es decir, se le identifica como centro que atesora una determinada colección bibliográfica, de mayor o menor valor, de igual forma se conserva la tradicional visión de la biblioteca pública como agente de fomento a la lectura así como de áreas o espacios de consulta para la realización de tareas escolares, fortaleciéndose así la visión de la biblioteca pública como sala de estudio para niños y jóvenes. [286]

“Una Biblioteca escolar es un laboratorio en el que el estudiante puede llevar a cabo experimentos de pensamiento necesarios para poner a prueba los conceptos que le han enseñado sus maestros” para lo cual necesita conocer cómo usar la biblioteca y los recursos de información hasta que logre ser autónomo. [287]

Uno de los requerimientos que claramente se proyecta en BIBREZA es acentuar la vinculación y coordinación que se debe tener entre bibliotecas escolares, planes y programas (o sea la escuela) y la biblioteca pública, y por ende entre maestros, alumnos y bibliotecarios debe ser óptima, de tal suerte que las bibliotecas públicas y escolares deban coordinarse perfectamente entre sí. Esto lo sustenta Aurelia Orozco en el segundo punto en una de sus ponencias en las Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía. [288]

“La Biblioteca complementa la escuela, en muchos casos la substituye y la supera” [289]

Así, las bibliotecas son espacios privilegiados donde circula la información de voz en voz, produciendo un eco hacia la comunidad; hacer también conciencia de que uno de nuestros derechos como mexicanos es el de estar informados y que una manera de ejercerlo es contar con el servicio de la biblioteca pública, haciendo posible elevar la calidad de vida de los habitantes.

Mejorando su entorno y propiciando el desarrollo del municipio; ciudadanos, lectores, ciudadanos con mejor calidad de vida.

[284] Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo ...Op. Cit.

[285] Sistema Normativo de Equipamiento Urbano; Tomo I: Educación y Cultura, Subsistema Cultura, Biblioteca Pública Regional (CONACULT) Pág. 119

[286] Apud. Vicente Rodríguez García, El Diseño de las Bibliotecas Públicas en el contexto del nuevo paradigma bibliotecario; Memoria del Cuarto Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, del 23 al 25 de Septiembre de 2004, Toluca Edo. De México, CONACULTA Pág. 117 (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2004, de España)

[287] Casa Tirao, Beatriz; “El niño en edad escolar como usuario de los servicios de información”; IX Jornada Mexicanas de Biblioteconomía, México, D.F.; AMBAC 1980; Pág. 53-62

[288] Orozco Aguirre, Aurelia; “Historia de las bibliotecas públicas...Op. Cit.

[289] María Teresa Chávez Campomanes, La Biblioteca pública y la biblioteca escolar; V Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía; México D.F. 1969; Pág. 108

<b>BIBLIOTECAS PÚBLICAS, PERSONAL OCUPADO, TÍTULOS, LIBROS EN EXISTENCIA, CONSULTAS REALIZADAS Y USUARIOS POR MUNICIPIO 2006</b>						
<b>MUNICIPIO</b>	<b>BIBLIOTECAS PÚBLICAS</b>	<b>PERSONAL</b>	<b>TÍTULOS</b>	<b>LIBROS EXISTENTES</b>	<b>CONSULTAS</b>	<b>USUARIOS</b>
<b>ESTADO</b>	<b>174</b>	<b>481</b>	<b>ND</b>	<b>908 369</b>	<b>1 520 917</b>	<b>1 149 849</b>
II.- CHURINTZIO	2	5	2 414	9 184	45 744	17 203
II.- COENEO	2	5	4 656	7 005	5 286	6 224
II.- HUANIQUEO	1	1	4 785	4 785	7 200	1 729
II.- JIMÉNEZ	2	3	7 656	8 371	14 830	6 438
II.- PANINDÍCUARO	1	4	5 580	7 799	7 079	7 119
II.- PURÉPERO	1	3	4 684	6 354	6 567	3 286
II.- TLAZALCA	1	3	3 319	5 748	2 454	1 892
II.- ZACAPU	8	16	29 599	38 042	82 303	44 368
<b>REGION II</b>	<b>192</b>	<b>521</b>	<b>62 693</b>	<b>995 657</b>	<b>1 692 380</b>	<b>1 238 108</b>
IV.- ANGAMACUTIRO	1	3	ND	8 580	8 058	6 839
IV.- JOSÉ SIXTO VERDUZCO	1	1	ND	3 636	5 944	5 977
IV.- LA PIEDAD	9	43	ND	49 481	73 120	37 155
IV.- MORELOS	1	3	4 006	6 152	20 659	16 326
IV.- NUMARÁN	1	4	ND	4 957	3 263	3 263
IV.- PENJAMILLO	4	7	11 268	11 772	34 777	21 031
IV.- PURUÁNDIRO	1	2	4 808	4 808	4 205	3 769
IV.- ZINÁPARO	1	4	ND	5 185	3 679	3 723
<b>REGION IV</b>	<b>19</b>	<b>67</b>	<b>20 082</b>	<b>94 571</b>	<b>153 705</b>	<b>98 083</b>
VII.- CHARAPAN	2	2	ND	6 605	5 419	5 547
VII.- CHERÁN	2	2	2 341	6 573	15 521	11 825
VII.- CHILCHOTA	1	2	4 247	5 267	5 999	6 404
VII.- LOS REYES	2	3	5 216	13 804	10 143	6 719
VII.- NAHUATZEN	3	4	3 066	7 755	8 810	7 236
VII.- NUEVO PARANGARICUTIRO	2	4	3 024	6 224	19 952	14 018
VII.- PARACHO	2	2	ND	9 412	10 095	6 269
VII.- PERIBÁN	1	2	ND	3 086	2 892	2 612
VII.- TANCÍTARO	1	1	ND	3 270	4 376	4 376
VII.- TANGANCÍCUARO	1	3	3 345	5 560	19 657	13 253
VII.- TARETAN	2	2	3 058	7 840	4 113	11 524
VII.- TINGAMBATO	1	1	ND	3 006	5 502	4 480
VII.- URUAPAN	10	28	17 601	51 412	193 304	121 886
VII.- ZIRACUARETIRO	2	3	ND	6 564	19 294	12 430
<b>REGION VII</b>	<b>32</b>	<b>59</b>	<b>41 898</b>	<b>136 378</b>	<b>325 077</b>	<b>228 579</b>
X.- BRISEÑAS	1	1	30	761	4 667	4 667
X.- CHAVINDA	1	3	3 462	5 413	11 912	6 135
X.- COJUMATLÁN DE RÉGULES	1	3	7 801	7 801	9 061	9 061
X.- COTIJA	1	2	5 300	6 324	3 379	2 099
X.- ECUANDUREO	1	1	ND	2 486	2 077	1 407
X.- IXTLÁN	1	2	7 310	7 315	11 520	3 980
X.- JACONA	1	8	8 699	11 038	9 553	8 592
X.- JIQUILPAN	1	4	11 214	11 630	22 662	8 061
X.- MARCOS CASTELLANOS	1	3	3 316	4 271	12 367	10 127
X.- PAJACUARÁN	1	2	4 993	5 642	3 905	3 922
X.- SAHUAYO	1	4	7 186	9 248	8 959	8 959
X.- TANGAMANDAPIO	1	ND	ND	ND	ND	ND
X.- TANHUATO	1	4	ND	5 858	5 012	3 792
X.- TINGÜINDÍN	2	3	8 499	8 815	5 543	3 976
X.- TOCUMBO	2	2	3 492	3 492	5 488	5 157
X.- VENUSTIANO CARRANZA	1	1	4 293	4 293	3 770	3 770
X.- VILLAMAR	1	1	4 875	4 875	13 859	4 087
X.- VISTA HERMOSA	1	5	206	2 372	5 213	4 248
X.- YURÉCUARO	1	7	8 595	8 829	23 387	15 955
X.- ZAMORA	1	14	ND	34 807	32 374	27 409
<b>REGION X</b>	<b>22</b>	<b>70</b>	<b>89 271</b>	<b>145 270</b>	<b>194 708</b>	<b>135 404</b>

*Ilustración 0156: INEGI; Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo 2007; Apartado 7.- Cultura y Deporte - Cuadro 7.3*

Esta tabla sustraída de las estadísticas, es el reflejo de la relación que debe constituir la Red Regional de Bibliotecas Públicas que administraría BIBREZA, con el apoyo y coordinación planteado para ofrecer un óptimo servicio a éstos municipios, principalmente los de la Región de la Ciénega, sean el equipo bibliotecario que ayude a coadyuvar una administración del conocimiento aprovechable por la comunidad estudiantil michoacana. Así mismo, la siguiente tabla indica la otra parte crucial de los integrantes de la Red de Bibliotecas de las Instituciones Educativas.



## PLANTELES, AULAS, BIBLIOTECAS, LABORATORIOS Y TALLERES EN USO A FIN DE CURSOS POR MUNICIPIO

CICLO ESCOLAR 2005/06

MUNICIPIOS (Nº REGIÓN)	PLANTELES	AULAS	BIBLIOTECAS	LABORATORIOS	TALLERES
II.- CHURINTZIO	32	120	0	0	0
II.- COENEO	81	333	1	0	0
II.- HUANIQUEO	46	141	1	0	0
II.- JIMÉNEZ	48	221	2	1	2
II.- PANINDÍCUARO	57	244	1	1	4
II.- PURÉPERO	22	126	1	1	0
II.- TLAZAZALCA	34	117	1	2	1
II.- ZACAPU	113	672	7	11	11
IV.- ANGAMACUTIRO	53	190	1	0	0
IV.- JOSÉ SIXTO VERDUZCO	56	282	1	4	2
IV.- MORELOS	61	182	1	3	0
IV.- NUMARÁN	25	106	0	0	0
IV.- PENJAMILLO	66	252	1	2	2
IV.- PIEDAD, LA	147	768	8	11	13
IV.- PURUÁNDIRO	128	662	6	8	3
IV.- ZINÁPARO	20	62	0	0	0
VII.- REYES, LOS	122	588	5	6	4
VII.- CHARAPAN	17	123	1	0	0
VII.- CHERÁN	27	198	2	4	2
VII.- CHILCHOTA	54	362	1	2	4
VII.- NAHUATZEN	29	173	0	0	0
VII.- NUEVO PARANGARICUTIRO	51	154	1	0	0
VII.- PARACHO	46	344	2	5	2
VII.- PERIBÁN	63	217	1	2	2
VII.- TANCÍTARO	143	332	1	1	4
VII.- TANGANCÍCUARO	68	344	1	1	1
VII.- TARETAN	46	174	1	4	4
VII.- TINGAMBATO	17	108	2	3	0
VII.- URUAPAN	344	2 170	20	37	28
VII.- ZIRACUARETIRO	39	167	1	1	2
X.- BRISEÑAS	12	79	0	0	0
X.- CHAVINDA	22	122	0	0	0
X.- COJUMATLÁN DE RÉGULES	25	90	0	0	0
X.- COTIJA	73	226	3	6	1
X.- ECUANDUREO	39	157	1	3	0
X.- IXTLÁN	32	148	0	0	0
X.- JACONA	48	316	3	3	3
X.- JIQUILPAN	60	328	2	8	4
X.- MARCOS CASTELLANOS	28	117	1	3	5
X.- PAJACUARÁN	32	177	2	3	0
X.- SAHUAYO	66	456	3	4	10
X.- TANGAMANDAPIO	50	228	2	6	0
X.- TANHUATO	32	143	1	3	1
X.- TINGÜINDÍN	33	138	0	0	0
X.- TOCUMBO	29	126	2	5	9
X.- VENUSTIANO CARRANZA	40	210	1	0	0
X.- VILLAMAR	55	233	1	0	0
X.- VISTA HERMOSA	23	138	1	3	0
X.- YURÉCUARO	51	237	3	5	3
X.- ZAMORA	225	1 415	19	23	22

Ilustración 0157: INEGI; Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo 2007; Apartado 6.- Educación, Ciencia y Tecnología - Cuadro 6.26

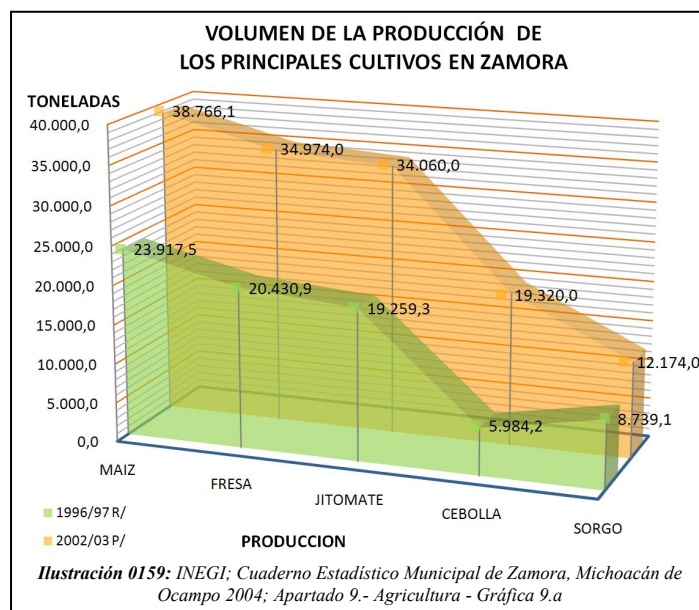
PRINCIPALES CULTIVOS Y MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN				
MAÍZ GRANO	TRIGO GRANO	SORGO GRANO	PAPA	TOMATE ROJO
II.- COENEO	IV.- JOSÉ SIXTO VERDUZCO	IV.- JOSÉ SIXTO VERDUZCO	VII.- CHARAPAN	X.- CHAVINDA
II.- JIMÉNEZ	IV.- LA PIEDAD	IV.- LA PIEDAD	VII.- CHILCHOTA	X.- ECUANDUREO
II.- ZACAPU	IV.- NUMARÁN	IV.- NUMARÁN	VII.- LOS REYES	X.- TANHUATO
IV.- JOSÉ SIXTO VERDUZCO	IV.- PURUÁNDIRO	IV.- PENJAMILLO	VII.- NAHUATZEN	X.- VISTA HERMOSA
IV.- LA PIEDAD	VII.- TANGANCÍCUARO	IV.- PURUÁNDIRO	VII.- TANGANCÍCUARO	X.- YURÉCUARO
IV.- PENJAMILLO	X.- BRISEÑAS	X.- BRISEÑAS	VII.- URUAPAN	
IV.- PURUÁNDIRO	X.- CHAVINDA	X.- CHAVINDA	X.- TANGAMANDAPIO	CEBOLLA
X.- CHAVINDA	X.- ECUANDUREO	X.- ECUANDUREO		X.- COJUMATLÁN DE RÉGULES
X.- ECUANDUREO	X.- IXTLÁN	X.- IXTLÁN	CHILE VERDE	X.- SAHUAYO
X.- IXTLÁN	X.- TANHUATO	X.- PAJACUARÁN	X.- TANHUATO	X.- VENUSTIANO CARRANZA
X.- PAJACUARÁN	X.- VENUSTIANO CARRANZA	X.- TANHUATO	X.- VISTA HERMOSA	X.- VILLAMAR
X.- TANHUATO	X.- VISTA HERMOSA	X.- VENUSTIANO CARRANZA	X.- YURÉCUARO	X.- ZAMORA
X.- VENUSTIANO CARRANZA	X.- ZAMORA			
X.- VILLAMAR		FRESA	TOMATE VERDE	
X.- VISTA HERMOSA	MELÓN	II.- PANINDÍCUARO	X.- ECUANDUREO	CULTIVOS CÍCLICOS
X.- YURÉCUARO	X.- PAJACUARÁN	X.- JACONA	X.- TANHUATO	
X.- ZAMORA	X.- VENUSTIANO CARRANZA	X.- ZAMORA	X.- VISTA HERMOSA	
			X.- YURÉCUARO	
CAÑA DE AZÚCAR	AGUACATE	ZARZAMORA		
VII.- LOS REYES	VII.- PERIBÁN	VII.- LOS REYES		
VII.- PERIBÁN	VII.- TANCÍTARO	VII.- PERIBÁN		
VII.- TARETAN	VII.- URUAPAN	X.- TOCUMBO		CULTIVOS PERENNES
X.- TOCUMBO				

Ilustración: 0158: INEGI; Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo 2007; Apartado 11.- Agricultura - Cuadro 11.2

Visualmente predominan los municipios con mayor producción en la región que encabeza BIBREZA, afirmando que la Ciénega de Chapala tiene mayor índice de cultivos a nivel regional e incluso estatal, por lo que uno de los objetivos principales inciden en el conocimiento e información en el rubro de la agricultura como anteriormente es presentado.

Tan solo en el municipio zamorano, de alguna manera se ha visto la necesidad de implementar dos mercados de abastos, uno en cada extremo opuesto de la ciudad, para el abastecimiento de la región, donde se concentran todos los productos de la zona, incluyendo la producción del mismo municipio.

Parte del acervo primordial de la colección BIBREZA deberá atender la información en la agronomía, particularmente en cada producción, en la variedad de cultivos actuales, los posibles aplicables, incluso de las que ya no son viables como reseñas importantes, ya que el que no conoce la historia está condenado a volverla a vivir. La cantidad de trabajadores en la agricultura está disminuyendo en su población con relación a las demás actividades del municipio, y corre el riesgo de sufrir pérdidas importantes, no solo en este rubro, pues de aquí se derivan más empleos, principalmente los procesadores de alimentos y su comercio, transporte, almacenamiento, exportación, entre otros. Éste es un indicador más que confirma un acervo especializado integral que como obligación de la biblioteconomía de BIBREZA completaría en su contenido cubriendo los intereses particulares de las demás actividades socioeconómicas.



PROPIEDADES SOCIALES POR TIPO DE ACTIVIDAD a/		
TIPO DE ACTIVIDAD	ESTADO	MUNICIPIO
<b>TOTAL b/</b>	<b>1 812</b>	<b>26</b>
<b>CON ACTIVIDAD AGROPECUARIA O FORESTAL</b>	<b>1 792</b>	<b>26</b>
AGRÍCOLA	1 744	26
GANADERA	1 443	18
FORESTAL	253	0
RECOLECCIÓN	254	0
<b>CON ACTIVIDAD NO AGROPECUARIA NI FORESTAL</b>	<b>355</b>	<b>2</b>
EXTRACCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	159	2
EXTRACCIÓN DE MINERALES	10	0
PESCA	105	0
ARTESANÍA	51	0
INDUSTRIA	65	0
TURISMO	34	1
ACUICULTURA	38	0
OTRAS ACTIVIDADES	12	0

a/ Comprende ejidos y comunidades agrarias.  
b/ Se refiere al total de propiedades sociales y no a la suma en sentido vertical, debido a

Ilustración 0160: INEGI Cuaderno Estadístico Municipal de Zamora, Michoacán de Ocampo 2004; Apartado 8.- Información de Economía agregada - Gráfica 9.a

## 4.5 - DIAGNÓSTICO URBANO

### 4.5.1 CRECIMIENTO HISTÓRICO DEL ÁREA URBANA

La Ciudad de Zamora de Hidalgo, se fundó el 11 de noviembre de 1541, por Don Antonio de Mendoza, según una de las versiones y el 18 de enero de 1574, según otra, por el Dr. Alonso Martínez, fecha que actualmente se conmemora. Don Miguel Hidalgo, le concedió el título de Ciudad y el 2° Congreso de Michoacán lo confirmó el 7 de septiembre de 1827. Se constituyó un Municipio por la Ley Territorial el 10 de diciembre de 1831. El 18 de diciembre de 1953. Como homenaje al Padre de la Patria, la Ciudad mere el Título de "Zamora de Hidalgo". [290]



*Ilustración 0161: Zamora - Jacona Vista Satelital;*  
[http://www.zamora.gob.mx/turismo/sitios\\_interes2.htm](http://www.zamora.gob.mx/turismo/sitios_interes2.htm)

CRECIMIENTO HISTÓRICO URBANO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN Y SU PERIFERIA (has.)					
AÑO	1930	1960	1970	1993	1998
ZAMORA	127	304	471	1,021	1,330.31
JACONA	59	71	104	783	855
TOTAL	186	375	575	1,806	2,185.31

*Ilustración 0162: Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo y Jacona de Plancarte, Pág. 3*

Los municipios de Zamora de Hidalgo y Jacona de Plancarte comprenden una extensión territorial de 442 y 78 Km<sup>2</sup>, respectivamente, representando en conjunto un 0.88% de la superficie total del estado.

ÁREA URBANA Y SUBURBANA DE ZAMORA, TENENCIAS Y COMUNIDADES INSCRITAS EN LA CONURBACIÓN [20]	
LOCALIDADES	AREA (has)
1.- ZAMORA DE HIDALGO	1,319.22
2.- ATACHEO	237.22
3.- SAUZ DE MAGANA	30.55
4.- EL GUAMUCHIL	8.81
5.- ATECUCARIO	216.40
6.- EL SAUZ DE ABAJO	34.85
7.- AQUILES SERDAN	51.09
8.- OJO DE AGUA	24.25
9.- LA LADERA	58.78
10.- EL ESPIRITU	9.72
11.- ROMERO DE TORRES	13.63
12.- ROMERO DE GUZMAN	14.11
13.- ESTANCIA DE AMEZCUA	18.33
14.- LA RINCONADA	59.12
15.- ARIO DE RAYON	102.53
16.- EL LLANO	46.60
17.- VILLAFUERTE	44.42
18.- CHAPARACO	36.67
19.- CERRITO DE ORTIZ	19.88
20.- LA LABOR	9.32
21.- SAN ESTEBAN	3.51
22.- CANINDO	37.00

*Ilustración 0163: Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo y Jacona de Plancarte, Pág. 4*

Según estudio de crecimiento elaborado para el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Zamora de Hidalgo, publicado en Morelia, Michoacán el día Jueves 19 de Marzo del 2000, los datos poblacionales, arrojan una veracidad sobre la tasa de 4% de crecimiento anual considerado para el periodo del año 2000-2010. [291]

[290] Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo...Op. Cit., Pág. 3

[291] Ibid., Pág. 5

#### 4.5.2 INFRAESTRUCTURA

##### Agua potable y saneamiento

Análisis estimativo del gasto de agua potable en la conurbación.

Déficit a 1998 = 1,1663, 100 litros/días ó 135litros/segundo.

Déficit a 2000 = 438litros/segundo.

Déficit a 2005 = 610litros/segundo.

Gasto estimado al año 2010 =819litros /segundo

##### Electrificación y alumbrado público

La energía eléctrica abastece el 25% de las colonias regulares y aproximadamente el 25% de las irregulares, por su parte el alumbrado público se encuentra en un 90% de la serie de postes de CFE. Prestando un servicio eficiente en general con lámparas de vapor de sodio y en menor número algunas fluorescentes. [292]

#### 4.5.3 EQUIPAMIENTO URBANO

La conurbación de Zamora debido al número de sus habitantes, recibe un nivel de servicio estatal, según el sistema normativo de equipamiento urbano de SEDESOL. [293]

#### 4.5.4 VIALIDAD COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

La comunicación vial de la conurbación presenta un cuello de botella donde la única vía urbana de enlace entre Zamora y Jacona es la Av. Madero-Morelos respectivamente. Esto repercute también en el excesivo tránsito de transporte público de pasajeros, que entre tantas partidas y destinos, todas las rutas confluyen por las mismas vialidades. [294]

#### 4.5.5 MEDIO AMBIENTE

La principal agresión de la mancha urbana hacia el medio natural se realiza cuando se vierten las aguas residuales urbanas hacia el río Duero. La inestabilidad del clima y la mala calidad del aire, se hacen presentes al no contar con suficientes áreas verdes dentro y fuera de las zonas urbanas. Las tierras inmediatas a la mancha urbana corren el peligro de invasiones, contaminación por basura y otros residuos urbanos.[295]

#### 4.5.6 INDUSTRIA, COMERCIO, SERVICIOS Y AGRICULTURA

El sector agropecuario ha tenido un descenso significativo en su actividad, debido a los factores económicos y de falta de estrategias de los agentes agropecuarios en la región, por otra parte el gran crecimiento de la población demanda más y mejores servicios, ello a su vez genera la demanda de comercio que al día de hoy se presenta como la segunda actividad de la región, por ello, se buscará impulsar esta actividad junto con la industrial para enfrentar el cambio gradual de actividad primaria a secundaria y terciaria.[296]

#### 4.5.7 CRECIMIENTO Y DESARROLLO URBANO

En la revisión del Plan de Desarrollo Urbano se prevé que el crecimiento de la zona conurbada sea hacia las tierras laderas que rodean el valle de Zamora, respetando de esta forma las parcelas de cultivo de alta productividad agrícola. Se propone el crecimiento hacia el cerro de la Beatilla ubicado hacia el Oriente de la ciudad. Respetando al máximo las zonas de cultivo y sacrificando las menos productivas con el fin de inducir al crecimiento por medio de la creación de infraestructura básica que permita el desarrollo urbano regulado. [297]

---

[292] Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo...Óp. Cit., Pág. 5

[293] Ibid.

[294] Ibid.

[295] Ibid.

[296] Ibid.

[297] Ibid.

## 4.6 - CONTEXTO TIPOLOGICO

“¡Delenda Est Zamora!” parece ser la consigna de los iconoclastas que desde fines de la mitad del siglo pasado, dañan y despojan a Zamora de su patrimonio histórico, arquitectónico y ecológico. En el sitio de mayor relevancia de la Sultana del Duero empezó la ofensiva.[298] Pues a fines de 1949, en el lado sur-oriente de la antigua Plaza de Armas, se cometió impunemente, el delito de lesa cultura, de demoler los viejos portales y el antiguo edificio del Ayuntamiento construidos en la época virreinal, según en donde estaba inscrita en cantera la fecha de la fundación del Fuerte y Villa de Zamora el 11 de Noviembre de 1540. Durante muchos años se había aceptado la versión que hacía nacer a Zamora en 1541, como producto del paso del Virrey Antonio de Mendoza por estas tierras, cuando la revuelta de Mixtón puso en marcha una poderosa campaña de represión. Es posible que esto haya sido parcialmente cierto y que se hubiera realizado una fundación, pero no de una villa, si no de un fuerte de defensa contra los chichimecas que sirviera de apoyo a la frontera neutral representada por el río Duero,



*Ilustración 0164: JCCG: Fachada de la Catedral de Zamora (Tomado Abril 2006)*

entonces bautizado por los purépechas con el difícil nombre de Yorecuahapundapu (río engendrador de Lagunas).[299] Aunque después de extensas investigaciones y argumentos de varias posiciones, hoy día se argumenta que este fuerte por falta de habitantes pasó a ser villa hasta 1574. [300] Posteriormente don Miguel Hidalgo y Costilla en su estadía en Zamora, declaró ciudad a esta población el 21 de noviembre de 1810.

**4.6.1 CATEDRAL:** Fueron cuatro los templos parroquiales construidos en Zamora antes del actual templo catedral.[301] Su Construcción comenzó en 1840 por iniciativa del padre José María Cavadas, de quien La Piedad tomara su nombre en honor de la construcción de su Puente. Según trazo del arquitecto don Nicolás Luna, discípulo de Eduardo Tresguerras, siguiendo un diseño de estilo Neoclásico expresando en sus torres, dos cuerpos esbeltos y esculpidos cuidadosamente en cantera con tres niveles de orden jónico, dórico y toscano.[302] Sus contrafuertes son rectangulares, rematados en arcos adintelados que mueren al pie de la balaustrada del techo abovedado. La cúpula es de las mismas proporciones que la del Carmen de Celaya. El templo sirvió primero de Parroquia, hasta que en 1864 con la llegada de la diócesis, se convirtió en la Catedral de la ciudad.[303] Ha sufrido importantes modificaciones para su refuerzo estructural, en 1909 se demolió el ciprés “que era un estorbo para la celebración de los Divinos Oficios” según El Sr. Dr. D. José Othón Núñez y Zárate, tercer obispo de Zamora.[304] En 1944, el obispo auxiliar Sr. Martínez Silva, ordenó liberar la cantera de la pintura que en algún tiempo se le puso, y para 1950 se hicieron los frescos laterales. [305]



*Ilustración 0165: JCCG: Plaza de la Revolución. Entre Catedral v Mercado Morelos (Tomado Enero 2007)*

[298] Apud. Magaña Contreras, Manuel; “Zamora, Estirpe y destino”; Prólogo México, 1994 Pág. 11 (“Delenda est Zamora”-“Hay que destruir a Zamora”- en paráfrasis a “Delenda est Cartago”, frase de catón: “Hay que destruir a Cartago”)

[299] González y González, Luis; “Zamora”...Óp. Cit. Pág. 26

[300] Ibid. Pág. 74

[301] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio Arquitectónico del Bajío Zamorano, 1ª Parte: La Ciudad de Zamora” Colegio de Michoacán; Zamora 1991; Pág. 21

[302] Ibid. Pág. 47

[303] Secretaría de Turismo de Zamora: Historia; [en línea] <<http://www.zamora.gob.mx/turismo/historia.htm>> Consultado Jueves 21 Junio del 2007

[304] Revista trimestral “Santuario” N°17; Marzo 1998; Zamora, Michoacán; pág. 5

[305] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 53

**4.6.2 MERCADO MORELOS:** Durante la época colonial el mercado se organizó en plazas abiertas primero y tomó forma claustral después, como el Parián de la Ciudad de México. El antiguo Parián de Zamora estuvo situado en el portal del mismo nombre en el lindero sur de la catedral donde compartía comercio con la Plazuela de la Cal. Para 1907 la ciudad designó este sitio entonces llamado Plazuela de la Fruta para la construcción de un mercado tan necesario. Los planos y diseños fueron realizados por el Ing. Phillipe Serrano de la ciudad de México, y hacia 1912 se concluyó la 1ª etapa con la estructura de hierro y los contratistas Jesús Hernández Segura y su Hijo Felipe Hernández concluyeron la obra para 1913. Esta combinación de hierro y cristal es característico de tipos arquitectónicos del siglo XIX, en México es claro ejemplo del deseo de reubicar los mercados y darles un espacio más ventilado, luminoso y salubre, dando origen al programa porfirista del mercado público. El mercado de Mazatlán de 1895, como el de Zamora, “las espaciosas naves longitudinales y los techados de lámina a dos aguas no dejan de recordarnos la semejanza que tienen con otro tipo estructural de la época, la estación de trenes”. [295] Modelos ejemplares del mercado porfiriano se pueden mencionar el de Guanajuato, el de Zacatecas, el de la Victoria de Puebla y el de Toluca. En sus portadas rematan detalles de estilo Neoclásico vestigio de la inserción de la modernidad constructiva europea de finales del siglo XIX, y que ahora se torna de fama por la venta de sus tradicionales dulces zamoranos.[306] Poco tiempo después de inaugurado el nuevo Mercado Hidalgo, hoy Morelos, en 1966 se intentó convertir esta estructura en un Auditorio y Cancha de basquetbol, pero la iniciativa no se concretó. [307]



*Ilustración 0166: JCCG: Fachada de la Pasaje Morelos (Tomado Abril 2006)*

**4.6.3 TEMPLO DE SAN FRANCISCO:** Desde la llegada de los franciscanos al Fuerte de Zamora en 1580 tuvieron la intención de fundar un convento, aunque no se logró hasta 1791. La obra de esta sede franciscana data desde 1728, después de haber tenido múltiples refugios desde su llegada. Para 1734 el avance de la obra presume la conclusión de un bello artesón que cubría la tercera iglesia franciscana en Zamora, años más tarde ejercía un hospicio y el claustro, con una pila al centro de su arboleda, la huerta estaba situada atrás de la iglesia. En 1863. Un incendio destruyó el templo y el convento de San Francisco, por problemas políticos, los franciscanos salieron de la ciudad dejando en calidad de depósito en la catedral las pocas cosas que pudieron salvarse y sólo la esbelta torre pudo resistir este desastre. Al regreso franciscano exigido por la población, y después de muchas complicaciones, el complejo religioso fue reconstruido modificando su frontispicio, registrándose en 1884 la apertura del nuevo y actual templo. Para 1899 ya estaba construida la Escuela de Artes y Oficios con su Oratorio de la Sagrada Familia (que actualmente es el salón de actos del Instituto Cázares). El templo de San Francisco es el más antiguo que se conserva en la ciudad y posee 6 buenas pinturas del zamorano don Luis G. Hasso, representando escenas del nacimiento de Jesús.[308] El templo es del tipo fortaleza de estilo barroco de una sola nave, sin crucero. Los muros se levantaron a base de piedra negra cegados con adobe, los techos de madera y teja con cielo raso de tela. El coro aparece en el segundo cuerpo del frontispicio, rematado por su torre que muestra en su cantería la silueta de un franciscano vestido con sus hábitos y su capucha característica. [309]



*Ilustración 0167: JCCG: Nave del Templo de San Francisco (Tomado noviembre 2008)*



*Ilustración 0168: JCCG: Atrio del Templo de San Francisco y del Antiguo Santuario hoy San Diego (Tomado Enero 2008)*

[306] Álvarez Del Toro, Jesús: Prontuario Zamorano – Zamora Mich. Septiembre, La Voz de Michoacán. 1989; Pág. 19

[307] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Op. Cit. Pág. 53

[308] Ibid. Pág. 54-68

[309] González y González, Luis; “Zamora”...Op. Cit. Pág. 81-82



*Ilustración 0169: JCCG: Nave del templo de San Diego (Tomado Junio 2008)*

**4.6.4 ANTIGUO SANTUARIO DE GUADALUPE, HOY SAN DIEGO:** El lugar que ocupa este templo es un aparte reconstruida de lo que constituyó la sacristía de la capilla de San Antonio que integraba el convento de San Francisco. La devoción del obispo Cázares de proyectó en el seminario que tanto impulsó en una de las capillas “la del Patio de las Cátedras” que era la de Guadalupe, porque estaba ahí una imagen suya de Miguel Cabrera. Ésta nueva capilla comenzó a construirse en 1894 bajo el cuidado del canónigo señor Esteban Méndez, se terminó cuatro años más tarde en que el obispo Cázares hizo la consagración del templo. Este Nexo se encontró comunicado con el de San Francisco y la Sagrada Familia (auditorio del Instituto Cázares) y era el usado por los alumnos del seminario que posteriormente fue la primera sede de la Escuela Secundaria de Educación para Trabajadores, después de ser intervenida por el gobierno. El templo siempre dedicado al culto ha tenido varias modificaciones principalmente en su interior, alrededor de 1950 se quitaron todos sus ornamentos neogóticos laterales, y el altar mayor que remataba con una imagen de la Virgen de Guadalupe, que fue reemplazada en la nueva estructura que se levantó en el altar mayor, por otra pintura que realizara el arquitecto Manuel González Galván en 1954. Los muros son de adobe con revestimiento (adobón) y el techo a dos aguas está cubierto con teja de barro, bajo ésta se extiende una falsa bóveda de madera en forma de medio cañón con lunetos, dividida en seis tramos con sendas arcadas que ocupan los vanos de las ventanas bajas. Sin embargo, su fachada es otra más de las iglesias inconclusas de ésta ciudad.[310]



*Ilustración 0170: JCCG: Fachada del Palacio Episcopal (Tomado Febrero 2005)*

**4.6.5 PALACIO EPISCOPAL, HOY FEDERAL:** Los primero intentos de la casa episcopal datan de 1881 queriéndose situar en el convento de San Francisco y así realizar su reconstrucción, sin embargo éste no se concretó, y cuando posteriormente retomo el impulso, la idea una casa fue reemplazada por la de un palacio. Un edificio de estilo neoclásico que data del año 1904, se inició su construcción bajo la dirección del obispo Fernández y se terminó hacia 1909, adquiriendo su perfil definitivo en 1911, con el obispo Núñez. El edificio sirvió como casa del episcopado por muy corto tiempo, y desde 1914 con su intervención, el general Amaro sentó sus reales en este aposento. Posteriormente ha sido utilizada para diversos fines administrativos del ayuntamiento, hoy en su interior se encuentran oficinas gubernamentales.[311]



*Ilustración 0171: JCCG: Fachada del Palacio Episcopal (Tomado Febrero 2005)*

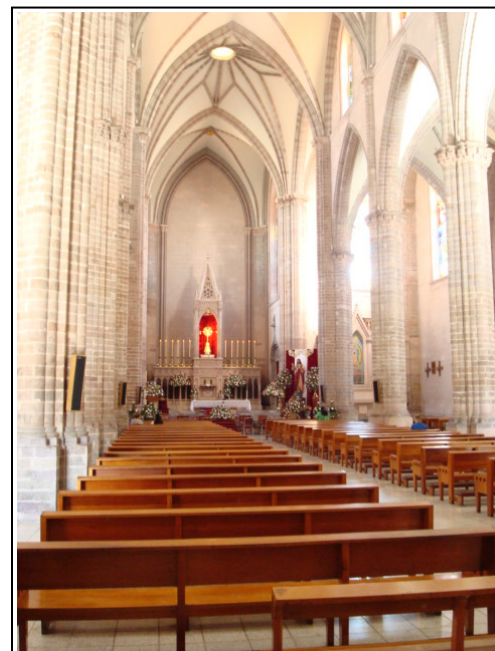
Su diseño funcional obedece a las reglas antiguas que consistían en disponer las habitaciones alrededor de uno o dos patios, protegiendo su entrada con portales sobre columnas. Su diseño neoclásico obedece a trazos de proporción áurea y módulos de la antigua academia. Tres Vitrales colorean la escalera, que a su vez es escoltada en su acceso por dos leones esculpidos en cantera coral clara y ceniza, uno anciano y el otro joven, que comparten la custodia con dos serpientes mutiladas envueltas entre sí que bañan la fuente central del patio principal. Toda la obra es de piedra de cantera rojiza extraída del viejo banco de Jaripo, siendo un edificio palaciego y monumental protegido en su exterior por setenta barrotes de fierro forjado. En esta primera sede de la biblioteca por iniciativa del obispo José Othón y Zárata para la Sociedad Obrera de Zamora de 1909 a 1992. Ahora se albergan las oficinas de correos, telégrafos, jefatura del tercer sector educativo y algunas otras oficinas de carácter federal.[312]

[310] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 105-109

[311] Ibid. Pág. 120-124

[312] “Zamora, de la tierra negra y espejos de agua” Facículo 2; H. Ayuntamiento Zamora, Michoacán 1999-2001; Pág. 26-26

**4.6.6 TEMPLO DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS:** La construcción del templo comenzó en 1892, siguiendo el proyecto del maestro albañil Juan Zaragoza. Al parecer el diseño original preveía levantar dos torres, pero evidentemente fue modificado, se dice, por idea de Juan Segura, dejando una torre al centro. Sin embargo en el plano del proyecto que se conserva aparece en el ángulo inferior izquierdo la leyenda “José Dolores Sánchez proyectó éste en Zamora, Mich.” En 1930, el culto estaba abierto en una sola nave y así continuó hasta 1933 cuando retomaron las obras. El adobón, mezcla, cantera y cemento fueron los materiales para erigir esta obra Neogótica, la nave norte era la única que se utilizaba, tenía piso de madera y estaba cubierta por bóveda de crucería. Las otras dos naves estuvieron sin cubierta hasta 1946-47, cuando con la asesoría del ingeniero José Luis Amezcua, de Guadalajara, se proyectó el altar, el trono y el manifestador. Para 1959 se abrió una cripta para restos debajo del altar mayor. Sus vitrales se realizaron entre 1976 y 1982, siguiendo una idea del padre Vázquez. Hay 24 vitrales de los cuales diez representan ángeles músicos. El resto se clasifica en dos series, los “Vitales Proféticos”, y los “Vitales del Nuevo Testamento”. La dilatada construcción de este templo pudo haber traído como consecuencia la decisión de cambiar el partido arquitectónico original. Abundan los ejemplos de estos cambios de rumbo, impulsados por nuevos gustos, nuevas necesidades y, sobre todo, carencias económicas para terminar una obra de esta magnitud. En este caso es lamentable que no se haya terminado la torre central, hecho que orilla al edificio a la lista de las obras inconclusas de la ciudad. Su composición de tres extensas naves comparte una espiga en el lugar de la cúpula. Es otro de los bellos ejemplos del neogótico zamorano. [313] El Sr. Dr. D. José Othón Núñez y Zárate, tercer obispo de Zamora quien tomara posesión el 25 de Julio de 1909 Modificó los ornamentos de su interior. [314] Sus modestos interiores dan ejemplo de la destrucción iconográfica que en esta ciudad fue partícipe en la historia arquitectónica y artística de los edificios cristianos de México. Este inconcluso Templo cuenta acceso a los con túneles desde sus criptas, con los que participaba en una red de comunicación entre diversos edificios en Zamora, entre las funciones de esos pasadizos estaba el pago de generosos diezmos entre las principales familias para protegerlos del robo.



*Ilustración 0172: JCCG: Nave central del Templo del Sagrado Corazón de Jesús (Tomado Junio 2008)*



*Ilustración 0173: JCCG: Fachada del Templo del Sagrado Corazón de Jesús (Tomado Diciembre 2005)*

**4.6.7 TEMPLO DEL CARMEN:** Su origen se relaciona con uno de los panteones que hubo en Zamora, ubicado en uno de los barrios viejos de la ciudad, el barrio del Carmen o del Madrigal, exactamente detrás del actual templo. La primera capilla autorizada a construir en 1845, fue dedicada a San Antonio de Padua y mantuvo culto hasta principios del siglo XX. Después de la intervención federal cayó en la ruina y el abandono. Sin embargo, hacia 1929, el padre Serrato continuó interesado en ella. Para esto ya contaba con un nuevo proyecto de Jesús Ugarte, ingeniero de Guadalajara, se empezó a construir en enero de 1931 y con enormes dificultades económicas se concluyó en 1938. Su estilo Neorromántico italiano, es resultado de la búsqueda en Europa del padre Serrato para el modelo de la nueva iglesia, que si no es también parte del abanico frontal del que podían disponer los ingenieros del siglo pasado. [315]



*Ilustración 0174: JCCG: Fachada del Templo del Carmen (Tomado Enero 2006)*

[313] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 99-104

[314] Revista trimestral “Santuario” N°17; Marzo 1998; Zamora, Michoacán; Pág. 8-9

[315] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 117-119





**Ilustración 0175:** JCCG: Fachada del Templo del Calvario desde la antigua Calle Real (Tomado Noviembre 2008)

**4.6.8 TEMPLO DEL CALVARIO:** Es posible que la primer capilla se halla construido a mediados del siglo XVII basándose en el testamento de que Antonio Delgado, que otorgó el 30 de Junio de 1686, donde declara haber edificado una capilla sede del Santo Cristo que había recibido por donación de doña Ana de Padilla, descendencia de los primeros pobladores de la Villa de Zamora. Lo interesante de estos indicios es la relación de Antonio Delgado con el barrio de San Francisco de los Tecos, y el hecho de que la imagen sea conocida como el Señor de la Salud, ya que los indios Tecos asentados en este sitio, contaban con una capilla dedicada a San Francisco y de un Hospicio impulsados por los franciscanos desde su recepción en la Villa en 1580. Es posible que en sus inicios haya sido su devoción a este Cristo, uno de los testimonios de la historia local antes de finalizar la primera mitad del siglo XVI y que aún subsiste.[316]

Don Vasco de Quiroga quien fundara el primer curato de Zamora en 1540, dejó su huella hasta nuestros días con esta venerada imagen que radico siempre en el Barrio de San Francisco Teco. Dicha imagen hecha con “pasta de Michoacán”, empleada por los tarascos, “cogen la caña de maíz y le sacan el corazón que es a modo de corazón de cañeja, pero más delicado, y moliéndose se hace una pasta con un género de engrudo que ellos llaman Tatzingueni, tan excelente que se hacen de ella las famosas hechuras de Cristos en Michoacán,... son tan ligeros que



**Ilustración 0176:** JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario (Tomado Enero 2006)

siendo de dos varas,... cuyo peso es ligerísimo y de grande consistencia”. De éste mismo procedimiento de pasta es “Nuestra Señora de la Salud” en Pátzcuaro, misma devoción iniciada por Don Vasco.[317]

Para 1710 la capilla se reedificó 6 años la obra bajo la tutela del Alguacil Mayor del Santo Tribunal de la Inquisición, Don Gaspar Méndez de Guzmán. En 1774 se preparaba la capilla para ser ayuda de parroquia elevando su jerarquía para el Obispado de Michoacán conservando el derecho de inmunidad eclesiástica. Para 1821 ya se proyectaba su reconstrucción con los fondos que se obtenían de los derechos de sepultura e inhumación, ya que en ese año se hizo un panteón al costado del templo que durante la reforma fue cerrado hasta 1895, cuando en su lugar se erigió la capilla de San Felipe Neri. Hoy día en ese costado se encuentra un conjunto habitacional de la SEDENA (Secretaría de la Defensa Nacional).



**Ilustración 0177:** JCCG: Sepulcro del Calvario de Cristo al pie del Primer Retablo Oriente (Tomado Enero 2006)

En 1829, cuando se procedió a la demolición de la capilla, ya se tenía un nuevo proyecto para la tercera iglesia que para 1836 ya estaba en funciones. “Se hizo de piedra y mexcla, de bóveda sin cruceros y se alargó tomando la sala de Ejercicios que servía para capilla, que vino a quedar de presbiterios... todos sus altares dorados e imágenes nueva excepto el Señor de la Salud y las de N. S. de los Dolores y San Juan que están a los lados,... la única parte del edificio que se mantuvo fue el cubo de la torre, que seguramente se usó como cuerpo de las dos que se concluyeron en 1840”. [318] La portada fue hecha por don Miguel García Amezcua. El proyecto de reconstrucción de diseño neoclásico se hizo bajo planos del Arquitecto don Nicolás Luna. Esta última construcción ha sufrido cuatro incendios -1910, 1930, 1951 y 1965- lamentablemente los dos últimos fueron los más serios.[319]

[316] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 78-79

[317] Magaña Contreras, Manuel. “Zamora, Estirpe y Destino... Óp. Cit.; Pág.140-141

[318] Apud. Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 82 (Rodríguez Zetina, Arturo; “Zamora, Ensayo histórico y documental”; Editorial Jus; México 1952; Pág146-148

[319] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit.; Pág. 80-83

**4.6.9 TEMPLO DE LOS DOLORES:** En el lugar que hoy ocupa la iglesia dedicada a la Virgen de los Dolores, había una capilla conocida como el Señor del la Columna, que le daba el nombre al barrio hasta 1835, año en que se emprende la construcción del nuevo templo impulsada por el padre Gabriel Silva Lejarazo, un “miembro de las familias prominentes, fundadoras de la ciudad. Después de haber servido al ejército vino a terminar sus días construyendo un santuario a sus expensas, para las madres afligidas”.**[320]** Entre sus benefactores destaca la donación de don Diego Verduzco que cedió 100 pesos a la capilla “para que con el producto del rédito anual se hagan las reparaciones materiales el mes de mayo o junio”. Esto habla de una arquitectura de adobe, que la gente de la región sabía cuidar, y como parte de este cuidado se entendía una reparación al año, sobre todo antes de la época de lluvias. **[321]**. Hubo una reconstrucción del edificio en 1882, fecha en que se puso el ingreso a la sacristía. También hacia la calle Dr. Verduzco, es decir, el lateral poniente del templo, se estaba construyendo la capilla dedicada a Nuestra Señora de Lourdes inaugurada el siguiente año. Su diseño neoclásico constituye una planta de cruz latina con accesos al frente y en los costados de su única nave que cobija los altares de cantera estucada y dorada, en el altar mayor resalta la pequeña cúpula en forma de corona es sostenida por cuatro esbeltas columnas de cantera.**[322]** Una de sus puertas comunicaba en flanco oriente con el cementerio que compartía. El templo, resguardado por dos portones de fierro forjado con sus dos torres y campanarios custodios de bronce, está al cuidado de los Salesianos desde de 1940. En 1975 se realizó la última intervención en la obra donde la restauración estuvo a cargo del arquitecto Javier Gutiérrez, de Uruapan.**[323]**



*Ilustración 0178: Fachada del Templo de los Dolores: Revista Santuario – Jesús Herrera Contreras - Enero 2000*

**4.6.10 TEMPLO DE LA PURÍSIMA INMACULADA CONCEPCIÓN:** En Zamora, la gran devoción de a la Inmaculada Concepción parece remontarse a fechas muy tempranas, pues en la segunda iglesia parroquial que se construyó en la villa había en el año de 1612 una imagen con esta advocación que ese mismo año obró milagros. El fervor que arraiga esta ciudad se acumula en varios acontecimientos, la fundamental para la construcción del templo fue el intercesión de la inmaculada ante la gran epidemia del cólera morbus que se desató en la ciudad entre marzo y julio de 1850. Tal milagro apremió al siguiente año la solicitud del presbítero José Jerónimo Villavicencio para la edificación del recinto donde fuera colocada esta imagen salvadora del pueblo zamorano. El agricultor y alarife Jesús Villalpando, a quien se atribuye el inicio de la construcción, parece inicialmente haber pretendido hacerla de tres naves y de mayores dimensiones, sin embargo, con un proyecto menos ambicioso, la obra dio comienzo el 8 de mayo de 1851 tardándose en su primera misa hasta 1875. En este conjunto se albergaba “la capilla vieja” dedicada a la virgen de Guadalupe, seguramente una construcción del siglo XVIII que es la morada antecesora del Santuario de Guadalupe, hoy San Diego. Parte considerable de la obra se le registra a José Dolores Sánchez por su diseño, mismo que firma el proyecto del Templo del Sagrado Corazón, y a don Jesús Hernández Segura quien se hizo cargo de la obra. Su tendencia neoclásica se dispersa hasta su única torre con dos campanas a la que se le había regalado un reloj. Para 1948 se construyó un bautisterio tomando parte del atrio oriente, la torre y el campanario se cubrieron de azulejos y se demolió el altar mayor de cantera sustituyéndolo de granito artificial blanco resguardado por 6 columnas blancas que enmarcan la imagen y la corona de brillante dorado.**[324]** Actualmente se pueden apreciar sus barrotes de fierro forjado que cubren parte de su espacio lateral y un túnel de luz que atraviesa el campanario. En su pequeño atrio descansa una pila bautismal adaptada como fuente a la sombra de un árbol de flores rojas.**[325]**



*Ilustración 0179: JCCG: Templo de la Purísima Inmaculada Concepción (Tomado Marzo 2008)*

**[320]** Apud. Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 85 (Archivo Municipal de Zamora. “Instrucción Pública Num. 11, Exp. Num. 54; 1905 | Expediente relativo a las noticias estadísticas sobre edificios y monumentos artísticos existentes en el Distrito, año de 1905)

**[321]** Apud. Ibid. Pág. 87(Archivo Municipal de Zamora; Escribano Mariano Peña. 1842-1846, fs. 51-52 cit. En Protocolos Notariales del Distrito de Zamora pág. 29)

**[322]** “Zamora, de la tierra negra y espejos de agua... Óp. Cit. pág. 30

**[323]** Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 84-89

**[324]** Ibid. Pág. 90-98

**[325]** “Zamora, de la tierra negra y espejos de agua... Óp. Cit. pág. 29-30



*Ilustración 0180: JCCG: Fachada del Templo del Calvario desde la antigua Calle Real (Tomado Noviembre 2008)*

**4.6.11 TEMPLO DE SAN JOSÉ OBRERO:** Fue en el año de 1880 cuando el cura Rafael Carranza inició la construcción del edificio. Es posible que la obra fuera abandonada por falta de recursos hacia 1921 y entrase rápidamente en proceso de destrucción, pues en 1921 se dice que empezó a derrumbarse, cuya causa se atribuye a lo inseguro del terreno. Para 1930, la construcción se encontraba en un avanzado estado de deterioro, lleno de cuarteaduras en su portada y algunas otras en el resto de la obra frustrada. Ante tales consideraciones, la administración de la ciudad decidió rentar lo que quedaba del edificio como establo desde 1931 hasta 1942. Inclúyase a esto el fuerte temblor del 3 de junio de 1932 que hizo caer totalmente la fachada neoclásica del templo en ruinas, arrastrando dos de las columnas que sostenían dicha fachada. Estas ruinas se habían ido convirtiendo en zona de asentamiento de familias desposeídas para 1947. El presbítero Bravo tomó la decisión de continuar la obra, cuya planta correspondía a la tradicional forma de cruz, cerrando la zona correspondiente desde los pies hasta el crucero, convirtiendo el templo en una planta de salón de tipo rectangular. El cerramiento continuó de ladrillo en vez de cantera y mampostería inicial. Posteriormente pasó la responsabilidad de la obra al presbítero Alfonso Sahagún en 1955 con las proyecciones del ingeniero José Luis Amezcua, de Guadalajara. El 30 de abril de 1960 se ofició la misa de consagración del templo iniciando así sus funciones, y ese mismo día se colocó la primera piedra de lo se había proyectado como la segunda Escuela de Artes y Oficios que tendría la ciudad, y cuyos fundamentos están cubiertos por lo que hoy es el atrio

lateral de la iglesia desechando el proyecto porque se consideró que no era el espacio necesario y apropiado para la escuela. Antes de terminarse la iglesia se contrató al escultor Fidias Elizondo de la ciudad de México, para labrar la imagen tutelar de cedro rojo, de tres metros de altura, con pátina policromada.[326] Se definen varios tipos de construcción que sin lugar a dudas marcan las diferentes etapas en las que fue edificado. El estilo arquitectónico es variado y los materiales de construcción también. Cuenta con cantera coral cenizo, ladrillo, mampostería y concreto. Tiene dos torres y una bella cúpula sostenida por columnas de concreto. El interior es sobrio con un caprichoso candil de cristal cortado pendiente de la cúpula. Los diez y seis vitrales de la cúpula comparten luces con cuatro de su fachada, bocetados por Luis Sahagún y hechos en México en 1961.[327]



*Ilustración 0181: JCCG: Estación Ferroviaria de Zamora (Tomado Enero 2006)*

**4.6.12 LA ESTACIÓN DEL FERROCARRIL:** Uno de los cambios más trascendentales que trajo el siglo XIX, indudablemente fue el ferrocarril, cuyos primeros ejemplos es el tramo que corría de Liverpool-Manchester, inaugurado en 1830. Por consiguiente surge una de las más interesantes tipologías arquitectónicas de ese siglo: La Estación. La primera fue la de Liverpool Road” en Manchester Inglaterra. Esta estación modesta fue construida con cinco vanos y dos pisos, con los raíles cubiertos por un techo de madera fue la solución más frecuente durante los primeros años.[328] La región Zamorana se fortaleció económicamente durante el porfiriato y alcanzó relativamente pronto los beneficios del ferrocarril, tanto por sí misma como por ser lazo de unión con otras regiones productoras. Desde 1897 el ex cura de Jacona y abad de la Basílica de Guadalupe,

Antonio Plancarte, había ofrecido para la construcción de la estación en las inmediaciones de Jacona, pero esta propuesta no se concretó. “El Magno acontecimiento que violó en forma rotunda a la enclaustrada y levítica Zamora” ocurrió el 10 de julio de 1899 con la llegada del ferrocarril.[129] Sin embargo, el primer ramal Yurécuaro-Zamora no se inauguro sino hasta unos días después, el 1 de julio del mismo año. Su construcción es muy sencilla con el propósito de responder con simplicidad a la función que debe desempeñar. Es un edificio típico de la estación de paso en su forma al alinearse a lo largo del andén, exponiendo de sus cuatro fachadas dos principales. Actualmente, después de la salida del servicio ferroviario de la ciudad hace décadas, se ha rescatado de su abandono en el 2006, restaurándose en espacio de funciones múltiples, que se adapta en un conjunto al contexto urbano aglomerado por la industria por la vocación del lugar, con una glorieta en su costado, controlando la circulación de la vía primaria Francisco I. Madero. Este monumento roba la atención de los que ingresan a la ciudad por el norte.

[326] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 110-116

[327] “Zamora, de la tierra negra y espejos de agua... Óp. Cit. Pág. 26-29

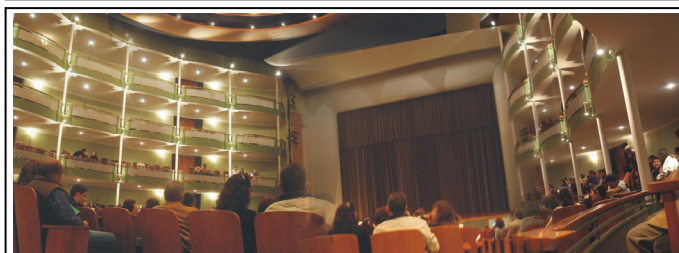
[328] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 155-158

[329] Revista trimestral “Santuario” N°21; Junio 2000; Zamora, Michoacán; Pág. 14

**4.6.13 TEATRO OBRERO:** desde 1883 existía la intención de realizar este proyecto por parte de las autoridades municipales, no obstante, los problemas políticos de la época y la demora de papeleos y recursos dieron contratiempos. No fue hasta 1910 cuando se comenzó la construcción de esta obra con el impulso eclesialógico dirigido por el tercer obispo de Zamora, el Ilmo. Dr. D. José Othón Núñez y Zárate, quien en el marco de su administración dio especial importancia a los trabajadores y a los problemas laborales de la región. La obra tomó el concepto de Centro Recreativo de Obreros Católicos, fundación que el obispo impulsó en el mismo año. La descripción del proyecto dictado por parte de la iglesia da la idea de su importancia: “se levantará la casa sobre un solar de 66 metros de frente por 90 de fondo. Tendrá 4 salones de 23 metros de longitud por 6 de latitud, 2 salas de 16 por 6 metros y 4 salas de 9 por 6 metros. Estos departamentos serán destinados a juegos de billares, ajedrez, dominó y además para biblioteca, sala de lectura, archivo, escritorio y sala de acuerdos. En el centro del patio principal, que tendrá 52 por 40 metros, de levantará el salón de conferencias y espectáculos, en forma de herradura, cuyas dimensiones serán de 37 por 23 metros, constará de patio, plateas, dos series de palcos o galerías, un escenario de 14 por 12 metros con cuatro piezas adyacentes destinadas a ropería, vestuario y utilería. Las escaleras que conducirán a los distintos departamentos del salón, serán bastante anchas, a fin de que en caso de un siniestro, pueda quedar desalojado el salón en breve tiempo. El edificio tendrá además un segundo patio de 36 por 32 metros destinado a juego de pelota y otros juegos de sport, un tercer patio de 32 por 39 metros destinado a boliches, gimnasia y departamento balneario. Dará entrada al interior de la casa un vestíbulo de 13 metros de frente por 6.50 metros de fondo con tres anchas puertas de entrada y un majestuoso y arrogante pórtico con cuatro esbeltas columnas, cornisamento y remate de arquitectura clásica. La parte restante del frontispicio ostentará 12 hermosas ventanas de estilo moderno contrastando con su cornisamento y demás motivos arquitectónicos de buen gusto”. [330] El partido arquitectónico que se selecciono para la construcción de este centro recreativo, reconoce dos modelos prestigiosos, aunque de diversas procedencias en tiempo y espacio. En cuanto al diseño del teatro en forma de herradura, uno de los ejemplos más antiguos es el Teatro de los Santos Juan y Pablo en Venecia, en su remodelación de 1654. Forma que se repite en otro ejemplo cargado de prestigio en la historia de esta tipología, La Scala de Milán, construido en 1776-1778.[331]El estilo que se eligió para la fachada fue el neoclásico de orden monumental, con cuatro pares de columnas y pilastras de orden corintio, que forman el pórtico de acceso, comparado con el teatro que construyó Lorenzo de la Hidalga (1810-1872) en la ciudad de México, o el Teatro Santa Anna, construido entre 1842-1844, también llamado Teatro Vergara, Gran Teatro Nacional, Gran Teatro Imperial y Teatro Nacional, que fue durante muchos años el único teatro de primera categoría de la ciudad, destruido en 1900 para la apertura de la calle 5 de mayo y ahora solo se conoce su perfil por medio de los grabados realizados en la época. Sin duda fue modelo importante para el diseñador del teatro zamorano. Este estilo reapareció en las postrimerías del siglo XIX, pero ya no como un estilo distintivo del Estado, “sino como una alternativa para adecuar los símbolos de géneros de la actividad cultural y comercial, con el significado histórico-culterano de las formas greco romanas”. [332] Fue construido por Jesús Hernández Segura y diseñado por José Dolores Sánchez. Se inauguró el 19 de Enero de 1913, el mismo día en que principió la Segunda Gran Dieta de la Confederación Nacional de los Círculos Católicos de Obreros. El Teatro Obrero se convirtió en el Cine Virrey después de su venta en 1943, y estuvo rentado con ese fin hasta principios de los años ochenta, cuando la empresa arrendataria se trasladó al nuevo cine construido cuadradas al sur de la misma avenida. [333] Sus muros de tabique cubiertos por un techo a dos aguas con armadura de madera y láminas de zinc ya han sido restaurados recientemente junto con la creación del Centro Regional de las Artes, edificio que sigue una tendencia moderna muy contrastante en medio del neogótico del Santuario y este teatro neoclásico; seguramente la relación de funciones con el teatro fue imperante en su ubicación al sitio. Su remodelación presume varias etapas proyectadas a futuro, estrechamente ligadas con el progreso de su vecino centro artístico ligado al Instituto Nacional de Bellas Artes.



**Ilustración 0182:** JCCG: Fachada del Teatro Obrero, al fondo izq. Templo de San José, al fondo der. Torres del Santuario, detrás el Centro Regional de las Artes (Tomado Noviembre 2008)



**Ilustración 0183:** JCCG: Panorámica del Interior del Teatro Obrero, zona del auditorio, plateas, escenario y plafón. (Tomado Diciembre 2008)

[330] Apud. Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 139 (“La Bandera Católica” -El edificio del Círculo de Obreros-; Año 2, Núm. 80, 6 de febrero de 1910)

[331] Apud. Ibid. (Prevsner, Nicolás; “Historia de las tipologías arquitectónicas. Pág. 83-86)

[332] Apud. Ibid. Pág. 140 (Enrique X de Anda “Evolución de la Arquitectura en México”; pág. 150-163)

[333] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 136-141



Ilustración 0183: JCCG: Atrio del Santuario Guadalupeño, al fondo el Centro Regional de las Artes -(Tomado Enero 2007)



Ilustración 0185: JCCG: Fachada del Santuario Guadalupeño (Tomado Junio 2008)



Ilustración 0186: JCCG: Interior del Santuario Guadalupeño - (Tomado Junio 2008)

**4.6.14 CATEDRAL INCONCLUSA, HOY SANTUARIO GUADALUPEÑO:** El obispo José María Cázares y Martínez, a cargo de la diócesis desde 1878, quiso concretar el proyecto de convertir a Zamora en una auténtica ciudad episcopal, sin embargo el proyecto maestro quedaría inconcluso. El espacio elegido para su asiento no era fruto de la casualidad, pues la perspectiva de crecimiento de la ciudad apuntaba hacia el oriente, dejando libre el valle y las tierras de cultivo. [334]

De concretarse este diseño urbano, hubiera convertido a la nueva catedral en el nuevo centro de la ciudad. Lo que hubiese sido interesante es ver que el poder político, situado en la plaza principal según la traza tradicional, hubiera tenido que subordinarse espacialmente a la nueva iglesia y seguramente construir un nuevo palacio municipal que reemplazara el inaugurado el mismo año que se iniciara el mandato del obispo Cázares. *Se aceptan como válidas las premisas de que “todo hombre –así como la institución en que se ordena o a la que se subordina- se identifica con el edificio que manda construir” y que las construcciones monumentales expresan tanto formas de dominio como de convivencia y comprensión del mundo,*[335] tratando de comprender un poco el intento de crear el proyecto de ciudad episcopal. “Es bastante lógico suponer que el ver y conocer las catedrales góticas europeas y sus enclaves urbanos, así como el regreso, durante el siglo XIX, a los tradicionales estilos de la arquitectura religiosa, de manera especial el románico y el gótico durante el pontificado de Pío IX, fueron los principales factores que impulsaron al obispo Cázares a elegir el estilo neogótico para la nueva catedral de Zamora”,[336] igualmente que el Templo del Sagrado Corazón de Jesús y el actual Templo de San Diego.

En términos estilísticos, estos *neos* son retornos a alguna corriente del pasado, de los que se basan generalmente sus elementos decorativos u ornamentales y con el que manifiestan enormes diferencias en la concepción espacial. Es comprensible que esto suceda, pues el espacio es una creación social, y cada sociedad y cada época construyen su propio espacio en su tendencia y concepción temporáneas. Según Israel Katzman: “como no hubo ningún retorno estilístico absolutamente fiel, en un sentido estricto, toda la arquitectura del siglo XIX es ecléctica, aún la que llamamos clasicista, se trata pues, de grados de parentesco”. [337].

El proyecto lo dirigió el maestro albañil J. Dolores Sánchez; asesorado por el también maestro albañil don Jesús Hernández Segura, quien firma el dibujo que se conserva para el proyecto de la fachada, con fecha en Zamora del 2 de noviembre de 1899. Este personaje construyó las obras más importantes que se erigieron en Zamora durante el porfiriato, como el mercado municipal, todas las construcciones religiosas de ese periodo, incluso diseñó y dirigió la obra del altar de la iglesia de Peribán en 1891.

[334] Ibid. Pág. 69

[335] Apud. Ibid. (Braunfels, Wolfgang; “Urbanismo Occidental”; Alianza Editorial; Madrid, 1983; Pág. 13)

[336] Ibid. Pág. 70

[337] Apud. Ibid. (Katzman, Israel; “Arquitectura del Siglo XI en México”; UNAM; México; 1973; Pág. 14)

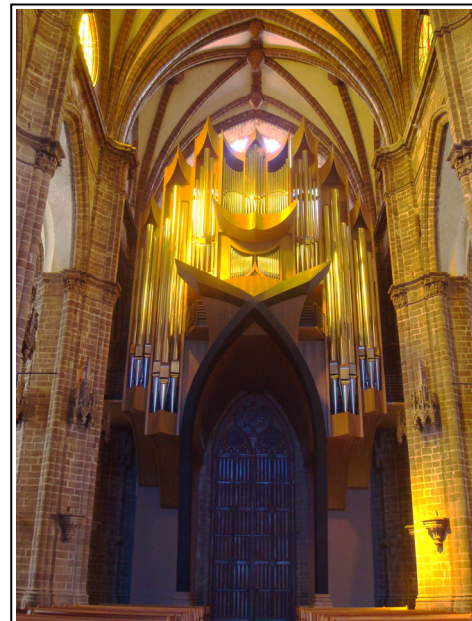


*Ilustración 1087: JCCG: Altar Mayor del Santuario Guadalupano, -(Tomado Enero 2007)*

Se colocó la primera piedra de esta obra el 2 de Febrero de 1898 y con una actividad casi mínima desde 1910 se detuvo en 1914. [338] En agosto de 1916, el edificio pasó a formar parte de los bienes intervenidos por el gobierno pasando a ser cuartel, caballería, prisión de guerra y muro de fusilamiento revolucionario. En su periodo de depresión, este templo frustrado vivió secciones en sus terrenos y el constante cambio de sus funciones. La imposibilidad de seguir su fabricación y las constantes cambios de jurisdicción entre el gobierno y la iglesia, despertó el interés de muchos para situarse como vivienda de indigentes, los cuartos de talleres de cantería fueron arrendados donde se perdió mucho material acopiado para la magna obra, La SEP editó un pedido para ejercer ahí sus funciones, el cual fue negado. Se intentó arrendar parte del edificio para gallinero. Se convirtió en unidad deportiva, banco de material cerámico, fue pedido para fábrica de juegos pirotécnicos y como área de cultivo de hortalizas y flores, fue fábrica de tubería de drenaje, bodega y estacionamiento de vehículos del aseo público. Posteriormente su atrio fue convertido en un gran parque con fuentes y jardines y se proyectó la instalación de un Centro Cívico, Cultural, Artístico, Artesanal y Turístico, que fuera el pie para la actual instalación de la Casa de la Cultura de esta ciudad en terrenos de la Catedral inconclusa. [339] Desde su inicio, en doce años efectivos de trabajos se levantó el edificio que por suerte subsistió hasta 1989 que definitivamente las autoridades religiosas encontraron la manera de seguir la erección de lo que durante más de 70 años se le llamó Catedral Inconclusa. Cambió su original destino catedralicio para formarse el nuevo Santuario Guadalupano. Tal vez la entrañable fe a nuestra Virgen de Guadalupe fuera la bandera que emprendería la mejor alternativa para los fondos de la conclusión del edificio. Posee una gran explanada de más de 10 mil metros cuadrados, donde al fondo se levanta un enorme edificio en construcción de piedra labrada coral rojizo, misma que durante sus primeros 12 años recibió cantera de Jaripo. La Ornamentación está compuesta por 3 rosetones, 22 óculos realizados por Javier Ortíz Marco y 17 vitrales que han sido diseñados por Fray Gerardo López de los 32 que adornan este solemne templo. [340] De las ocho capillas interiores las dos primeras inmediatas a los accesos principales, se han convertido en fraccionamiento en venta, la construcción ebanista de columbarios para el resguardo de urnas cinerarias, es el atractivo impulso, entre sorteos y demás donaciones, para la ya apremiante consumación de la obra. La estructura del templo cuenta con 5 monumentales naves, está construida sobre pilotos cónicos. Las seis puertas laterales, las tres puertas frontales y sus vitrales gigantes iluminan el majestuoso altar que enfrenta su jerarquía al imponente órgano, recién fabricado por una empresa de origen holandés, situado sobre la entrada principal, coronando el inicio de la nave central, con la promesa de terminar toda la obra para el 2012, aunque se aprecia una inauguración más inmediata.



*Ilustración 0188: JCCG: Columbarios del Santuario Guadalupano (Tomado Noviembre 2008)*



*Ilustración 0189: JCCG: Órgano del Santuario Guadalupano (Tomado Noviembre 2008)*

[338] Álvarez Del Toro, Jesús: Prontuario Zamorano...Óp. Cit.; Pág. 18

[339] Sigaut, Nelly: "Catálogo del Patrimonio..." Óp. Cit. Pág. 69-77

113 [340] "Zamora, de la tierra negra y espejos de agua" Fascículo 2; Óp. Cit.; Pág. 24-25



*Ilustración 0190: JCCG: Hemiciclo Morelos, Jardín del Teco  
(Tomado Enero 2006)*

**4.6.15 PLAZA EL TECO:** Es el aduar de los indios, primeros pobladores del hermoso Valle de Tziróndaro, Vocablo purépecha que significa “Lugar de ciénagas” donde se asienta la ciudad. Los indios Tecos Cuitlaltecas, considerados como belicosos y que de acuerdo al llamado lienzo de Jucatacato fue “una rama desprendida del gran pueblo Tolteca”, la cual, peregrinando hacia el siglo VI de nuestra era “vino a establecerse a Michoacán, fundando diversos cacicazgos en el centro de lo que hoy es nuestra entidad. También se dice que otras tribus emigrantes “vinieron a fundirse con los tecos” pero al mismo tiempo quedaron sin mezclarse otras tribus en el valle llamado de “Cirándaro” después llamado valle de Zamora, y su idioma denominado también Teco, según el P- Bravo Ugarte, S.J. en el estudio citado se extendía hasta las provincias de “Cuina Atotonilco (el Alto), Chicahatenco (hoy La Barca) y Yurécuaro”. Al momento de fundar Zamora en 1574, se fundó

inmediatamente a ella un pueblo o barrio de indígenas tecos. “Fray Jacobo Daciano, quien llegara en los primero años de la colonia, se dedicó a la evangelización de los indígenas de raza teca que habitaban el occidente por el valle de Zamora y las serranías de Tarecuato”. Para esto, el convento contaba con la ayuda de sólo 4 religiosos. Los tecos fueron bautizados por manos franciscanas, mientras que “en la plaza del teco construyeron los indios cuitlaltecas una Capilla en honor de San Francisco, que es casi coetánea a la fundación de la ciudad, con el nombre de San Francisco de los Tecos”. [341] Por el año de 1880 es señor don Martín Mercado jefe del resguardo de la administración del Distrito de Zamora, promovió la formación de un jardín en lo que había sido el asentamiento de los Tecos en su memoria. En esos lugares se han encontrado objetos de cerámica y flechas de zinapu usadas por ellos. [342] Su reconstrucción, del mismo estilo de la remodelada Plaza Constitución de Querétaro, es un centro de reunión de jóvenes y adultos que desde viejos tiempos fue sede de parejas enamoradas que se cubrían entre los árboles, de donde surge el dicho zamorano “a echar rama al teco”. Sus columnas de luminarias, una fuente que surge desde un imperceptible desnivel del piso y jardines circundantes característicos de antaño, dan la bienvenida a los visitantes que acceden del norte al centro por la avenida Morelos.



*Ilustración 0191: JCCG: Plaza Comercial y Plaza Cívica Las Palomas  
(Tomado Octubre 2008)*

**4.6.16 PLAZA LAS PALOMAS:** La proyección de esta idea la explica el Lic. Luis Humberto Ramírez, zamorano promotor de este complejo: “La principal actividad de mi padre, después de las afectaciones agrarias, se llevó a cabo en la tienda -Las Palomas- y como nos ligaba un profundo cariño con ese nombre, decidimos construir un Centro Comercial que se llevara el mismo nombre. - Plaza Las Palomas- es homenaje a la memoria de esa tienda familiar en la que se vendía de todo, además de ser símbolo de paz, se realizó pensando en todo ello. Se tuvo la fortuna de que el Lic. Alfonso García Robles, zamorano, premio Nobel de la Paz y un gran amigo de la familia viniera a inaugurarlo el 12 de marzo de 1991”. Así se cumplía el proyecto de un desarrollo que hacía falta en la ciudad incitando mejorar el desarrollo del contexto urbano. [343]



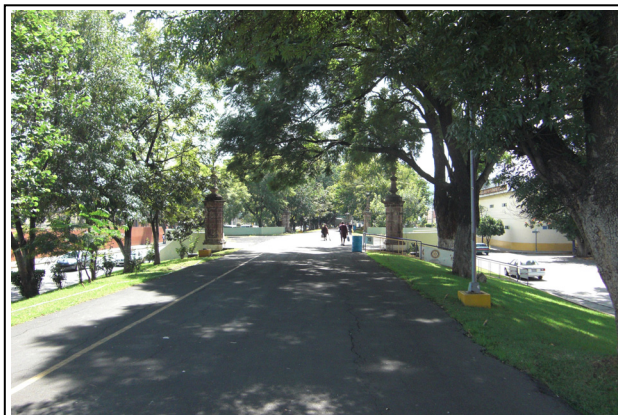
*Ilustración 0192: JCCG: Plaza de la Fundación de Zamora, Plaza de la paz y Plaza Las Palomas (Tomado Octubre 2008)*

[341] Revista trimestral “Santuario” N°21; Junio 2000; Zamora, Michoacán Pág. 19-20

[342] Ibid. Pág. 6

[343] “Zamora, de la tierra negra y espejos de agua” Fascículo 2; Óp. Cit.; Pág. 11

**4.6.17 CALZADA ZAMORA-JACONA (PLAZUELA LA LUNETA):** Este Paisaje Urbano comienza, del norte, en la entrada oficial de la antigua Villa de Zamora que simbolizaba el antiguo tercer puente de cantera de Río Duero hecho en 1849; al sur, donde comenzaba la vieja Jacona, ambos pueblos instalados en el Valle de Tziróndaro. Esta Vía que fue evolucionando con los años, desde su inicio compartía la vocación de recreo al pueblo, pues el camino une lo que albergaba en el pasado la primera plazoleta de toros al lado del puente, y que a mitad de su trayecto en suelo zamorano en 1865 se construyera La Luneta. Ésta plazoleta, que fuese el mejor paseo de la ciudad, era atravesada por un empedrado de rocas de río, tenía en sus lados cuatro almenas de piedra de cantera labrada cubiertas por las copas del ramaje de fresnos. Gente catrina y plebe, al igual que los paseantes seminaristas, se congregaba en este lugar para disfrutar de la retreta pueblerina. Por media luneta pasaban cada media hora los tranvías de mulitas que viajaban desde la parroquia de La Purísima hasta la entrada de Jacona. Al pasar la carretera en 1939, cuando se acabaron los tranvías, que en ese entonces ya eran de gasolina, se tuvo que reubicar un poco la plazoleta, para centrarla correctamente al camino. Esta avenida fue cambiando con el aumento de tránsito vehicular hasta convertirse en la vía rápida central compartiendo carriles laterales bajo nivel. Hasta hace una década se privó de coches por el carril central, y por fortuna ahora regresa a ser calzada dedicada al peatón. Como su prioridad inicial, es hoy uno de los más importantes pulmones urbanos, jardines de recreo para los ciudadanos que concurren a este lugar, más en fines de semana, nutriendo su uso como gimnasio, pista y ciclista para los múltiples atletas matutinos.**[344]**

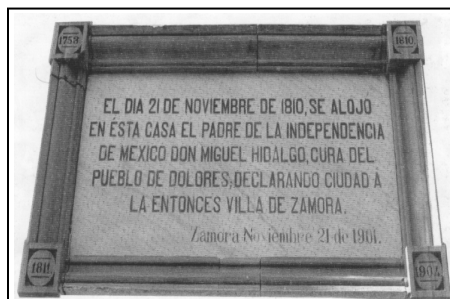


*Ilustración 0193: JCCG: Acceso sur de La Luneta sobre La Calzada (Tomado Enero 2006)*



*Ilustración 0194: JCCG: Puente de La Calzada (Tomado Enero 2006)*

**4.6.18 LAS VIVIENDAS:** Las grandes casonas de siglos pasados, han sufrido modificaciones al tratar de adaptarse a los nuevos servicios urbanos como la energía eléctrica para 1900, red de agua potable y drenaje, entre otros; además de sufrir la mutilación de sus fachadas para adaptarlas al comercio, abundante en la ciudad, de hecho estos locales siempre han sido las mejores rentas. Afortunadamente muchas se conservan, y son vestigio de la vieja Zamora en su transición de Villa a Ciudad. Este tipo de casas se caracterizan por que su patio es el centro y la configuración del resto de sus espacios, distribuidor de funciones y centro del ambiente familiar. En estas casas, había generalmente dos patios. El primero, más importante, del cual quedan valiosos ejemplos en Zamora, rodeado por columnas de diversos materiales, dependiendo de la época de construcción: madera, cantera o fierro. Alrededor de este patio se encontraba la sala y las habitaciones principales; el comedor al frente, en muchos casos adornados con delicados vitrales; en el segundo patio se nucleaban las áreas de servicio, donde en la amplia cocina trabajaba numeroso servicio doméstico. En muchos casos, detrás de los patios continuaba la huerta familiar o el corral, tanto para los animales de consumo doméstico como para los animales de tiro. Este patio funcionaba como una explanada y no era cerrado como el caso de los otros dos. Ahora solo quedan vestigios como la Casa Dávalos, situada contra esquina de la plaza de armas, que desde 1988, después de ser mutilada y modificada bruscamente, era propiedad del señor Antonio Pardo, y que fuera donada para ser utilizada por la Casa de la Cultura del Valle de Zamora.**[345]** No se puede omitir la Casa Hidalgo, la casa del Lic. Pedro Alcántara de Avendaño, donde fuese morada de don Miguel Hidalgo y Costilla en su trayecto insurgente, y que el 21 de Noviembre de 1810 elevara en su dicho al rango de Ciudad a la entonces villa de Zamora.**[346]** Esta casa desde hace décadas es una peletería y lo único que rescata su valor patrimonial es la placa de su fachada. La gran mayoría de las construcciones antiguas perdieron su valor. Ahora los dueños las dejan caer al paso de los años para no recibir severas críticas de su destrucción, con el interés de construir un edificio rentable sin antes olvidar la atención sigilosa en búsqueda de la olla de centenarios de oro enterrada en la casona que dicen las leyendas.



*Ilustración 0195: Herrera Contreras, Jesús: Placa Reveladora de la Casa donde se hospedó Don Miguel Hidalgo y Costilla: Revista Santuario; Enero 2000*

[344] Revista trimestral "Santuario" N°12; Marzo 1998; Zamora, Michoacán

[345] Sigaut, Nelly; "Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 162-165

[346] Ibid. Pág. 170-172





*Ilustración 0186: JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario  
(Tomado Enero 2006)*



*Ilustración 0197: JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario  
(Tomado Enero 2006)*



*Ilustración 0198: JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario  
(Tomado Enero 2006)*

**4.6.19 URBANISMO:** La optimista visión de la Zamora levítica primero, y fenicia posteriormente, como dos caras de una misma moneda del desarrollo pacífico de una sociedad pujante, hace chiras con la visión del proyecto estratégico agresivo y beligerante de la ciudad episcopal. La mayoría de los edificios estudiados desde inicio de este capítulo, son de éste periodo que coincide, ni feliz ni casual, con el porfiriato.[347] Posteriormente el contraste no es nada moderado, pues el desarrollo urbano de mediados del siglo XX cae en manos de intereses particulares con olvido al bien común, además de un desinterés de la creación de un contexto auténtico y autóctono.

Hoy, el aspecto urbanístico de Zamora se está despojando de la tendencia a retroceder, aunque no cesa de derribar casonas antiguas y sustituirlas por edificios de poca propuesta arquitectónica que solo ofrecen nuevos espacios a viejas vendimias. Después de muchos años cuando nadie venía a solazarse con las construcciones zamoranas y así mas de alguno, a deplorar destrucciones de bellos patios y tierras pródigas, no han faltado novedades urbanísticas de orden positivo. La tendencia va al lado de edificios de viviendas multifamiliares, ahora poco mas consientes de sus funciones; edificios comerciales, que aunque no resuelven del todo el aspecto estacionario de vehículos en aumento en la ciudad, algunos con soluciones nulas, ya ofrecen con todo una propuesta en relación al contexto urbano. La mayoría de las edificaciones se han apropiado de un estilo colorido neutro en sus acabados y de elementos decorativos lúdicos propuestos por esta arquitectura moderna, que los críticos de arquitectura catalogarán al pasar los años, si es que llegan a sobrevivir con tanta arquitectura efímera.

“La ciudad crece hacia todos lados, incluso hacia el cielo, zona antes reservada a las torres de los edificios religiosos” [348]

Desde finales del siglo pasado, algunos gobiernos se han preocupado por dar un tipo de orden al crecimiento urbano, haciendo estudios y propuestas, que generalmente se basan en datos como los analizados desde el comienzo de este capítulo, que han generado una orientación al aprovechamiento del territorio, sin exterminar ya tanto los terrenos agrícolas que han dado nombre a la región. La descentralización de médulas de actividades cívicas, orientadas hacia el crecimiento más adecuado de los nuevos asentamientos de la ciudad, son alternativas que hay que tomar en cuenta para las nuevas construcciones.

[347] *Ibíd.* Pág. 15

[348] González y González, Luis; “Zamora”...Óp. Cit. Pág. 190

### 3.6 - CONCLUSIÓN

La noción de tipología, o estudio de tipos, es un punto de partida crucial en las exploraciones formales. Esto simplifica mucho la preocupación por los “tipos” de edificio clasificados por su uso o estilo. Esto constituye una fuente de constante inspiración tanto en el proyecto como en la teoría. Inclusive es sumamente importante valorar todos y cada uno de los vestigios arquitectónicos de los asentamientos humanos, y no hablo de sobre valorar sin sentido. Es bien sabido que el que no conoce su historia está condenado a cometer los mismos errores y omisiones, es necesario conocer y analizar el pasado para no retrasar la evolución propia. La preservación de ésta clase de elementos imponen la verdad, la autenticidad que da carácter a un pueblo, da ejemplo de la idiosincrasia de sus pobladores y de sus hechos históricos que dan temple al lugar. “Una sociedad es consciente, libre y responsable, en la medida que está bien informada. El ser humano puede proyectarse mejor en la vida, si dispone del dato orientados que encauce debidamente sus acciones”. [349]

En Zamora, todo el patrimonio está en peligro. De ahí la opción de incluir algunas muestras de lo que Nelly Sigaut ha denominado como “arquitectura simbólico-referencial”. [350] Estos ejemplos no se caracterizan solo por sus valores arquitectónicos y/o históricos, sino primordialmente por ser referencias relevantes para la vida de la ciudad, para su organización espacial, para la determinación del crecimiento urbano o por sus ejes simbólicos de trascendencia.

Como vemos, la ciudad tiene pocos rasgos desde su nacimiento en la época colonial. Comparte fisonomías de escasas obras barrocas, abundantes neoclásicos y neogóticos entrando a los eclécticos historicistas, claro, sin omitir los de la época moderna. Por la variedad de información que proporcionan los investigadores, es necesario que para los efectos prácticos de este trabajo se interese en recuperar la siguiente opinión: “El mejor regalo que se le pueda hacer a la ciudad de Zamora Michoacán que hoy cumple 450 años de su fundación por el Virrey de Mendoza, será que su Centro Histórico sea declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO” dijo el Arquitecto Víctor Manuel Ortíz, Premio “Francisco de la Manza” 1989 del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) la mañana del 11 de noviembre de 1990 en la conmemoración ejercida en Plaza de Armas de Zamora. [351]

“Toda la ciudad es un extraño juego de espejos en el tiempo. Me refleja a mí, que comparto con ella su presente, pero de alguna forma los refleja a ellos también: a los que ya no están, a los que estuvieron antes que yo, a los que nos hablan aún desde el aparente silencio de un aplaza, un parque o una calle”. [352]



*Ilustración 0199: JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario (Tomado Enero 2006)*



*Ilustración 0200: JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario (Tomado Enero 2006)*



*Ilustración 0201: JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario (Tomado Enero 2006)*

[349] Magaña Contreras, Manuel: “Zamora, Estirpe y Destino...Óp. Cit.; Pág. 31

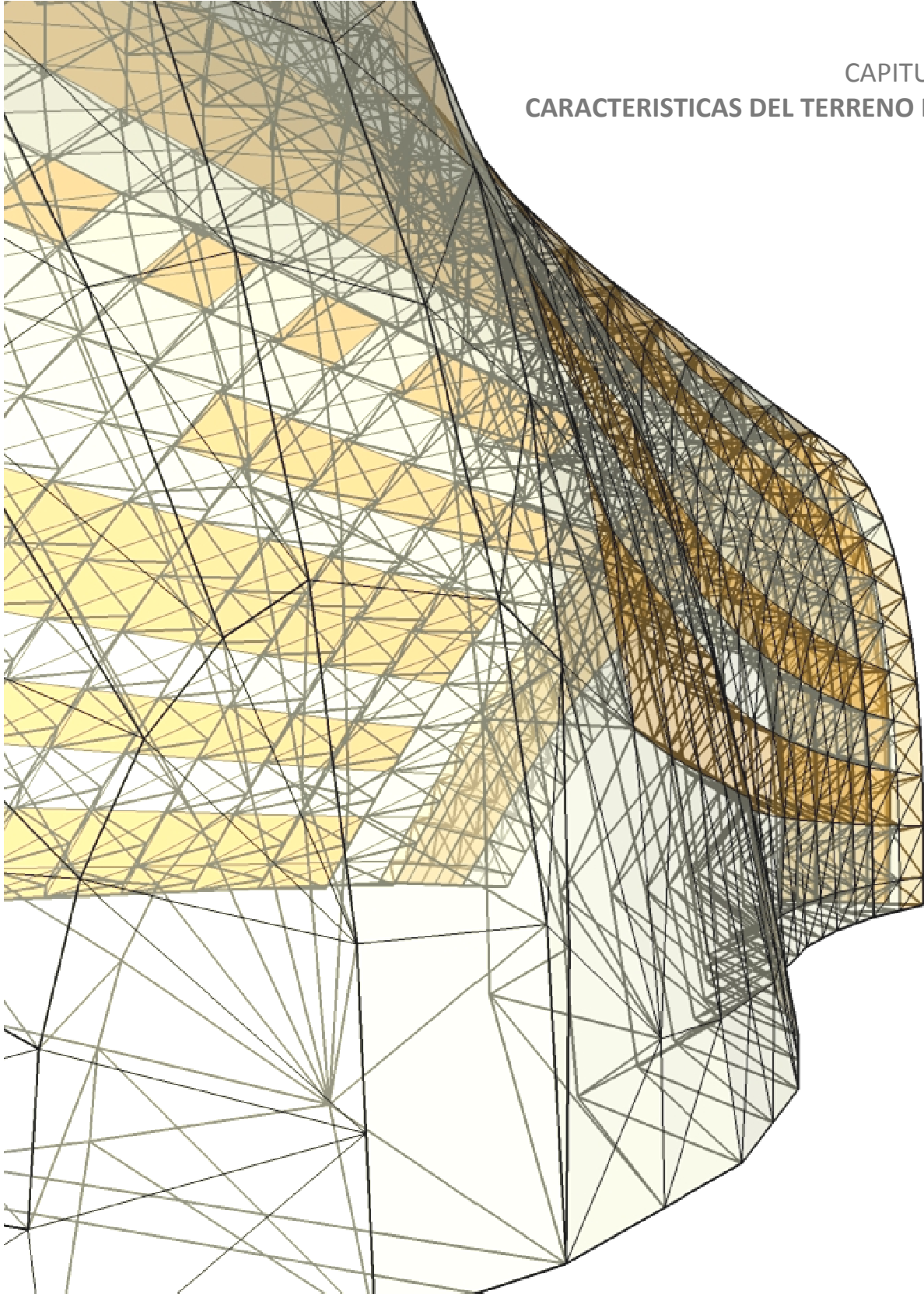
[350] Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio... Óp. Cit. Pág. 14

[351] Magaña Contreras, Manuel: “Zamora, Estirpe y Destino...Óp. Cit.; Pág. 88-89



Hay conceptos que nunca dejarán de ser las bases de las ciudades: los jardines, espacios recreativos, caminos y accesos, templos, hospitales, escuelas, oficinas de gobierno, de seguridad, de servicios y múltiples equipamientos no se llegarán a su extinción, sino que irán evolucionando conforme a nuestra cultura. Nuestro compromiso, no solo de los arquitectos o de quienes recae la responsabilidad de construir las ciudades, sino de todo ser humano en su razón; incurre en la obligación de promover, idear, invertir, y solucionar de la manera más indicada por bien del contexto, desde ecológico, social, económico y armónico visual; que aunque esto sumerge al indicio de una utopía, sólo nosotros somos capaces de crearla.

CAPITULO 5  
CARACTERISTICAS DEL TERRENO IDEAL





## 5.1 - NORMATIVIDAD Y PATRONES DE DISEÑO

Otra finalidad vital de este proyecto es la de aportar una propuesta integral, no se pretende “inventar el hilo negro”. En esta sección se demuestra lo importante de la esencia bibliotecaria, la documentación que alguien se tomó la molestia de redactar en el pasado con la intención de definir la realidad, esa realidad que todos conocemos y vivimos, y la mayoría de veces ignoramos y omitimos su presencia. Las redacciones a las cuales se hacen alusión, son los reglamentos e indicadores que se constituyeron para la solución de problemas, en este caso, de diseño arquitectónico. Se toman las referencias de la normatividad para los espacios que componen el complejo, con prioridad de la función principal que es la biblioteca.

### 5.1.1 BIBLIOTECA

La información existente sobre este rubro es muy rica y variable a nivel internacional, su diversificación depende de las condiciones económicas y sociales de cada país, además del interés que tienen las naciones sobre este importante equipamiento. Es por eso que el estudio de las bibliotecas puede ser muy desarrollada en países de primer mundo, o bien, escasa u omisa en países en desarrollo, incluso hasta ignorada. Los cánones consultados difieren en sus condiciones, su funcionamiento, dimensión y organización, son a causa de las necesidades y recursos de cada sociedad. Todas sirven en su función, sin embargo, para fines prácticos es necesario sintetizar las reseñas útiles que se permiten tanto en el contexto socio-económico, y principalmente en la reglamentación que se rige en donde BIBREZA es ubicado.

Como antecedente, la UNESCO publica en 1949, con la voluntad de 46 países, un *Manifiesto Sobre la Biblioteca Pública* [353] donde establece claramente los objetivos y tareas de las bibliotecas. El propósito fue aumentar la comprensión y difundir el conocimiento de la toda población sobre la importancia de estos espacios en conceptos de democracia, de instrucción y educación pública; además de influenciar a la sociedad y sus dirigentes para la apertura de bibliotecas y la subsistencia apoyada de las ya existentes. Esta descripción de la biblioteca pública como “*universidad popular*” puso como primer deber “*constituirse y funcionar en virtud de textos legislativos precisos*”. [354] Con este principio, el mismo manifiesto establece los demás deberes que a la biblioteca corresponde ofrecer, al igual que sus posteriores manifiestos (1972, 1994) en conjunción con la IFLA que fueron complementando las líneas a seguir de una biblioteca pública. Estas Publicaciones siempre han sido la influencia primordial en el desarrollo de todas las Instituciones Bibliotecarias con traducciones a más de 20 idiomas, incluyendo *Las Directrices IFLA/UNESCO Para el Desarrollo del Servicio de Bibliotecas Públicas* de 2001, [355] *Las Pautas para servicios bibliotecarios para niños*, [356] y *las Pautas para los servicios bibliotecarios para jóvenes*, [357] y el *Manifiesto sobre Internet*, [358] los tres de la IFLA.

Alrededor del mundo se expandió la preocupación de comprender y puntualizar la importancia de la biblioteca pública, además de normalizar los servicios e instalaciones para la comunidad, surgiendo variados frutos en lugares y épocas diversas atendiendo la evolución de la Biblioteca, casos como:

La Declaración de Londres, Congreso Mundial del Libro 1982, Hacia una sociedad lectora; son principios que dictaminan a la lectura como derecho del ser humano, y pone a las biblioteca como una de las principales vías para ejercer este derecho. [359]

La *Declaración de Copenhague, algo para todos: Las bibliotecas públicas y la sociedad de la información*, 1999; es una revelación de objetivos para el futuro de las bibliotecas públicas aprobada para el continente europeo. [360]

La *Declaración de Caracas sobre la Biblioteca Pública, Programa de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe*, 1999; Donde planta los cimientos del papel que representa la biblioteca pública en la región, apoyado en los principios del manifiesto de la UNESCO. [361]

La *Declaración de Glasgow sobre las bibliotecas, los servicios de información y libertad intelectual*, IFLA/FAIFE, 2002; orientado fundamentalmente en el derecho humano para acceder y expresar información sin restricción alguna, afirmando que los bibliotecarios y documentalistas de todo el mundo tienen la responsabilidad y dedicación de la libertad intelectual. [362]

[353] Manifiesto de la UNESCO Sobre la Biblioteca Pública. 1949; [en línea] <<http://www.ifla.org/VII/s8/unesco/span.htm>> (Consultado 31 de mayo de 2006)

[354] *Ibid.* Pág. 1

[355] Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; “Directrices IFLA/UNESCO Para el Desarrollo del Servicio de Bibliotecas Públicas”; Artegraf, S. A.; Madrid 2002

[356] IFLA; Pautas para Servicios Bibliotecarios para los Niños; [en línea] <<http://www.ifla.org/VII/s10/pubs/ChildrensGidelines.pdf>> (Consultado 31 de mayo de 2006)

[357] IFLA; Pautas para Servicios Bibliotecarios para los Jóvenes; [en línea] <<http://www.ifla.org/VII/s10/pubs/guidelines-s.pdf>> (Consultado 31 de mayo de 2006)

[358] IFLA; Manifiesto sobre Internet; [en línea] <<http://www.ifla.org/III/misc/im-s.htm>> (consultado 31 de mayo de 2006)

[359] FGSR; Declaración de Londres. Hacia una sociedad lectora; [en línea] <<http://www.fundaciongsr.es/documentos/default3.htm>> (consultado Enero 2009)

[360] “Declaración de Copenhague, algo para todos: Las bibliotecas públicas y la sociedad de la información”; [en línea] (consultado 31 de mayo de 2006)

[361] IFLA/FAIFE, “Declaración de Glasgow sobre las bibliotecas, los servicios de información y libertad intelectual”; [en línea] <<http://www.ifla.org/faife/policy/iflastat/gldectar-s.html>> (consultado 31 de mayo de 2006)

[362] Programa de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe, “Declaración de Caracas sobre la Biblioteca Pública”; [en línea] <<http://infolac.ucof.mx/documentos/bibliotecas/prin2.html>> (consultado 31 de mayo de 2006)

Ministros, responsables políticos y profesionales de 36 países europeos que forman parte de la Unión Europea para la Excelencia de las Bibliotecas Públicas, Museos y Archivos, en la conferencia sobre la política de PULMAN celebrada en Portugal en el 2003, acordaron sus prioridades en el *Manifiesto de Oeiras*. Direcciones del IFLA (Federación Internacional de Asociaciones Bibliotecarias), ICOM (Consejo Internacional de Museos), EBLIDA (Buró Europeo de Biblioteca, Información y Asociaciones de la Documentación), NAPLE (Autoridades Nacionales de las Bibliotecas Públicas en Europa); entre otras preocupadas por la bibliotecología, unieron los servicios de las bibliotecas con archivos y museos a nivel local, nacional y europeo utilizando tecnologías digitales en cuatro áreas específicas, “Democracia y ciudadanía”, “Aprendizaje a lo largo de la vida”, “Desarrollo económico y social” y “Diversidad Cultural”. [363]

Además de los congresos internacionales que dieron determinantes aciertos, diversos países fueron aportando con su reglamentación y órdenes bibliotecarios para sus propios territorios como *La Ley de Bibliotecas de Finlandia* de 1998, donde define sus objetivos, su organización tanto en la biblioteca como en red, de servicios en información, sus costos y servicios gratuitos; así como su financiación, la evaluación, su administración, su estructura como biblioteca principal del sistema y biblioteca provincial. [364]. En Inglaterra, las normas se fueron nutriendo con ayuda de los propios usuarios formando Cartas del Usuario del Servicio de Bibliotecas, donde el bibliotecario experimentaba los servicios con los usuarios y redactaba los resultados a manera de reglamentos [365]

Organizaciones descentralizadas y autónomas dedicadas a la bibliotecología comenzaron a surgir al igual que el desarrollo voraz de profesionales especializados, donde indiscutiblemente el mayor crédito en la actualidad es de las universidades, quienes rigen el desarrollo y mejoras de los servicios en sus propias bibliotecas, proyectadas posteriormente a las bibliotecas públicas.

Desde la perspectiva de México, también existen antecedentes históricos referentes a nuestras bibliotecas. Desde la iniciativa de la SEP con José Vasconcelos y su apertura de bibliotecas públicas que no se dieron abasto en el país con la pobre organización de entonces, surge el *Programa Nacional de Bibliotecas Públicas* establecida por el ex presidente Miguel de la Madrid el 2 de Agosto de 1983, con la finalidad de crear una *Red Nacional de Bibliotecas Públicas* para un acceso gratuito a la lectura formativa, informativa y recreativa, como anteriormente fue mencionado, siendo este el comienzo de la trayectoria de las bibliotecas públicas normalizadas en la nación.

Para el siguiente año, fue publicada la edición de los *Indicadores para Bibliotecas Públicas*, el cual ya se venía cocinando con mucha anterioridad, “Durante los años 1979 y 1980, la Dirección de Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública patrocinó un proyecto que se denominó -Programa de Desarrollo Nacional de los Servicios Bibliotecarios y de Información- conocido como PRODENASBI. El trabajo consistió en analizar normas internacionales para bibliotecas públicas, las cuales, después de haber sido estudiadas a la luz de la realidad nacional, se consideraron totalmente inalcanzables en nuestro contexto. Se procedió entonces a integrar un equipo de trabajo en el que participaron bibliotecarios y arquitectos, con el fin de proporcionar no normas sino indicadores para el establecimiento, la construcción y la operación de bibliotecas públicas en nuestro país.” [366] Evidentemente estos indicadores ya son obsoletos, aunque no erróneos, ya que nos servirá de base en comparativa de otros “indicadores”.

Por supuesto, existen también en México agrupaciones bibliotecológicas, sus integrantes surgen de universidades mexicanas que se especializan en este rubro como la UNAM (Universidad autónoma de México), UNACH (Universidad Autónoma de Chiapas), UCOL (Universidad de Colima), ENBA (Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía), por mencionar algunas, encargadas del desarrollo de las bibliotecas ligado al contexto nacional. La Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación (ABIESI) ha contribuido desde 1968 con *normas para que los directores del servicio bibliotecario en las universidades tengan una pauta para orientar sus actividades hacia una buena gestión académico-administrativa de la educación superior en México* y así facilitar su labor de crear, fomentar y mantener un servicio de tanta trascendencia en las actividades académicas del país. [367]

En lo particular es un deber puntualizar aciertos como la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) con sus Cursos de Acceso a la Información (CAI) que tienen como objetivo fortalecer su *Programa de Formación de Desarrollo de Habilidades Informativas* de las bibliotecas, bajo la modalidad de cursos curriculares en los cuales se dan a conocer a los alumnos de nuevo ingreso los recursos informativos de las bibliotecas, así como el acceso a la información virtual internacional. [368] En síntesis, ofrecen enseñanza de cómo usar las bibliotecas como instrumento básico para la investigación de su nivel profesional.

---

[363] “Manifiesto de Oeiras; Plan de trabajo de PULMAN para e-Europe”; [en línea] <[http://europa.eu.int/information\\_society/europe/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/europe/index_en.htm)> (Consultado 31 de mayo de 2006)

[364] Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación... Óp. Cit.; Apéndice 2; “Ley de Bibliotecas de Finlandia”

[365] Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación... Óp. Cit.; Apéndice 3 “Carta del Usuario”

[366] Indicadores Para Bibliotecas Públicas; Dirección General Adjunta de Bibliotecas; México, DF; 1984; Pág. 9

[367] ABIESI; Normas Para el Servicio Bibliotecario En Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación; [en línea] <[http://dzibanche.biblos.uqroo.mx/normas\\_abiesi.htm](http://dzibanche.biblos.uqroo.mx/normas_abiesi.htm)> (consultado 30 de octubre de 2008)

Enfocándonos en la entidad michoacana, la AMBAC (Asociación Michoacana de Bibliotecarios A. C.) desde su Primer Congreso en agosto del 2003, colaboran hasta hoy día “*externando sus opiniones y su visión de los servicios bibliotecarios para el estado*”, además de “*contribuir con el H. Congreso del estado a que se inicien los trabajos para la elaboración de una Ley Estatal de Bibliotecas y Centros de Información*”. [269]

Sería redundante seguir presentando protagonistas de la bibliotecología y sus acciones. Es necesario sintetizar que el diseño de una biblioteca no consiste solo en saber sus funciones, organizaciones y elementos constructivos a emplear; hay que entender el contexto, el desarrollo histórico y el significado para nuestra sociedad que, en este caso, representa la biblioteca. Pues como ya mencionamos, en México las bibliotecas públicas, más que otra cosa, es el apoyo didáctico para las escuelas de educación básica, lo que dista bastante del concepto internacional.

Regresando al campo del diseño arquitectónico, además de los reglamentos sobre administración y organización, existen también normas específicas para el diseño y construcción de bibliotecas públicas en específico, apartando un poco las bibliotecas académicas de las que hay basta información como los indicadores ya mencionados. Por dar un par ejemplos de nivel internacional, se presentan las normas de Ontario, Canadá [370] y de Barcelona, España [371] que nos servirán como muestra para las dimensiones de BIBREZA:

PAUTAS DE LA BIBLIOTECA PUBLICA DE ONTARIO								
UNA HERRAMIENTA DE DESARROLLO PARA LAS BIBLIOTECAS PEQUEÑAS, MEDIAS Y MUNICIPALES								
Superficie media por persona	Acervo	Superficie del acervo	Espacio de los usuarios	Superficie para los usuarios	Empleados	Superficie para los empleados	Superficie de Servicios	Tamaño Mínimo General
56 m <sup>2</sup> p/c 1,000 hab.	110 vol. p/c 1,000 hab.	1 m <sup>2</sup> p/c 110 vol.	5 lugares p/c 1,000 hab.	2.8 m <sup>2</sup> p/c lugar	1 empleado p/c 2,000 hab.	16.3 m <sup>2</sup> p/c empleado	20 % Sup. Med. p/Per.	370 m <sup>2</sup> p/c sucursal
<b>9,561.888 m<sup>2</sup></b>	1,051,807 vol.	9,561.888 m <sup>2</sup>	853 lugares	2,390.47 m <sup>2</sup>	85 empleados	1,391.60 m <sup>2</sup>	1,912.377 m <sup>2</sup>	25 sucursales

Estos son los resultados de las fórmulas de estas normas, tomando como base sólo la población del municipio de Zamora 170 748 habitantes [INEGI: II Censo de Población y Vivienda 2005]

DIPUTACIÓN DE BARCELONA   SERVICIO DE BIBLIOTECAS   NORMAS BÁSICAS DE LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS MARZO 1999											
Zonas públicas m <sup>2</sup> (1,740-2,560)					Zonas reservadas al personal m <sup>2</sup> (460-540)				Zona del Programa	Zonas de Servicios (30% Z.P.)	Superficie construida total
vestíbulo	Sala Polivalente	Zona General	Revistas/Material Audiovisual	Zona de Niños	Oficina	Almacén	Zona de descanso	Estacionamiento			
110-150	150-200	930-1,450	250-400	300-360	65-180	210-300	35-40	150-170	2,200-3,300	660-990	<b>2,860-4,290</b>
INSTALACIONES – Lugares para la lectura, los materiales audiovisuales y la utilización de computadoras (número de lugares)											
Zona General	Zona de Niños	Revistas		Material Audiovisual	Computadoras General	Computadoras CD-ROM	Sala Polivalente	Espacio de estanterías 33 libros X m.	Estantes para CD: 225 CD/unidad de 60X90 cm.		
		mesa	informal								
115-145	65-75	15-20	20-25	20-25	18-27	6-9	115-150	2,425-3,335	20-30		

Parámetros de Biblioteca Municipal para ciudades con más de 50,000 hab.  
 [ Diputación de Barcelona, Servicio de Bibliotecas, Normas Básicas de las Bibliotecas Públicas, 1999] (Son los más altos parámetros de estas normas. Si fuera el caso, es posible que para este proyecto se propusieran al menos dos sucursales de este tipo)

Con el propósito de comparar un poco, en un lo que corresponde las sugerencias mexicanas, las primordiales son los *Indicadores Para Bibliotecas Públicas* de la Secretaria de Educación Pública (SEP 1984) [372], el *Sistema Normativo de Equipamiento* de la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL 1999) [373] y el *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano* de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE 1984) [374] ya extinto y sustituido por el anterior, sin embargo cubre algunos aspectos que se han omitido en el actual. Estas nos guiarán, según el contexto nacional, para determinar las dimensiones de BIBREZA.

[369] AMBAC; “Primer Congreso Estatal de Bibliotecarios, La Declaración del Bibliotecario de Michoacán, 28 y 29 de agosto de 2003”; Morelia, Michoacán; 2004; pág. 10

[370] Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación... Óp. Cit.; Apéndice 4; “Pautas de la Biblioteca Pública de Ontario, 1997”

[371] Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación... Óp. Cit.; Apéndice 4; “Diputación de Barcelona, Servicio de Bibliotecas, Normas Básicas de las Bibliotecas Públicas, 1999”

[372] Indicadores Para Bibliotecas Públicas... Óp. Cit.

[673] Sistema Normativo de Equipamiento Urbano; Tomo 1... (SEDESOL-CONACULT)... Óp. Cit.

[374] Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Subsistema: Cultura, Elemento: Biblioteca Regional; SEDUE; México 1984



INDICADORES DE ÁREAS FÍSICAS (construidas)														SEP-1984		
TIPO	CAPACIDAD MÁXIMA SIMULTANEA			SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA m <sup>2</sup>	SUPERFICIES POR LECTOR m <sup>2</sup>								INCREMENTO SUPERFICIE POR CRECIMIENTO MÁXIMO POSIBLE	SUPERFICIE FINAL YA INCREMENTADA	SUPERFICIE NECESARIA PARA INCREMENTAR ACERVO Y ALTERNATIVA FINAL m <sup>2</sup>	NO. DE LECTORES QUE SE PUEDEN INCREMENTAR
	TOTAL	ADULTOS	NIÑOS		TOTAL	ÁREA LECTURA			ÁREA SERVICIOS	ZONA ADMINISTRATIVA	VESTÍBULO CONTROL	SERVICIOS SANITARIOS				
						TOTAL	ADULTOS	NIÑOS								
G	250	150	100	896	3.58	3.07	3.52	2.40	0.51	0.19	.025	0.06	256 (28%)	1,152	94	45

Tipo "G" es para poblaciones de 40,000 a 50,000 habitantes. En Zamora hay 170, 748 habitantes [INEGI: II Censo de Población y Vivienda 2005]  
 En los proyectos "tipo" de bibliotecas se concibe la posibilidad de un espacio de crecimiento del inmueble al igual que un incremento de servicios. **[375]**

INDICADORES DE DIMENSIONES DE TERRENOS								SEP-1984
BIBLIOTECA TIPO	CUPO (LECTORES)	TERRENOS MÍNIMOS m <sup>2</sup>		SUPERFICIE POR LECTOR m <sup>2</sup>		ORIENTACIÓN PARA ZONAS DE LECTURA		
		CONSTRUCCIÓN NIVEL 1	CONSTRUCCIÓN NIVEL 2	EN 1 NIVEL	EN 2 NIVELES	ÓPTIMA	BUENA	
G	250	1,600	1,080	6.4	4.3	NORTE	ESTE	

El terreno deberá contar con servicio de agua y energía eléctrica como mínimo.  
 Se considerará un 2% del valor de la construcción para el mantenimiento anual **[376]**

En comparación con las Normas de Barcelona que se rigen por la misma cantidad de habitantes, se demuestra claramente las diferencias en las dimensiones que sugieren para una Biblioteca Pública, sin embargo propone un edificio de dos niveles agregando dos terceras partes del primer nivel, aun inferior al rango de las normas españolas, probablemente es a causa de las adecuaciones que las autoridades educativas decidieron ajustar al contexto mexicano:

*"Como ya se mencionó, ante la dificultad de adaptar sin modificaciones las normas internacionales, se vio la necesidad de formular estos indicadores, que se fundamentan tanto en las características que guardan los servicios bibliotecarios como en las del mismo desarrollo educativo del país. Algunas de estas características, aunque no necesariamente excluyentes, o consecuencia natural una de otra, son:*

- La carencia de un sistema nacional bibliotecario
  - La desvinculación entre las bibliotecas existentes y el sistema educativo nacional
  - La insuficiencia en la capacidad instalada actual de todo tipo de bibliotecas
  - El bajo desarrollo cultural y educativo de nuestra población
  - El escaso hábito de lectura del mexicano
  - La poca costumbre de hacer uso de las bibliotecas
  - La Falta de personal preparado en este campo
  - La limitada producción de la industria editorial nacional"
- [377]**

Para las dos y media décadas en que se publicaron estas características a la actualidad, más de la mitad de estas aun siguen vigentes en su deficiencia. Pero más que adaptar las normas internacionales a nuestros aspectos, conviene mejor adaptar nuestros aspectos y optimizarlos al nivel internacional.

Sistema Normativo de Equipamiento Urbano		BIBLIOTECA REGIONAL		Localización y Dotación Regional		Hoja 1/11	SEDUE-1984						
LOCALIZACIÓN				DOTACIÓN									
JERARQUÍA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	RANGO DE POBLACIÓN	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	COBERTURA REGIONAL			UNIDAD BÁSICA DE SERVICIOS UBS				MÓDULOS			
			LOCALIDADES DE INFLUENCIA	DISTANCIA EN KILÓMETROS	TIEMPO EN HORAS Y MINUTOS	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	TURNOS DE OPERACIÓN	POBLACIÓN ATENDIDA (HABITANTES/UBS)	m <sup>2</sup> CONSTRUIDOS /UBS	m <sup>2</sup> TERRENO/UBS	No. DE UBS REQUERIDOS POR NIVEL DE SERVICIO	MODULACIÓN GENÉRICA DEL ELEMENTO	No. DE MÓDULOS POR NIVEL DE SERVICIO
ESTATAL	1000,000 A 5000,000 HAB.	OPCIONAL	N/P	200 Km.	5 Hrs.	m <sup>2</sup> CONSTRUIDO	1	280	1 m <sup>2</sup>	2.5 m <sup>2</sup>	357 A 1,786	900	1

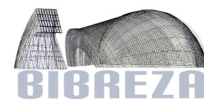
Los parámetros de Biblioteca Regional ESTATAL es el indicado de la tabla según el rango de habitantes de Zamora **[378]**

[375] Indicadores Para Bibliotecas Públicas... Óp. Cit.; Pág. 23

[376] Ibid. Pág. 25

[377] Ibid. Pág. 13

[378] Anexo 06



Sistema Normativo de Equipamiento Urbano		BIBLIOTECA REGIONAL							Localización y Dotación Regional Hoja 1/11							SEDUE-1984		
DOTACIÓN					LOCALIZACIÓN													
DOTACIÓN POR NIVEL DE SERVICIO			DOTACIÓN URBANA				USO DEL SUELO					ESCALA URBANA DE INSERCIÓN						
No. DE UBS REQUERIDAS (m <sup>2</sup> CONST.)	No. DE MÓDULOS	POBLACIÓN ATENDIDA POR MÓDULO	DENSIDAD PROMEDIO DE POBLACIÓN	RADIO DE INFLUENCIA DEL ELEMENTO EN METROS	COBERTURA TERRITORIAL EN HECTÁREAS	M2 CONST. POR MÓDULO	M2 TERRENO POR MÓDULO	No. DE ESTACIONAMIENTOS POR MÓDULO	HABITACIONAL	COMERCIAL Y DE SERVICIOS	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	INDUSTRIAL	CENTRO VECINAL	CENTRO DE BARRIO	SUBCENTRO URBANO	CENTRO URBANO	LOCALIZACIÓN ESPECIAL
357 A 1,786	1	252,000	100 A 200 Hab./Ha	CENTRO DE POBLACIÓN	CENTRO DE POBLACIÓN	900	2,250	30	Ñ	Ñ	Ñ	Ç	Ñ	Ñ	Ñ	Ç	Ñ	Ñ
Ñ = No Recomendable      Ç = Condicionado      Ñ = No Recomendable																		

[379]

Estas normas son contemporáneas a las anteriores de la SEP, sin embargo difieren en sus valores recomendables, principalmente en los metros cuadrados construidos sugeridos, prácticamente la SEP es más generosa tomando como base el número de habitantes al que va dirigido el servicio, proponiendo una construcción con mayores dimensiones a la que normaliza SEDUE. Por otro lado, hay que tener presente que las normas de SEDUE tienen la finalidad de impulsar de manera ordenada el desarrollo urbano del país y el proceso de modernización económica. Estos elementos normativos fueron sistematizados... con los mismos lineamientos para todos los equipamientos, y así facilitar su aplicación.

Sistema Normativo de Equipamiento		BIBLIOTECA PÚBLICA REGIONAL							1.- Localización y Dotación Regional Urbana							SEDESOL-1999		
JERARQUÍA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		LOCALIZACIÓN			DOTACIÓN				DIMENSIONAMIENTO			DOSIFICACIÓN						
RANGO DE POBLACIÓN		LOCALIDADES RECEPTORAS	LOCALIDADES DEPENDIENTES	RANGO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	POBLACIÓN USUARIA POTENCIAL	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS)	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS (USUARIOS)	TORNOS DE OPERACIÓN (11 Hrs.)	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (USUARIOS)	POBLACIÓN BENEFICIADA POR UBS (HABITANTES)	m <sup>2</sup> CONSTRUIDOS POR UBS	m <sup>2</sup> DE TERRENO POR UBS	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS(SILLAS)	MÓDULO TIPO RECOMENDABLE (UBS/SILLAS)	CANTIDAD DE MÓDULOS RECOMENDABLE	POBLACIÓN ATENDIDA (Hab./Mod.)
ESTATAL	100,001 A 500,000 Hab.	È	N/P	Ð	2.5 Km. (20 A 30 Min.)	POBLACIÓN ALFABETA MAYOR DE 6 AÑOS (80% DE LA POBLACIÓN)*	SILLA EN SALA DE LECTURA	5 USUARIOS AL DÍA/SILLA	1	5	800	4.3 A 4.5 (m <sup>2</sup> Const./SILLA EN SALA DE LECTURA)	7.0 A 7.7 (m <sup>2</sup> / SILLA EN SALA DE LECTURA)	1/25 SILLAS	125 A 625	150	1	120,000
È = Elemento Indispensable      Ð = No se considera por ser fundamentalmente de servicio local      N/P = No Presentó																		

[380]

Sistema Normativo de Equipamiento		BIBLIOTECA PÚBLICA REGIONAL							3.- Selección del Predio							SEDESOL-1999	
JERARQUÍA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS										REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS					
RANGO DE POBLACIÓN		MÓDULO TIPO RECOMENDABLE (UBS/SILLAS)	m <sup>2</sup> CONSTRUIDOS POR MÓDULO	m <sup>2</sup> DE TERRENO POR MÓDULO	PROPORCIÓN DEL PREDIO (ANCHO/LARGO)	FRENTE MÍNIMO RECOMENDABLE (m <sup>2</sup> )	No. DE FRENTES RECOMENDABLES	PENDIENTES RECOMENDABLES	POSICIÓN EN MANZANA	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	ENERGÍA ELÉCTRICA	ALUMBRADO PÚBLICO	TELÉFONO	PAVIMENTACIÓN	RECOLECCIÓN DE BASURA	TRANSPORTE PÚBLICO
ESTATAL	100,001 A 500,000 Hab.	150	645	1,155	1:1 A 1:2	30	2 A 2	1% A 5% (POSITIVA)	CABECERA	È	È	È	È	È	È	È	È
È = Elemento Indispensable																	

[381]

[379] Ibid.

[380] Ibid.

[381] Ibid.

En virtud de la dinámica poblacional y urbana de los últimos diez años y del proceso de modernización del país en todos sus ámbitos, que se vive actualmente y continuará en los próximos años, la Secretaría de Desarrollo Social consideró la actualización de dicho Sistema Normativo (SEDUE), para adecuarlo a las condiciones actuales del país, a las necesidades futuras y a las modificaciones que se han dado en las políticas de diversas instituciones, en relación con la tipología, dotación y operación del equipamiento. [382]

Estas normas actualizadas sugieren dimensiones aún más reducidas a comparación con todas las anteriores, pero no dejan de ser útiles como referencia para el diseño de BIBREZA, incluso tomando en cuenta que es un complejo compuesto por mas equipamiento relacionado que cumple con la función de apoyo cultural y cívico de lo que el proyecto BIBREZA representa para la región, y que demandan las necesidades de Zamora. Estas dos últimas fuentes serán los indicadores rectores para el siguiente equipamiento compuesto como complementos de las funciones de la Biblioteca.

**5.1.2 MUSEO LOCAL (INAH)** El propósito es dar una visión integral de los valores locales, mediante una muestra completa del tema o investigación y actividad cultural para beneficio de los habitantes del lugar. Consta de aéreas de exhibición permanente y temporal, oficinas (dirección, administración e investigación), servicios (educativos, usos múltiples y vestíbulo general con taquilla, guarda ropa, expendio de publicaciones y reproducciones, sanitarios e intendencia), talleres y bodegas (conservación y restauración de colecciones, producción, mantenimiento museográfico), estacionamiento y espacios abiertos exteriores.

**5.1.3 TEATRO (INBA)** Destinados a la representación de diversas especialidades de las artes escénicas como: obras teatrales, danza, audiciones musicales, ópera, eventos audiovisuales, actos cívicos o culturales. Fundamentalmente cuenta con sala de butacas, foro o escenario, zonas de desahogo y tráfico escénico, zona de construcción escenográfica, cabinas de control de iluminación, audio y proyecciones, además de servicios para el público, vestíbulos, sanitarios, taquillas y sala de usos múltiples, entre otros. Se clasifican en: teatro a la Italiana, teatro a la Isabelina, teatro Arena o Círculo, teatro Total o Multifuncional, de acuerdo con la relación espectador-actor, público-escenificación y sala-escena. También existe la variable: Formales e Informales; en los Formales cuentan los Estables y los Deambulantes y en los Informales, los Adaptados y los Populares.

**5.1.4 PLAZA CÍVICA (SEDESOL)** Espacio abierto destinado a la reunión de la población para participar en eventos de interés colectivo de carácter cívico, cultural, recreativo y social entre otros; generalmente se localiza en el centro de la localidad, en relación directa con los edificios de gobierno y de la administración pública, así como en centros o núcleos de servicios a escala de sectores y barrios urbanos. Por sus funciones requiere de acondicionamiento mínimo, debiendo contar con explanada pavimentada, alumbrado, elementos complementarios de vegetación y mobiliario urbano, estacionamiento y aéreas verdes.

**5.1.5 PARQUE DE BARRIO (SEDESOL)** Espacio abierto arbolado destinado al libre acceso de la población en general para disfrutar del paseo, descanso y recreación. Su localización corresponde a los centros de barrio, preferentemente vinculado con las zonas habitacionales. Está constituido por áreas verdes y para descanso, aéreas de juegos y recreación infantil, plazas y andadores, sanitarios, bodegas y mantenimiento, estacionamiento y eventualmente instalaciones de tipo cultural.

Sistema Normativo de Equipamiento		DIMENSIONAMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE APOYO				SEDESOL-1999	
MUSEO [383] 10,000 A 50,000 Hab.		PLAZA CÍVICA [384] 10,000 A 50,000 Hab.		AUDITORIO [385] 10,000 A 50,000 Hab.		PARQUE [386] 10,000 A 50,000 Hab.	
CONSTRUIDOS	TERRENO	CONSTRUIDOS	TERRENO	CONSTRUIDOS	TERRENO	CONSTRUIDOS	TERRENO
2,025 m <sup>2</sup>	2,200 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>	6,000 m <sup>2</sup>	425 m <sup>2</sup>	1,075 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	10,900 m <sup>2</sup>

Los rangos de población seleccionados son de tipo MEDIO, ya que la cobertura de estos equipamientos no son a nivel regional, incluso la demanda no es tan emergente como la necesidad de la Biblioteca, sin embargo si es necesaria como apoyo de la misma, además de la descentralización de los muy escasos equipamientos de este tipo en Zamora.

Basados en esta normatividad, se procede a seleccionar el terreno para el complejo con una revisión más completa al contenido de las normas anexadas. Cabe mencionar que las dimensiones de cada equipamiento, ya en conjunto, necesariamente tendrán que reducir, puesto que compartirán espacios comunes y de servicio al constituir el diseño base a conceptos funcionales.

DIMENSIONES PROPUESTAS PARA EL COMPLEJO BIBREZA						
INDICADOR	EQUIPAMIENTO					
	MUSEO	PLAZA CÍVICA	AUDITORIO	PARQUE	BIBLIOTECA	TOTAL
CONSTRUIDOS	2,025 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>	425 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	645 m <sup>2</sup>	3,285
TERRENO	2,200 m <sup>2</sup>	6,000 m <sup>2</sup>	1,075 m <sup>2</sup>	10,900 m <sup>2</sup>	1,155 m <sup>2</sup>	21,330

NOTA: Los resultados no son definitivos, tienen el propósito de servir como base dimensional para la búsqueda del terreno

[382] Sistema Normativo de Equipamiento Urbano; Introducción (SEDESOL-CONACULT)

[383] Anexo 07

[384] Anexo 08

[385] Anexo 09

[386] Anexo 10

## 5.2 - UBICACIÓN DEL PROYECTO

Es preciso hacer un estudio urbano de la ciudad, para que la propuesta sea lo más adaptada posible al contexto, ya que el contexto no se adapta a las edificaciones, sino todo lo contrario. Esta importante el estudio del impacto ambiental, la responsabilidad de la propuesta debe estar íntimamente ligada con la función, no solamente en su interior, primordialmente en la relación con todo su exterior ecológico y urbano. El carácter público que impera BIBREZA debe verse reflejada en la aportación como equipamiento urbano que hace mejorar la ciudad. Para dar un inicio al diseño del proyecto en concreto, es obligatorio basarse en los reglamentos, normas e indicadores ya referidos que puedan definir la mejor opción para el desarrollo de este complejo.

Tomando en cuenta las funciones públicas y posibles dimensiones de BIBREZA, se plantean 2 ubicaciones que serán sometidas a un análisis de aptitudes:

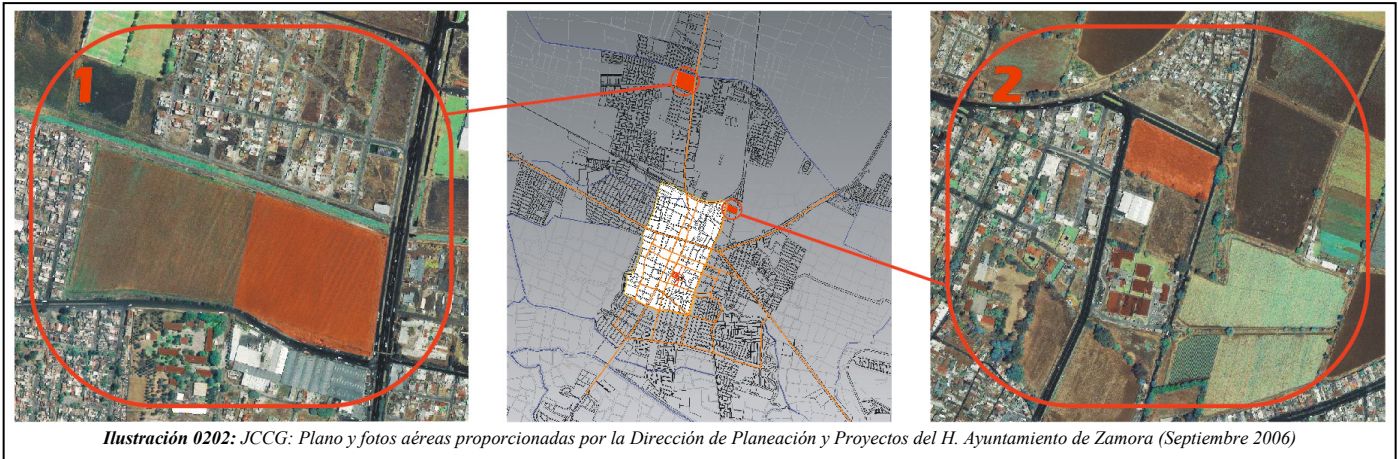
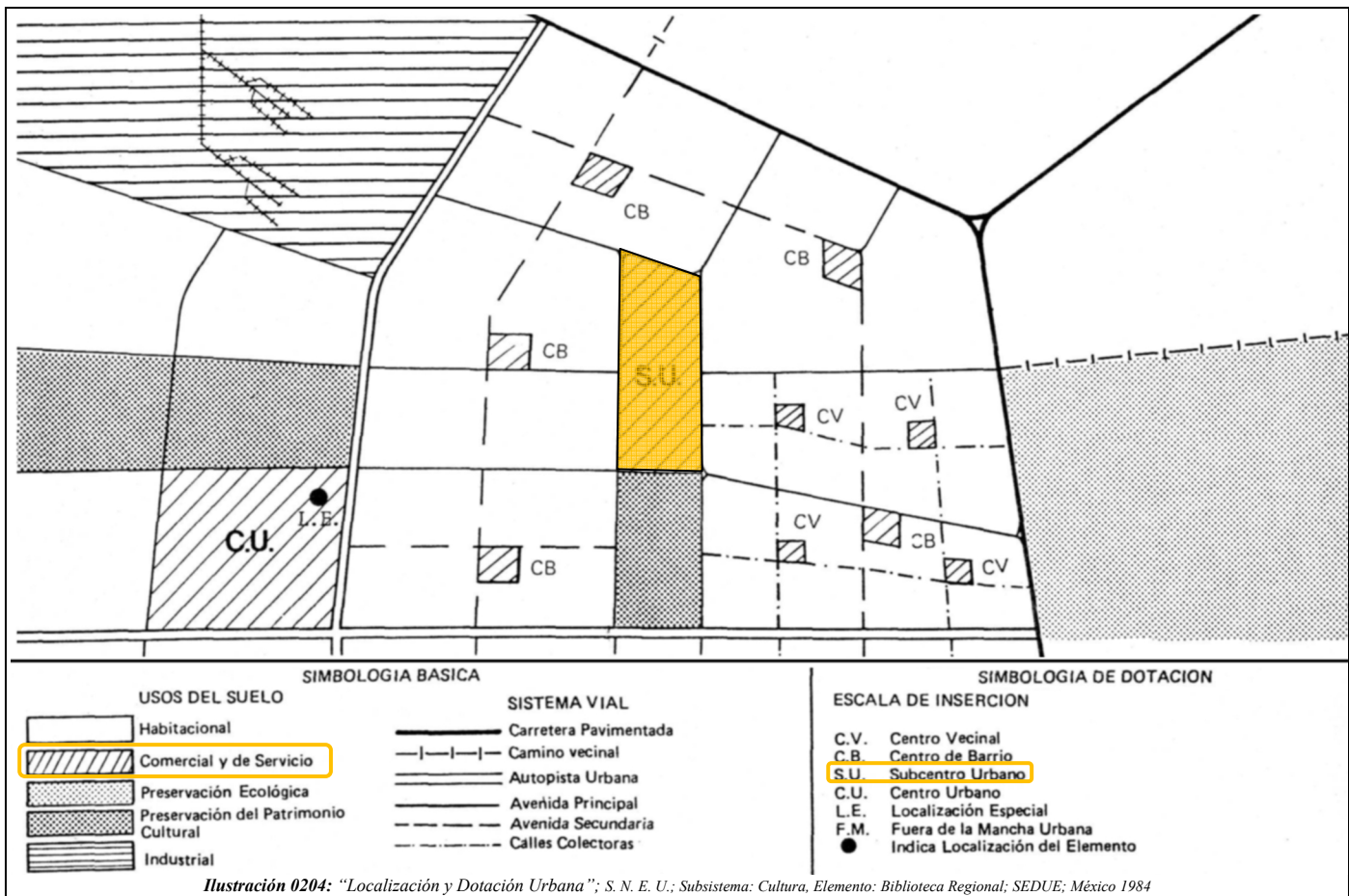
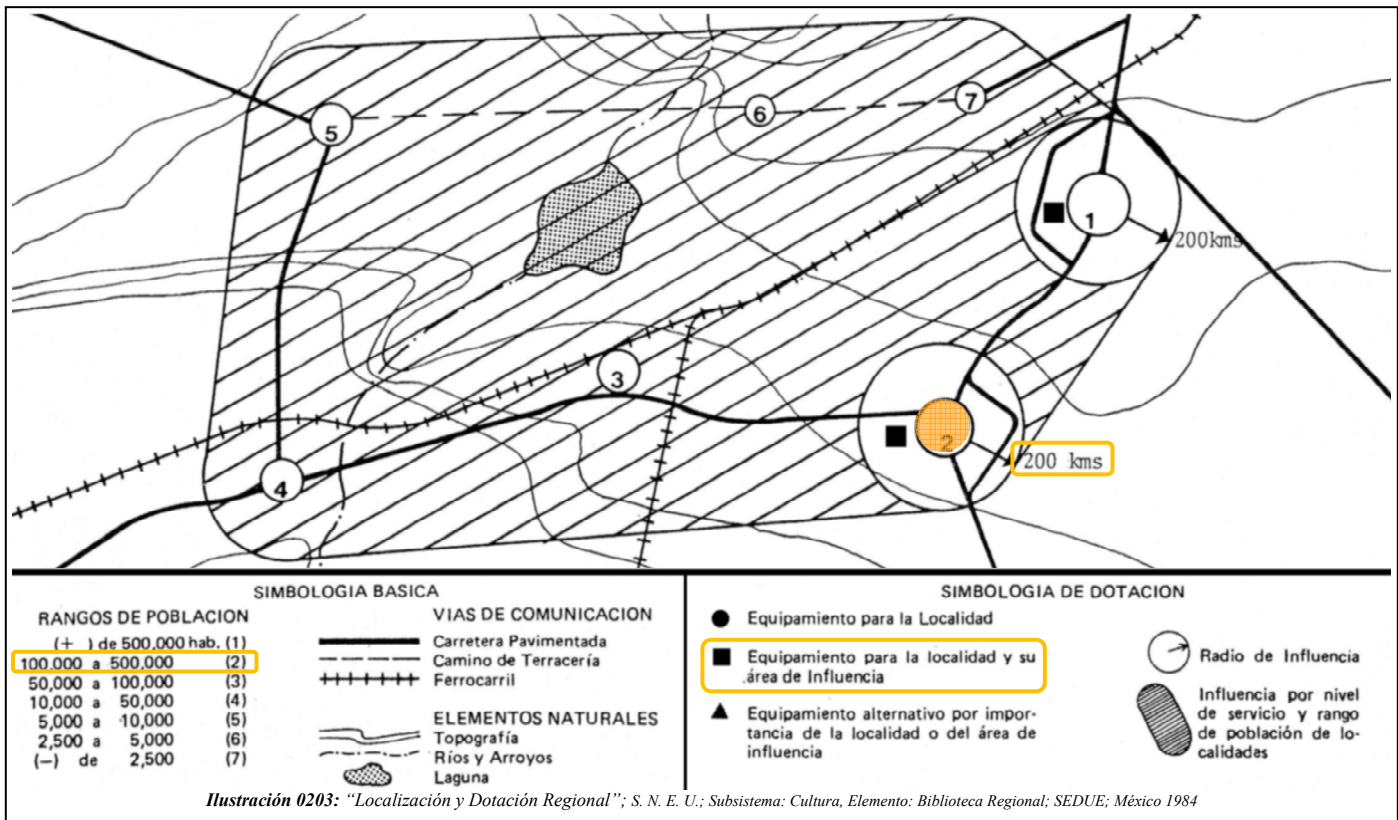


Ilustración 0202: JCCG: Plano y fotos aéreas proporcionadas por la Dirección de Planeación y Proyectos del H. Ayuntamiento de Zamora (Septiembre 2006)

CARACTERÍSTICAS DE TERRENOS PROPUESTOS PARA BIBREZA		
CARACTERÍSTICA	OPCIÓN 1	OPCIÓN 2
<b>CONTEXTO FÍSICO</b>		
UBICACIÓN	Av. Francisco I. Madero Nte. Esquina con Av. Santiago	Av. Ferrocarril, entre las Av. Prolongación 5 de Mayo y Camino l Vergel
ÁREA	60,000.00 m2	16,000.00m2
GEOMORFOLOGÍA	2%	Perímetro del terreno -1%   centro del terreno -27%
GEOLOGÍA	rocas ígneas de basalto   brechas volcánicas   suelo de aluvión	rocas ígneas de basalto   suelo de aluvión
HIDROLOGÍA	Aguas Superficiales Colectoras   Mantos freáticos	Mantos freáticos
EDAFOLOGÍA	Chemozem - Vertisol/fino (terreno fértil para Agricultura)	Chemozem - Vertisol/fino (terreno fértil para Agricultura)
<b>CONTEXTO BIOLÓGICO</b>		
VEGETACIÓN	CUBRE PISOS (Pastizal)	ARBÓREA (Eucalipto-Ficus)   ARBUSTIVO (Camelinas)   CUBRE PISOS (Pastizal-Trifolio)
FAUNA		
<b>CONTEXTO URBANO</b>		
INFRAESTRUCTURA	Agua Potable   Energía Eléctrica   Alcantarillado   Alumbrado Público   Pavimentación   Teléfono	Agua Potable   Energía Eléctrica   Alcantarillado   Alumbrado Público   Pavimentación   Teléfono
VIALIDADES	Primaria   Secundaria	Primaria   Secundaria
USO DE SUELO	Habitacional	Habitacional
EQUIPAMIENTO	Comercial   Educación	Comercio   Administrativo   Educación   Salud
TRANSPORTE	Particular   Público   Carga	Particular   Público   Carga
<b>CONSIDERACIONES ARQUITECTÓNICAS FUNCIONALES</b>		
ORIENTACIÓN DE POSIBLE ACCESO	Norte, Oriente, Sur y Poniente	Norte, Oriente y Poniente

Con esta información, es posible procesar un beredicto en base a las siguientes indicaciones de las normas de SEDUE:



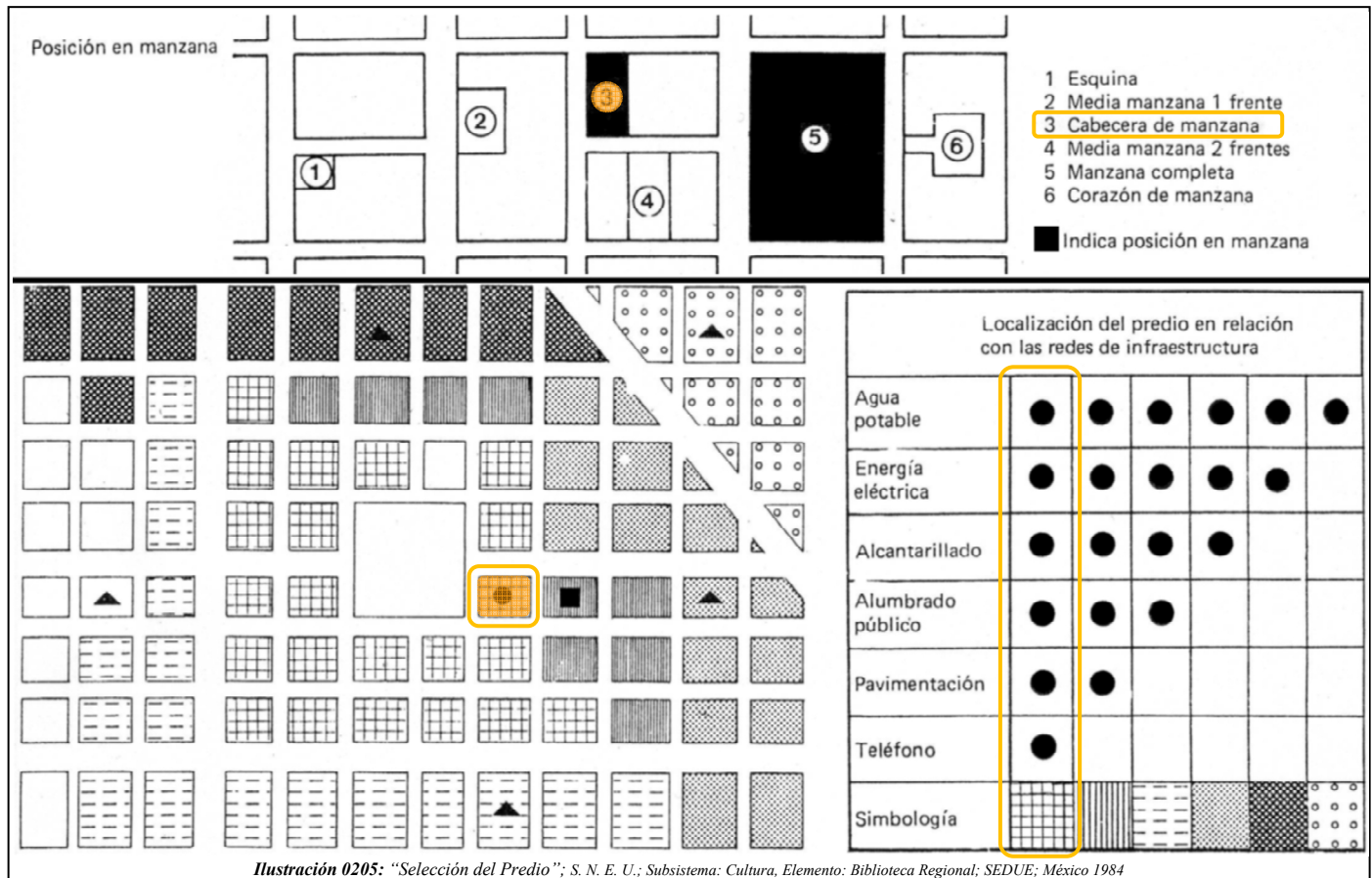


Ilustración 0205: "Selección del Predio"; S. N. E. U.; Subsistema: Cultura, Elemento: Biblioteca Regional; SEDUE; México 1984

Los terrenos aspirantes a alojar el proyecto, cumplen con todas las recomendaciones solicitadas por las normas. Cuentan con uso de suelo favorable, están dentro del rango en el área de influencia, la posición de manzana les brinda mínimo 3 fachadas como cabecera y cuentan con todas las redes de infraestructura urbana. Sin embargo, la segunda opción es la más adecuada debido a su ubicación cercana al centro urbano, incluso está inmediato al perímetro del centro histórico, y estas características se inclinan más a las recomendables según la escala urbana de inserción que indica SEDUE [387]. Es propicio además, para la descentralización de servicios como alternativa para evitar la aglomeración del centro de la ciudad, dando apertura al tránsito urbano en desahogo con avenidas apropiadas y evitar mas congestioanmiento. incluso favoreciendo la creación de BIBREZA como Subcentro Urbano. De esta manera, el complejo de estos equipamientos formaría el ícono y estímulo de la zona de crecimiento de la ciudad proyectado en el Plan de Desarrollo Urbano de Zamora [388]. En este sentido, su creación estaría proyectando el encabezado del contexto en desarrollo, aportando otro acierto a la ciudad.

Comparando estas características con la primera opción, es mayor la lejanía del centro al terreno, lo cual es un alocalizacion condicionada como Subcentro [389]. Incluyendo que, desde la perspectiva urbana, se alojaría en un contexto ya desarrollado, con un alcance de progreso de urbanización limitado.

### 5.2.1 LOCALIZACION Y ANALISIS DEL TERRENO

El Predio ubicado en Av. Ferrocarril, entre las Av. Prolongación 5 de Mayo y Camino al Vergel, se localiza al Nororiente de la ciudad de Zamora, es cabecera de manzana colindando al sur con terrenos baldíos. Las dimensiones de sus avenidas primarias y secundarias prevén un mayor tránsito en el futuro, en ellas se alojan edificaciones de carácter comercial y de servicios públicos, además de ser acceso a conjuntos habitacionales, además de tierras de cultivo que a la fecha la gran mayoría han dejado de producir con intenciones de fraccionar sus espacios para mas vivienda.

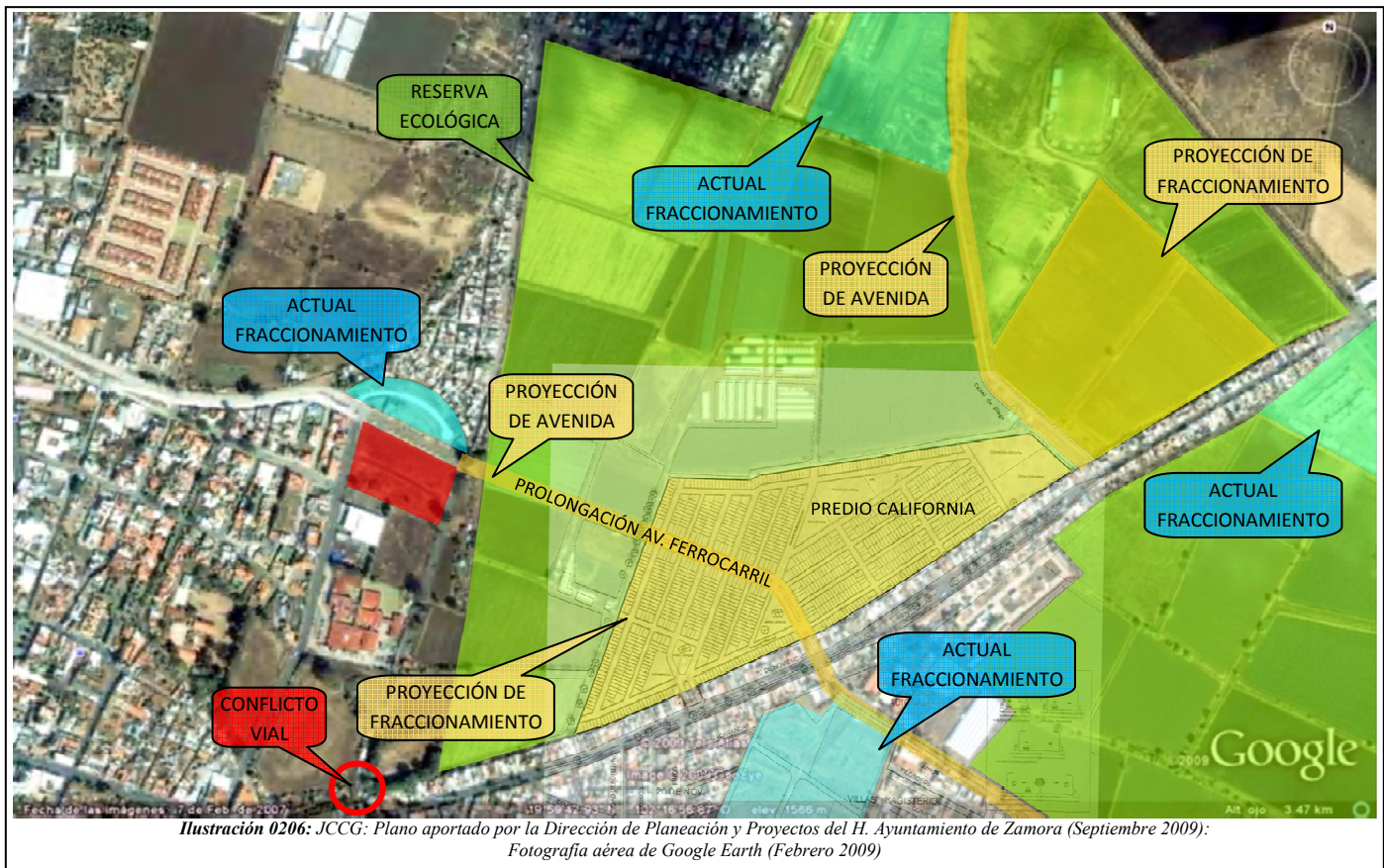
De acuerdo con el "Reglamento de Construcciones para el Municipio de Zamora, Michoacán"[390] es necesario atender a la zonificación y uso de suelo de las áreas urbanas establecidos por la Dirección Municipal, la determinación en base a la carta de ordenamiento del territorio y a la síntesis del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

[387] Sistema Normativo de Equipamiento Urbano; Subsistema: Cultura, Elemento: Biblioteca Regional; SEDUE; México 1984; hoja 4/11

[388] Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo...2000...Óp. Cit., Pág. 6

[389] Sistema Normativo de Equipamiento Urbano...SEDUE...hojas 2, 4, 7 de 11

[390] Reclamo de Construcciones para el Municipio de Zamora, Michoacán; Título Cuarto, Capítulo 1, Artículo 96; 1998



*Ilustración 0206: JCCG: Plano aportado por la Dirección de Planeación y Proyectos del H. Ayuntamiento de Zamora (Septiembre 2009): Fotografía aérea de Google Earth (Febrero 2009)*

Conforme con el plano del “Plan de Desarrollo Urbano de 1998”, en los predios del lado nor-oriente cercanos al terreno propuesto, están catalogados como Reserva Ecológica y clasificados como Suelos Productivos [391]. Sin embargo, desde el “PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE ZAMORA (2008 - 2028)” publicado en Enero del 2009, se describe el crecimiento futuro hacia el oriente de la ciudad. [392] Incluso en la actualidad ya hay varios conjuntos habitacionales construidos y programados, como el Predio California [393] que por fuente de la Dirección de Planeación del municipio, diseñado en el 2006 obedeciendo a la proyección de dos avenidas sobre estos terrenos de cultivos, una de ellas es la prolongación de la Av. Ferrocarril que daría más fluencia a los conductos viales de BIBREZA.



*Ilustración 0207: JCCG: Vistas de la ampliación del “Conflicto Vial” Camino al Vergel esquina con Av. 20 de Noviembre (Tomado Enero 2008)*

Actualmente, el H. Ayuntamiento ha procedido a resolver el conflicto vial en una esquina de otra avenida de inmediata comunicación al terreno del proyecto. La ampliación de un carril muy estrecho que obstruía el paso de los sentidos de la calle para una mayor circulación, indica el interés de más y mejores accesos a esta área de crecimiento.

[391] Plano de Actualización al Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo y Jacana de Plancarte; Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de Zamora; 1998

[392] Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Zamora 2008-2018, Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo, Jueves 15 de Enero 2009, I.2.12. Aptitud Territorial, pág. 15

[393] Plano de Lotificación; Predio California; Torres González S.A. de C.V.; Zapopan, Jalisco; Septiembre 2006; ( Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de Zamora)

La “naturaleza” del terreno es una de las pocas constantes en el programa arquitectónico. Otros elementos fundamentales como las instalaciones, los acabados o el presupuesto, pueden sufrir alteraciones a medida que el proyecto avanza, pero por lo general, el emplazamiento del terreno permanece como uno de los pocos elementos fijos a los que el proyecto puede dar una respuesta directa.

Una correcta comprensión del o emplazamiento y su potencial requiere la existencia de un proceso analítico anterior al trabajo del proyecto propiamente dicho. Existen características que pueden estimular la creatividad del diseño, pero antes es necesario aprehender el sentido del lugar que el terreno transmite. Este registro de las características del lugar nos indica como la topografía puede sugerir patrones de uso y si conviene aprovechar la pendiente para generar la organización del edificio en sección, las posibles respuestas de la forma de BIBREZA al clima, si es conveniente mantener las vistas originales o es preferible organizar el edificio hacia dentro de modo que cree sus propias perspectivas, las relaciones de los puntos de acceso al terreno con la infraestructura de calles y vías peatonales, las vías de comunicación, rutas de transporte, instalaciones de servicios existentes, las características físicas y de infraestructura son de extrema consideración para el óptimo funcionamiento exterior del complejo y su relación urbana, hasta para un adecuado proceso constructivo, etc.

Es necesario otra exploración del terreno con información de los servicios con los que cuenta y sus instalaciones. El análisis de la infraestructura inmediata puede definir funcionalmente muchos espacios e instalaciones en el diseño. En caso de que no hubiera algún servicio necesario para las funciones del BIBREZA, habría la necesidad de insertar en el proyecto otras alternativas, por lo que es mejor tenerlas presentes en el proceso de diseño.

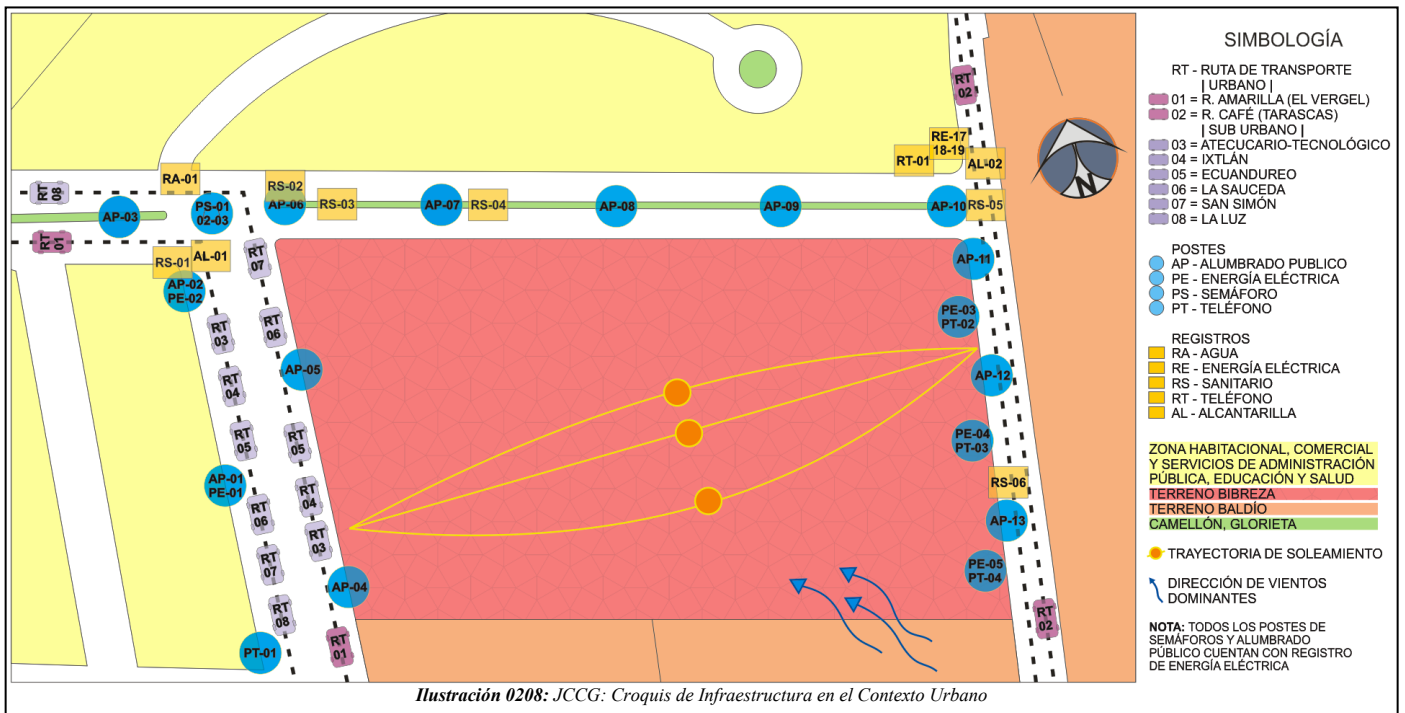


Ilustración 0208: JCCG: Croquis de Infraestructura en el Contexto Urbano

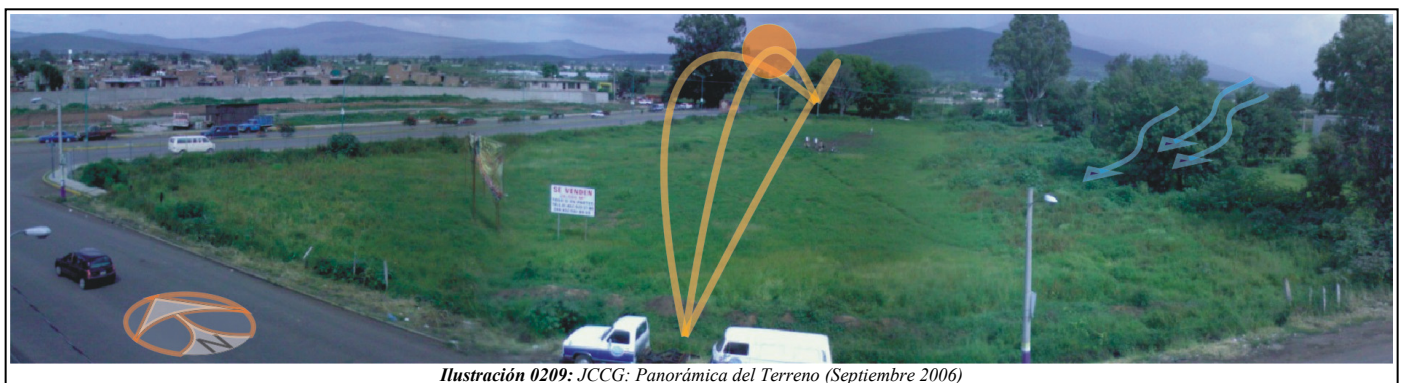






Ilustración 0210: JCCG: Fotografías de la Infraestructura en el Contexto Urbano (Tomado Enero 2009)



Ilustración 0210: JCCG: Panorámica Poniente de la Infraestructura en el Contexto Urbano (Tomado Enero 2009)



Ilustración 0212: JCCG: Panorámica Norte de la Infraestructura en el Contexto Urbano (Tomado Enero 2009)

### 5.3 - CONCLUSIÓN

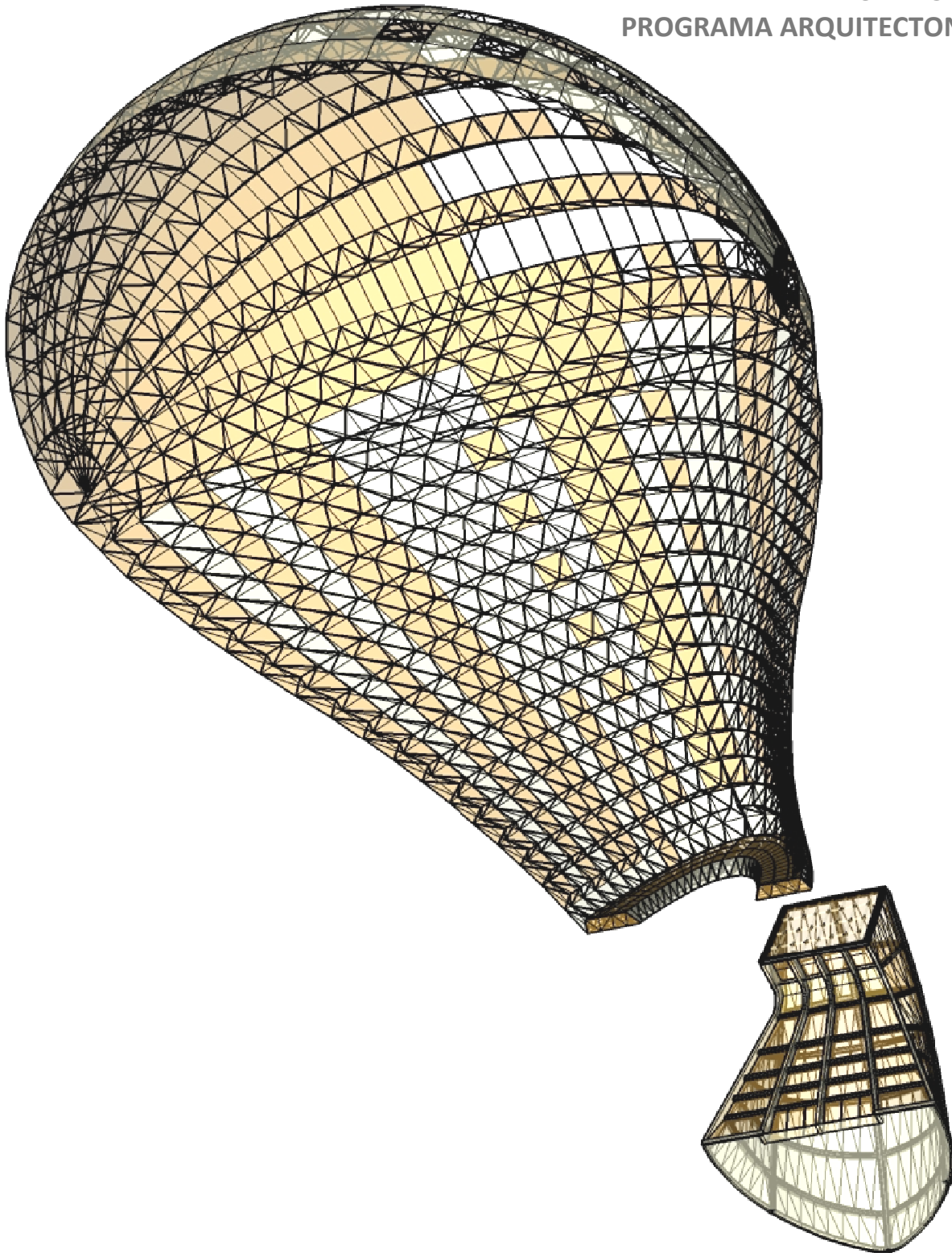
Atendiendo las características formales, en combinación con los funcionales, también se estudian las vistas del terreno. Las perspectivas desde las avenidas 5 de Mayo y Ferrocarril, influye en el impacto visual que puede generar BIBREZA. La aportación de este complejo es integral y por todo el peso significativo que se ha generado hasta ahora, va más allá que sólo las funciones del equipamiento. Hay que recordar que cualquier construcción que se haga, sin excepción, tiene un impacto ambiental en su alrededor; para esto es necesario concebir que ese impacto sea favorable, o al menos no perjudicial para su exterior.

*“El Edificio actual de la biblioteca refleja el intento cuidadoso de satisfacer las necesidades de un ser vivo bibliotecario activo. No es un almacén de libros ni el refugio del perezoso. Tampoco es principalmente un monumento cívico. Está lleno de actividad. Debe ser diseñado con un refinamiento sobrio, respondiendo a la búsqueda de lo bello, sin dejar de ser amigable en su expresión de bienvenida para todos...” [394]*



Ilustración 0212: JCCG: Panorámicas del terreno y su contexto (Tomado Septiembre 2006)

CAPITULO 6  
PROGRAMA ARQUITECTONICO





## 6.1 - APOLOGÍA

El programa arquitectónico es la traducción de los estudios preliminares expresados en datos, especificaciones y criterios de diseño, de acuerdo con el programa de necesidades. Dicho programa no representa un método de diseño, sino que plantea las herramientas teóricas de un procedimiento de investigación para identificar las metas que deberá seguir la composición arquitectónica, y así representa el proceso conceptual inicial de identificación y concepción de las exigencias que la obra debe responder para satisfacer integralmente las necesidades de habitabilidad de la humanidad.

Según Jaime Fernando Cruz, basado en las teorías de José Villagrán, *La finalidad y causa de la arquitectura es construir espacios habitables, es decir, lugares en los que el hombre y la sociedad puedan satisfacer sus necesidades de espacio de forma íntegra y plena. Por tal motivo su origen es el hombre y la sociedad, eso resulta obvio, sin embargo es importante entender la manera en que los edificios y ambientes deben satisfacer las necesidades espaciales de forma integral, la manera en que se puede transformar el espacio natural y el espacio cultural, para obtener edificios y ciudades en que el hombre habite...La habitabilidad debe ser la finalidad de todo programa arquitectónico, porque cuando deja de ser habitable, las formas construidas no son arquitectura, así respondan a otros fines que, como la habitabilidad, puedan ser esenciales...La habitabilidad no se refiere sólo a los espacios construidos interiores y cerrados, sino a todos los espacios que en la amplia connotación arquitectónica abarca los delimitados como los delimitantes ( los muros y el espacio que contiene), tanto edificados como naturales o paisajísticos. LA HABITABILIDAD ES LA CATEGORÍA ESENCIAL DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO. [395]*

Específicamente, para realizar de una manera correcta el diseño de una biblioteca, se exige, en grado mayor que en la mayoría de los proyectos, la máxima colaboración a todos los niveles entre el arquitecto responsable y el cliente; que en este caso, es el bibliotecario quien debe formar parte del equipo de diseño desde el inicio del proyecto. El bibliotecario no sólo debe haber meditado cuidadosamente con anterioridad sobre la biblioteca y sus equipamientos, sino que debe formular con claridad el programa inicial de necesidades a la luz de su experiencia y sus investigaciones.

En éste caso particular, no es un cliente o un bibliotecario específico el que guía el proceso arquitectónico de BIBREZA, si no que influye el trabajo de campo en las entrevistas y encuestas realizadas a los servidores de varios de los establecimientos bibliográficos de la región. Dicha equivalencia del acompañamiento del cliente con las peticiones, son el acopio de sugerencias y aclaraciones sobre los espacios y funciones que se requieren en una Biblioteca desde su conocimiento empírico.

Al ser un diseño integral donde el edificio comparte un uso urbano, más que poder modificar su uso, se puede humanizar. Para facilitar este proceso de generación de propuesta, es fundamental entender que el programa se tiene que dividir en zonas, evitando la rigidez, es decir, se necesita un lugar para trabajar, que no es igual decir que se necesita una oficina. La frase "lugar para trabajar nos da mayor margen de diseño.

Posiblemente haya cabida a catalogar espacios comunes y ambiguos, pero aquellos espacios que definen el edificio como "Biblioteca" y aquellos otros que le dan su jerarquía de "Regional" además de incluir esos espacios que le ameritan originalidad a BIBREZA, son los espacios a enfatizar en el programa.

Un gran ejemplo de lo anterior es Frazer G. Poole, quien fuera miembro del jurado internacional formado por bibliotecarios y arquitectos de renombre en el concurso para la construcción de la frustrada biblioteca nacional de Irán; de lo que cuenta que ninguno de los 600 diseños que concursaron fue satisfactorio a juicio del jurado porque 80% ignoraba el "inusitadamente detallado" programa de necesidades que se le había distribuido, y 20% lo sacrificaba si entraba en conflicto con algún concepto arquitectónico. [396]

*Necesitamos comprender que la arquitectura es una parte de la historia de humanidad y que evoluciona junto con otros fenómenos culturales y técnicos (no siempre como consecuencia, sino junto a ellos). Y también necesitamos un conocimiento profundo de la técnica y de la cultura de nuestros días: de sus valores auténticos, de las posibilidades que hay encerradas en cada técnica, en cada ideal. Estos son los fundamentos de la arquitectura de hoy. [397]*

[395] Cruz Bermúdez, Jaime Fernando; "El Origen Social del Programa Arquitectónico"; [en línea] <<http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/71/index.html>> (Consultado Marzo 2009)

[396] Guía de Lecturas Sobre Planeación de Edificios para Bibliotecas; Pág. 26 (Bibliothèque Cantonale et Universitaire, Lausana; 1987; Pág. 149-166)

[397] Echaide, Rafael; "La arquitectura es una realidad histórica"; Servicio Publicaciones ETSA; Pág. 52

ESPACIO	PÚBLICO		PRIVADO		
	ADMINISTRATIVO	SERVICIOS	ADMINISTRATIVO	SERVICIOS	
EXTERIOR		AREA DE ASCENSO Y DESCENSO ESTACIONAMIENTO PARADERO DE AUTOBÚS			
	PARQUE	ESTANQUE ÁREA VERDE ANDADORES		CUARTO DE SERVICIOS CUARTO DE ASEO ALMACÉN	
	PLAZA CÍVICA	EXPLANADA ASTA BANDERA ESTRADO TELÉFONO PÚBLICO		ÁREA DE CARGA Y DESCARGA CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PATIO DE MANIOBRAS CONTENEDORES DE DESECHOS CLASIFICADOS	
	ANDÉN		JEFATURA-CONTROL		
BIBLIOTECA		ACCESO VESTÍBULO		COCINETA	
	RECEPCIÓN	CONTROL E INFORMACIÓN PAQUETERÍA	DIRECCIÓN	SANITARIOS	
	ÁREA ADMINISTRATIVA		EXPOSICIONES ROTATIVAS VESTIBULO SALA DE ESPERA	SUBDIRECCIÓN ASISTENTES SALA DE REUNIONES	SANITARIOS
		PROCESOS TÉCNICOS		JEFATURA -CONTROL ORGANIZACIÓN PREVIA CLASIFICACIÓN Y CATALOGACIÓN CAPTURA DE DATOS HABILITACIÓN ÁREA POSTAL	ALMACÉN LAVADO FUMIGADO SANITARIO-REGADERA
	LABORATORIO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN	SALA DE ACTIVIDADES MÚLTIPLES JEFATURA-CONTROL		JEFATURA -CONTROL RECEPCIÓN DE LIBROS	TALLER DE, ENCUADERNACIÓN Y DORADO ALMACEN
	ÁREA DE CONSULTA	REFERENCIA Y ORIENTACIÓN PRÉSTAMO Y RECEPCIÓN	LECTURA INFORMAL SANITARIOS HOMBRES SANITARIOS MUJERES		
	ARCHIVO GENERAL	BASE DE DATOS	CONSULTA BINARIA CONSULTA GRUPAL		ACCESO DE EMPLEADOS Y SERVICIO BAÑOS Y VESTIDORES HOMBRES BAÑOS Y VESTIDORES MUJERES BODEGA DE MOBILIARIO
	ACERVO POR DISCIPLINAS	BASE DE DATOS	CONSULTA BINARIA CONSULTA GRUPAL		ALMACÉN DE LIMPIEZA CUARTO DE ASEO
	ACERVO DE INVESTIGACIÓN	BASE DE DATOS	CONSULTA BINARIA CONSULTA GRUPAL		TALLER DE MANTENIMIENTO REGISTROS HIDRO-SANITARIOS REGISTROS ELECTRO-COMUNICACIONES
	ÁREA DE SERVICIO			JEFATURA-CONTROL	
	HEMEROTECA	JEFATURA-CONTROL ACERVO	CONSULTA BINARIA CONSULTA GRUPAL		
	MAPOTECA	JEFATURA-CONTROL ACERVO	CONSULTA BINARIA CONSULTA GRUPAL ÁREA DE PROYECCION		
	VIDEOTECA	JEFATURA-CONTROL ACERVO	CUBÍCULO AUDIOVISUAL SALA AUDIOVISUAL		
	ÁREA DIGITAL		SALA MULTIMEDIA INFANTIL MESAS DE CONSULTA MESAS DE CAPTURA Y TRABAJO MESAS DE INVESTIGACIÓN	SERVIDOR	MESAS DE MANTENIMIENTO ALMACÉN
	TALLER DE COMPUTO Y SERVICIO TÉCNICO	JEFATURA-CONTROL		JEFATURA-CONTROL	ESTANTERÍA Y HERRAMIENTAS
	ACADEMIA	DIRECCIÓN	SALA DE USOS MÚLTIPLES AULA (30 ALUMNOS) SANITARIOS HOMBRES SANITARIOS MUJERES		
AUDITORIO	RECEPCIÓN	SALA DE ESPERA SANITARIOS HOMBRES SANITARIOS MUJERES ESCENARIO COCINETA	CABINA DE PROYECCIÓN E ILUMINACIÓN	CAMERINOS SANITARIOS Y VESTIDORES PASILLO DETRAS DEL ESCENARIO ALMACÉN TALLER DE MANTENIMIENTO	
MUSEO	RECEPCIÓN	SANITARIOS HOMBRES SANITARIOS MUJERES AREA DE EXPOSICIONES		ALMACÉN TALLER DE MANTENIMIENTO	
COMERCIO		ACCESO Y VESTIBULO SANITARIOS HOMBRES SANITARIOS MUJERES			
	PAPELERÍA	CAJA	PAQUETERÍA DEPARTAMENTO DE ARTES DEPARTAMENTO DE DIBUJO DEPARTAMENTO DE OFICINA	ALMACÉN DE PRODUCTOS CUARTO DE ASEO	
	CAFETERÍA	CAJA BARRA DE SERVICIO	COMENSALES EXHIBIDORES	COCINA ALMACÉN DE PRODUCTOS CUARTO DE ASEO	



USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQUITECTÓNICO
DIRECTOR GENERAL	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO
	LABORALES	ADMINISTRAR SITUADO CON CONTROL VISUAL Y ESPACIAL	OFICINA PARTICULAR
	SUPERVISIVAS Y COMUNICATIVAS	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA, VESTÍBULOS, TALLERES Y OFICINAS
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
DIRECTOR MUSEOLOGÍA	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO
	LABORALES	ADMINISTRAR SITUADO CON CONTROL VISUAL Y ESPACIAL	OFICINA PARTICULAR
	SUPERVISIVAS Y COMUNICATIVAS	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA, VESTÍBULOS, TALLERES, MUSEO Y AUDITORIO
	EXPOSITIVAS	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA, MUSEO, PLAZA CÍVICA, PARQUE Y AUDITORIO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
DIRECTOR BIBLIOTECOLOGÍA	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE BIBLIOTECA
	LABORALES	ADMINISTRAR SITUADO CON CONTROL VISUAL Y ESPACIAL	OFICINA PARTICULAR
	ACADÉMICAS	INSTRUIR, DISEÑAR E INVESTIGAR	AULAS, ACERVOS, SALAS DE LECTURA Y COMPUTO, TALLERES Y AUDITORIO
	SUPERVISIVAS Y COMUNICATIVAS	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA, VESTÍBULOS, AULAS, TALLERES Y OFICINAS
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
PROMOTOR	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA
	LABORALES	ADMINISTRAR SITUADO CON CONTROL VISUAL Y ESPACIAL	OFICINA
	PROMOTORA	INSTRUIR, EXPONER, DISEÑAR Y PUBLICAR	RECEPCIÓN DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA, VESTÍBULOS, MUSEO, AUDITORIO, PLAZA CÍVICA, PARQUE, DEPARTAMENTO POSTAL, DIFUSIÓN E IMPRENTA
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
SERVIDOR DE SISTEMA DIGITAL	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA
	LABORALES	ADMINISTRAR SITUADO CON CONTROL ESPACIAL	SERVIDOR
	SUPERVISIVAS Y COMUNICATIVAS	PROGRAMAR, DISEÑAR, PUBLICAR Y MANTENER HARDWARE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA, SALAS DE COMPUTO, MEZZANINE AUDITORIO, TALLERES Y OFICINAS
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	LABORALES	COMPLEMENTAR ADMINISTRACIÓN DE DIRECCIONES ADMINISTRAR MATERIAL Y RECURSOS OFRECIDOS AL PÚBLICO	CUBÍCULO ANEXO DIRECTO A OFICINA CUBÍCULO EN CONTACTO DIRECTO AL PÚBLICO
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
	AUXILIAR TÉCNICO	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO
ACCESAR PEATONALMENTE		CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA		CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO
DESPLAZAMIENTO INTERIOR		CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
LABORALES		MANTENER, CAPTURAR, CLASIFICAR, RECIBIR Y DISTRIBUIR MATERIAL BIBLIOGRÁFICO INTERNA Y EXTERNAMENTE	CUBÍCULO O TALLER DE RESTAURACIÓN, PROCESOS TÉCNICOS, PORTAL, DIFUSIÓN E IMPRENTA CON INSTALACIONES ESPECIALES
SANITARIAS		EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
ALIMENTARIAS		COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES

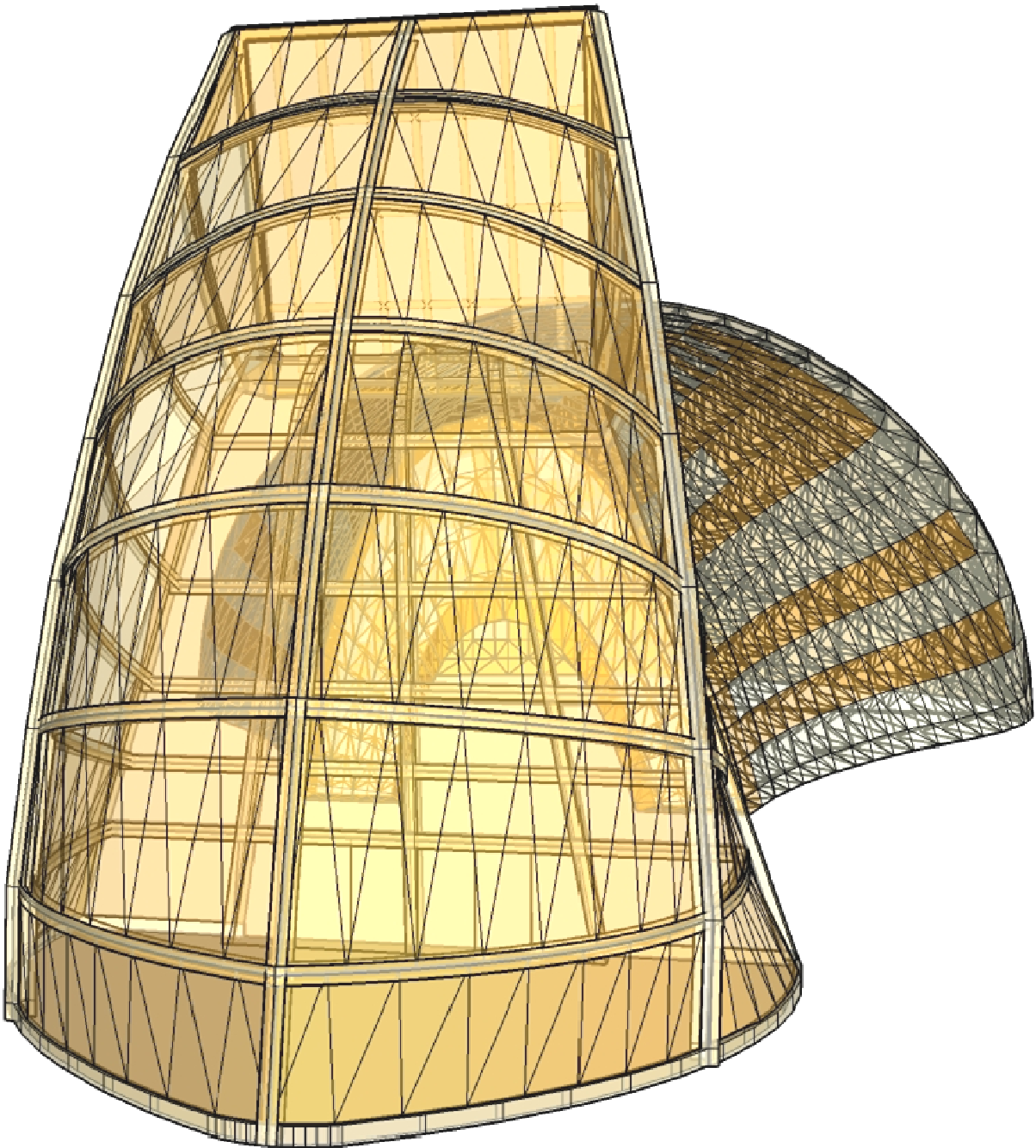
USUARIOS	ACTIVIDADES	NECESIDADES	ESPACIO ARQUITECTÓNICO
<b>AUXILIAR DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA</b>	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO Y BIBLIOTECA
	LABORALES	MANTENER, LIMPIAR, ORDENAR Y REPARAR BÁSICAMENTE EL INMUEBLE, INTERIOR Y EXTERIOR	CUBÍCULOS, SÉPTICOS Y BODEGAS
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO, REGADERAS Y VESTIDORES
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
<b>COMERCIANTE</b>	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A LOCALES	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	ZONA DE COMENSALES
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE BIBLIOTECA
	LABORALES	FABRICACIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS	LOCAL COMERCIAL CON MOSTRADOR, ÁREA DE PREPARACIÓN, ALMACÉN, SÉPTICO
		VENTA DE PRODUCTOS RELATIVOS A LA BIBLIOTECA	LOCAL COMERCIAL CON MOSTRADOS, ALMACÉN Y SÉPTICO
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES	
<b>VIGILANTE - RECEPCIONISTA</b>	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	ZONA DE COMENSALES
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	LABORALES	SALVAGUARDAR LA SEGURIDAD DEL INMUEBLE Y EMITIR INFORMACIÓN AL PÚBLICO	CUBÍCULO
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
<b>BENEFICIARIO INFANTIL</b>	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	EDUCATIVA	CONSULTAR MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	LUDOTECA, SALA DE COMPUTO Y ACERVO INFANTIL
	CULTURAL	VISUALIZAR EXPOSICIONES MUSEOGRÁFICAS Y AUDIOVISUALES	EXPOSICIÓN ROTATORIA, TEATRO GUIÑOL, PLAZA CÍVICA, AUDITORIO Y MUSEO
	RECREATIVA	DESCANSO Y JUEGO AL AIRE LIBRE	PARQUE
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
	COMERCIALES	CONSUMIR PRODUCTOS RELATIVOS A LA BIBLIOTECA	LOCAL COMERCIAL
<b>BENEFICIARIO ESCOLAR BÁSICO</b>	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	EDUCATIVA	CONSULTAR MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	SALA DE COMPUTO, HEMEROTECA, MAPOTECA, VIDEOTECA, MESAS DE TRABAJO, ACERVO GENERAL Y ESPECIALIZADO
	CULTURAL	VISUALIZAR EXPOSICIONES MUSEOGRÁFICAS Y AUDIOVISUALES	EXPOSICIÓN ROTATORIA, PLAZA CÍVICA, AUDITORIO Y MUSEO
	RECREATIVA	DESCANSO Y JUEGO AL AIRE LIBRE	PARQUE
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
	COMERCIALES	CONSUMIR PRODUCTOS RELATIVOS A LA BIBLIOTECA	LOCAL COMERCIAL
<b>BENEFICIARIO ESCOLAR SUPERIOR O ESPECIALIZADO</b>	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	EDUCATIVA	CONSULTAR MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	SALA DE COMPUTO, HEMEROTECA, MAPOTECA, VIDEOTECA, MESAS DE TRABAJO, ACERVO GENERAL, ESPECIALIZADO, ANTIGUO Y DE INVESTIGACIÓN
	CULTURAL	VISUALIZAR EXPOSICIONES MUSEOGRÁFICAS Y AUDIOVISUALES	EXPOSICIÓN ROTATORIA, PLAZA CÍVICA, AUDITORIO Y MUSEO
	RECREATIVA	DESCANSO Y JUEGO AL AIRE LIBRE	PARQUE
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
	COMERCIALES	CONSUMIR PRODUCTOS RELATIVOS A LA BIBLIOTECA	LOCAL COMERCIAL



USUARIOS	ACTIVIDADES	NECESIDADES	ESPACIO ARQUITECTÓNICO
BENEFICIARIO ACADÉMICO	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	EDUCATIVA	CONSULTAR MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	LUDOTECA, SALA DE COMPUTO, HEMEROTECA, MAPOTECA, VIDEOTECA, MESAS DE TRABAJO, ACERVO INFANTIL, GENERAL, ESPECIALIZADO, ANTIGUO Y DE INVESTIGACIÓN
	ACADÉMICA	APRENDER Y PRACTICAR LA BIBLIOTECONOMÍA	AULAS, SERVIDOR, TALLERES Y AUDITORIO
	CULTURAL	VISUALIZAR EXPOSICIONES MUSEOGRÁFICAS Y AUDIOVISUALES	EXPOSICIÓN ROTATORIA, PLAZA CÍVICA, AUDITORIO Y MUSEO
	RECREATIVA	DESCANSO Y JUEGO AL AIRE LIBRE	PARQUE
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
COMERCIALES	CONSUMIR PRODUCTOS RELATIVOS A LA BIBLIOTECA	LOCAL COMERCIAL	
BENEFICIARIO EXPOSITOR	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO	ESTACIONAMIENTO
	ACCESAR PEATONALMENTE	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
	INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	DESPLAZAMIENTO INTERIOR	CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
	LABORAL	EXPONER MATERIAL MUSEOGRÁFICO, BIBLIOGRÁFICO O AUDIOVISUAL DE INTERÉS GENERAL	LUDOTECA, TEATRO GUIÑOL, EXPOSICIÓN ROTATORIA, PLAZA CÍVICA, AUDITORIO, MUSEO Y PARQUE
		TRANSPORTAR MATERIAL MUSEOGRÁFICO, BIBLIOGRÁFICO O AUDIOVISUAL DE INTERÉS GENERAL	ESTACIONAMIENTO, ANDÉN, ALMACÉN Y TALLER
	SANITARIAS	EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
	ALIMENTARIAS	COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
	COMERCIALES	CONSUMIR PRODUCTOS RELATIVOS A LA BIBLIOTECA	LOCAL COMERCIAL
	BENEFICIARIO GENERAL	ACCESAR EN VEHÍCULO	ESTACIONAR VEHÍCULO
ACCESAR PEATONALMENTE		CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	PLAZA DE ACCESO
INGRESO A GOBIERNO O BIBLIOTECA		CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	RECEPCIÓN DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
DESPLAZAMIENTO INTERIOR		CIRCULAR HORIZONTAL Y VERTICAL MENTE	VESTÍBULOS, ESCALERAS, RAMPAS Y/O ELEVADOR DE GOBIERNO O BIBLIOTECA
CULTURAL		CONSULTAR MATERIAL BIBLIOGRÁFICO, VISUALIZAR EXPOSICIONES MUSEOGRÁFICAS Y AUDIOVISUALES	EXPOSICIÓN ROTATORIA, HEMEROTECA, VIDEOTECA, MAPOTECA, ACERVO GENERAL, PLAZA CÍVICA, AUDITORIO, Y MUSEO
RECREATIVA		DESCANSO Y JUEGO AL AIRE LIBRE	PARQUE
SANITARIAS		EVACUAR Y ASEAR	BAÑO
ALIMENTARIAS		COMER-BEBER	CAFETERÍA Y ÁREA DE COMENSALES
COMERCIALES		CONSUMIR PRODUCTOS RELATIVOS A LA BIBLIOTECA	LOCAL COMERCIAL

Ilustración 0214: JCCG: Programa de Actividades- Necesidades

CAPITULO 7  
SISTEMATIZACION DEL PROYECTO





## 7.1 - DIAGRAMAS Y PRECEPTOS

La creación de BIBREZA es un camino largo y difícil que requiere, además de la imaginación creativa, una imaginación lógica y ordenada. No es posible elaborar un recetario para crear algo que aún no existe. Sin embargo, existen formas de aproximarse al problema, ayudas para acercarnos a él, instrumentos y criterios que son necesarios y funcionan como una suerte de prerrequisitos de la creación arquitectónica.

*“En la mayoría de los casos conviene seguir un proceso para diseñar; el orden propicia la libertad creativa” [398]*

La fase visual de una imagen embrionaria e imprecisa del edificio es el inicio concreto del diseño del proyecto. Al principio, sólo existe en la mente, mucho antes de que empiece el laborioso proceso de articularla por medio de dibujos y maquetas, para comprobar seguidamente su validez; sin embargo, ese salto creativo inicial hacia la configuración de la forma, ese punto de partida en el momento en que empieza a surgir, todavía vacilante, el “Diagrama” prematuro del proyecto, es el aspecto más crucial y difícil de BIBREZA y, sin duda, el que más intimidó al proyectar.

Los Diagramas de interrelaciones son esquemas gráficos, similares a un organigrama, en el cual representa todos y cada uno de los elementos del programa y se articulan mediante líneas o flechas de acuerdo a las relaciones entre los espacios. Estos gráficos hacen visible el proceso previo a la configuración final, prefiguran las condiciones e interconectan de manera gráfica todos los factores que influyen simultáneamente en el proyecto (desde las restricciones del entorno, las influencias del contexto o las necesidades del usuario, hasta la particular forma de expresión del arquitecto). Un diagrama de arquitectura no es simplemente un dibujo, es más bien un artefacto gráfico que, más que representar, muestra relaciones y describe algo sin representarlo del todo.

Utilizándolos directamente como modelos pragmáticos, se convierten en la expresión formal del proyecto arquitectónico que permiten realizar verificaciones para tomar decisiones mucho más precisas y no sólo intuitivas. De esta forma, mediante los diagramas hay más posibilidades de comprender los conceptos que en el proyecto se quiere hacer visibles, pues precisamente lo que se expresa son conceptos y fenómenos más complejos y dinámicos, que sólo pueden ser representados y comunicados con métodos diagramáticos. A través de ellos, se puede identificar la gran diversidad de ideas de del proceso de diseño que renueva sus concepciones cada momento y que se encuentra en constante transformación, lo que permite observar unos procesos cognitivos (maneras particulares de adquirir y transmitir los conocimientos y conceptos) que comunican estrategias y procedimientos, más que la forma final. Constituyen artefactos de comunicación visual que ayudan no sólo a prefigurar, sino que de una manera más pragmática brindan la posibilidad de materializar los conceptos.[399]

En el caso de la biblioteca, las superficies necesarias están fuertemente ligadas a las actividades y equipos que contienen, o al material que va a utilizarse. En un futuro inmediato, parte del material de las bibliotecas será todavía en forma de libros o cajas que se colocarán en estantes como los libros, aunque el uso de materiales audiovisuales aumentará constantemente, así como los digitales de sobre manera.

Generalmente se reconoce que la biblioteca, independientemente si es académica, pública o especializada, se obliga a proporcionar acomodo a distintos tipos de lectura y lectores, incluso deben dar un lugar al descanso, sin perjuicio del que se necesita para el estudio y el trabajo.

Las áreas más utilizadas por los lectores deben situarse cerca de la entrada y mostrador de control. A la vez, debe recordarse que los lectores, estudiantes y usuarios de bibliotecas de consulta, utilizan los pisos superiores si tienen un acceso cómodo. Éste puede consistir en ascensores adecuados, escaleras o rampas para discapacitados.

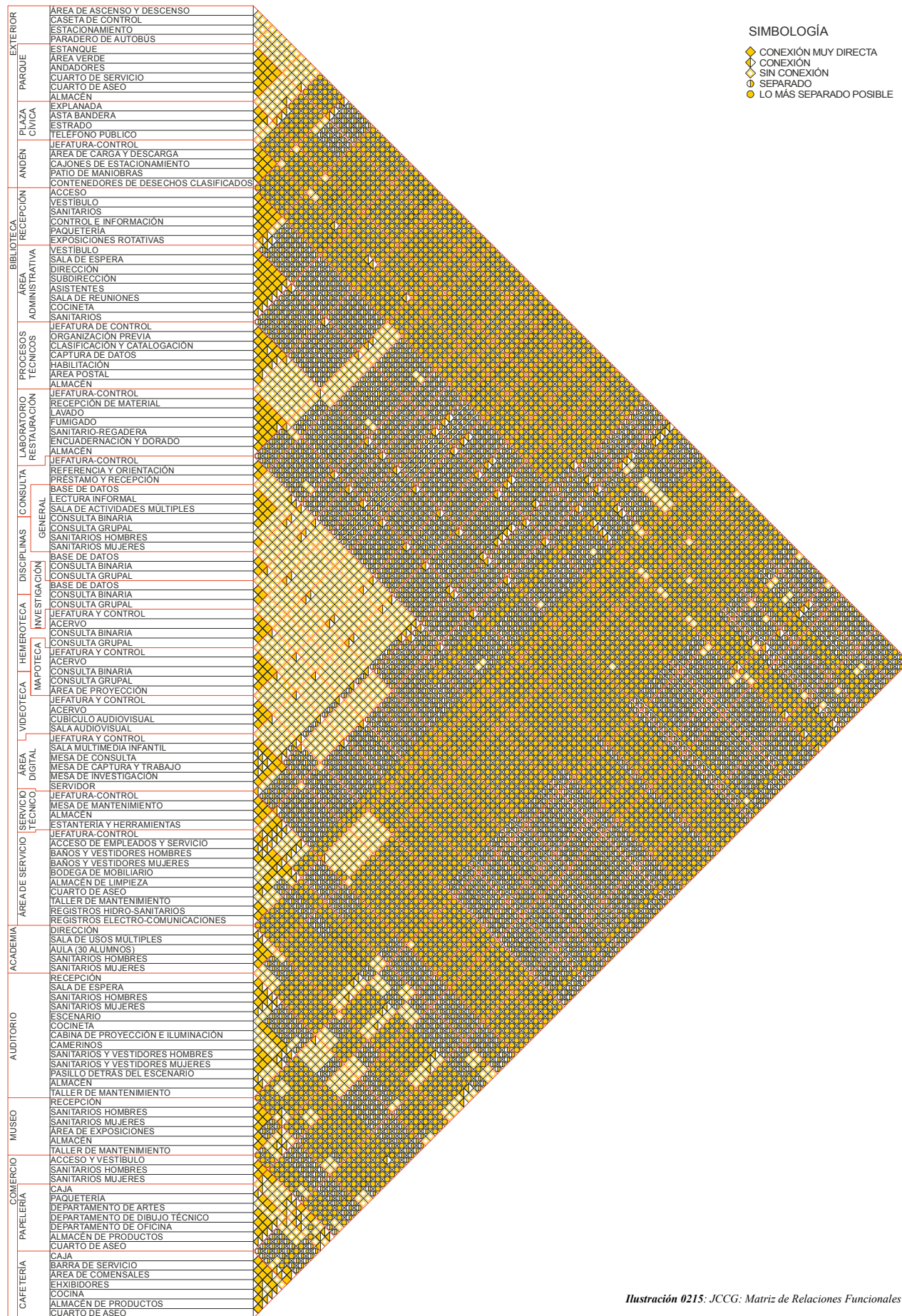
En una solución de varios pisos, se debe de proporcionar un programa que sea específico no solo en que zonas deben estar juntas, sino también cuales deben de estar en el mismo piso. Éstas deben estar relacionadas según su orden de prioridades.

Durante el periodo de toma de decisiones respecto a tamaños y yuxtaposiciones a las áreas funcionales, debe recordarse que la eficacia de la biblioteca dependerá de una buena comunicación y de que no haya obstrucciones entre las circulaciones de los lectores y de los materiales. Las posibles relaciones espaciales entre las áreas funcionales, deben establecerse las posiciones de todos los departamentos entre sí. Posterior a la ubicación de cada área funcional, será posible establecer sus dimensiones.[400]

[398] Senosiain, Javier: “BioArquitectura”; Edit. Limusa; México D.F.; 1998; Pág. 19

[399] Martínez López, Víctor Manuel.; “Diagramas digitales y comunicación visual en Arquitectura”; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla/CONACYT, México; [en línea] <[http://cumincades.scix.net/data/works/att/sigradi2007\\_af21.content.pdf](http://cumincades.scix.net/data/works/att/sigradi2007_af21.content.pdf)> (Consultado Marzo 2009)

[400] B. W. Loren: “Bibliotecas” en la gestión del proyecto de arquitectura; Edward D. Mills; G. Gili, Madrid 1992 Pág. 445-452



**SIMBOLOGÍA**

- ◆ CONEXIÓN MUY DIRECTA
- ◇ CONEXIÓN
- ◻ SIN CONEXIÓN
- SEPARADO
- LO MÁS SEPARADO POSIBLE



Los sistemas de circulación y la ordenación de recorridos a través de un edificio, nos permiten leer y construirnos una imagen tridimensional del mismo, el transmitir al usuario las diferencias esenciales entre los espacios que tales sistemas conectan. Esto surge de un sistema jerárquico, con el que, por ejemplo, los espacios de más seriedad o importancia simbólica, sean claramente identificables respecto a los elementos que se limitan a servir al programa arquitectónico, así como también el aprovechamiento del propio edificio para articular una jerarquía organizativa.

Entre los varios departamentos dentro de la biblioteca, es necesario administrar el acervo en diferentes sistemas de funcionamiento debido al tipo de material y de los usuarios:

El Sistema de Almacén Cerrado, es un acceso restringido a las estanterías con un contenido limitado a la disposición del personal bibliotecario como intermediario al servicio del usuario.

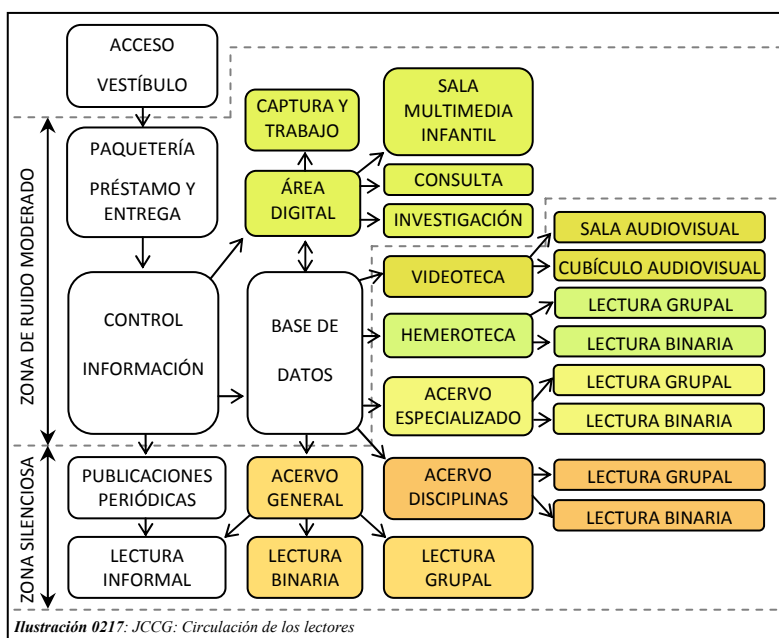


Ilustración 0217: JCCG: Circulación de los lectores

El método debe de proporcionar el máximo de material almacenado en el mínimo espacio posible donde las distancias entre las estanterías dependerán de las necesidades de acceso de carretillas de libros.

El Sistema de Almacén Abierto está dispuesto en proporción a un mayor espacio para el acceso de los usuarios a las estanterías, para hojear y para cruzarse cómodamente al pasar en sus pasillos. Es importante que existan pasillos cruzados.

Colateralmente a estos sistemas, existen diversas disposiciones para los espacios de lectura. Las zonas de libre acceso al público necesitan mayor espacio, ya que la lectura es inmediata a la estantería sin tener una restricción de por medio. Según los objetivos de cada departamento existirán diferencias fundamentales entre las áreas destinadas a hojear libros, la lectura informal de una revista, novela o periódico, y las de estudio o trabajo específico. Éstas últimas formarán la mayor parte de esta biblioteca, sin embargo, es obvio que el espacio necesario lo determina el número de lectores y el número de material que se dispone. No obstante, la distribución más simple será aquella que tiene mesas de lectura en el centro, rodeadas por estanterías a lo largo de las paredes.

En este caso, la disposición del espacio de lectura será orientada al usuario, en su desarrollo de funciones solo, acompañado o en grupo. Además de áreas abiertas deben disponerse sitios adecuados para los lectores de estancia prolongada que puede variar de unas horas hasta la jornada completa. La dotación de estos reservados varía según el grado de separación y privacidad y el tipo de equipo que se requiera, seguramente hay que dotarlos de una computadora o de equipo audiovisual, de diversas tomas de corriente, de armarios o colgadores por dar ejemplos.

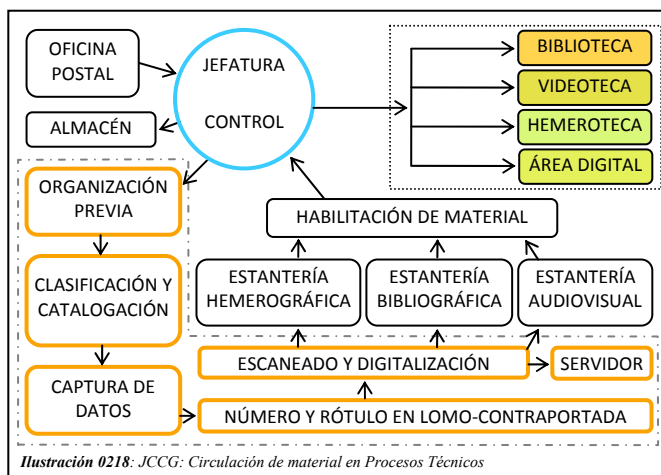


Ilustración 0218: JCCG: Circulación de material en Procesos Técnicos

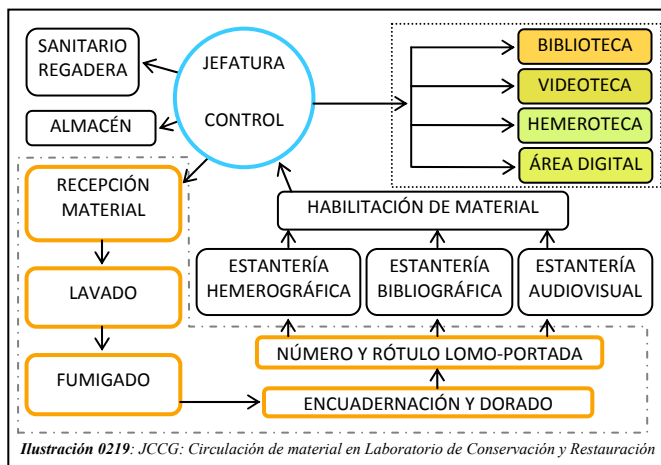


Ilustración 0219: JCCG: Circulación de material en Laboratorio de Conservación y Restauración

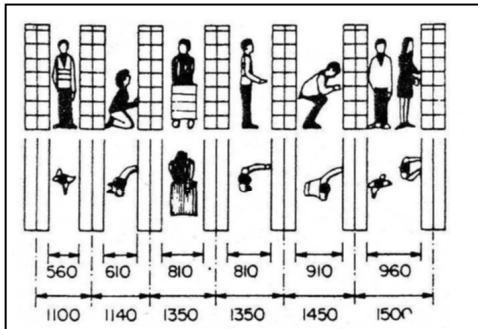


Figura 22.6 Almacén cerrado. Medidas críticas.

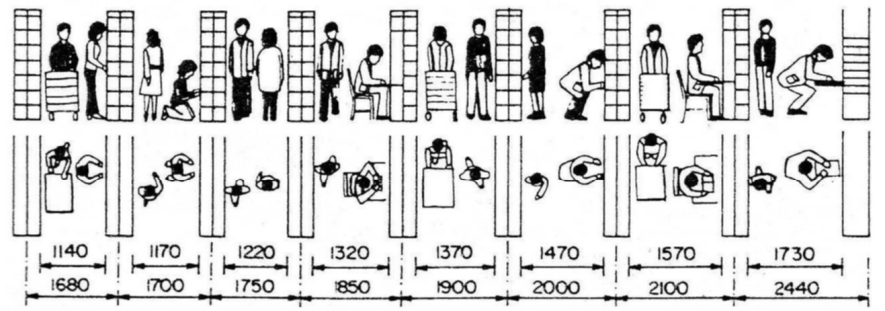


Figura 22.7 Almacén abierto. Medidas críticas.

Ilustración 0220: B. W. Loren; "Bibliotecas"...Óp. Cit. Pág. 448

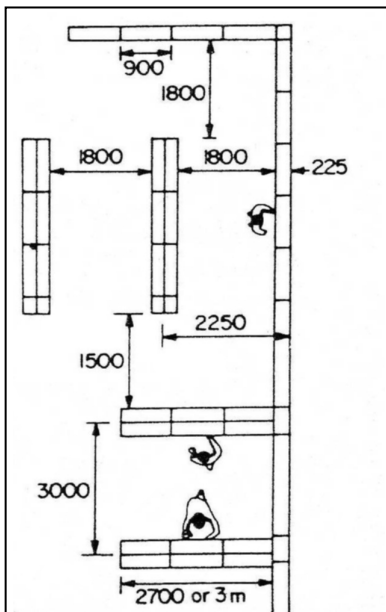


Figura 22.8 (a) Dimensiones mínimas de estanterías en zona de libre acceso al público.  
Ilustración 0221: B. W. Loren; "Bibliotecas"...Óp. Cit. Pág. 448

Todas las áreas de lectura tienen a su servicio centros de personal cuyas funciones son: supervisar todas las actividades de lectura, proporcionar asistencia bibliográfica a los lectores, controlar el préstamo y retorno de los libros u otros materiales. Es de suma importancia el diseño del mostrador para devoluciones y préstamos. Las actividades de cambio, devolución, salida, etc. Son pequeñas tareas a realizar, pero se repiten cientos de veces y más en los periodos altos.

Las operaciones de recepción de libros y colocación de los mismos para su control y distribución deben hacerse sin perturbar el flujo de lectores al igual que todas las actividades de servicio interno. La distribución del material puede hacerse mediante carretillas, estantes con ruedas o cintas transportadoras que conecten el mostrador con el cuarto de salidas, incluso un montacargas.

La tarea del servicio de información consiste en proporcionar desde orientación de los departamentos hasta asistencia bibliográfica e instrucciones de uso a las dudas de los usuarios, pero esencialmente debe estar ligado al catálogo y la base de datos del contenido de materiales.

Las actividades que se realizan dentro de este complejo caen siempre en dos divisiones: aquellas que se realizan por parte del público y de los usuarios, y las que se realizan por parte del personal al servicio de los usuarios; por esta razón debe establecerse una clara distinción entre espacios de dominio público y privado. Entre estos dos extremos existe una amplia gama de acontecimientos espaciales que es preciso ubicar en el seno de ese orden concretado y que el edificio debe transmitir con efectividad.

Por otra parte, también hay que proveer de más equipos de servicios para público, que no difieren mucho de los que se precisan en cualquier otro tipo de edificio en que se pueda reunir mucha gente. En algunos casos puede ser necesario proporcionar instalaciones para tomar refrescos o un refrigerio, que oscilan desde un equipo mínimo, como la instalación de máquinas expendedoras de autoservicio, hasta la instalación de la cafetería.

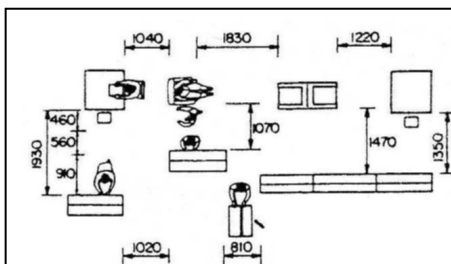


Figura 22.14 Ámbitos mínimos recomendados en torno a las mesas.

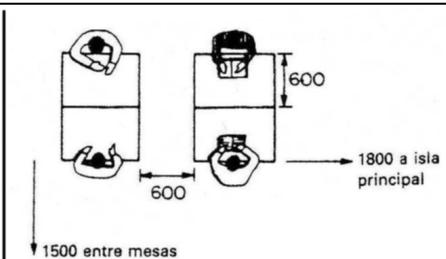


Figura 22.15 Tolerancia mínima recomendada como área de lectura para una persona.

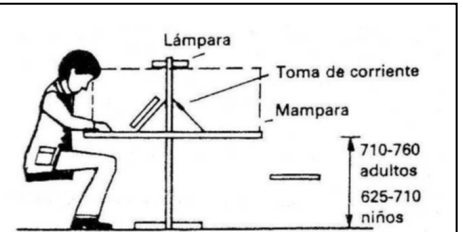


Figura 22.16 Medidas aconsejables para mesas de lectura.

Ilustración 0222: B. W. Loren; "Bibliotecas"...Óp. Cit. Pág. 450



Si es posible que los usuarios de la biblioteca puedan pasar largos periodos de tiempo en la misma, será necesario disponer guardarrropías para depositar abrigos y demás pertenencias, incluso bajo la protección y seguridad del material bibliográfico.

Inclusive es indispensable la elaboración de copias o alguna otra clase de reproducciones permitidas en venta a los usuarios, material bibliográfico, además de productos de papelería.

Este espacio y el anterior es adecuado diseñarlos como espacios exteriores o semiexteriores como una sala de estar al aire libre. La necesidad de instalar departamentos o una tiendas de este tipo es imprescindible tomarse en cuenta desde la primera fase del proyecto, al igual también de la decisión sobre qué actividades serán accesibles para las personas de capacidades diferentes.

Cada espacio, equipo, mobiliario y elementalmente cada usuario, son los indicadores para calcular un estimado y dimensionar el edificio. Entre las pautas documentadas que orientan en el diseño de BIBREZA, se toman base en estas relaciones: arquetipo

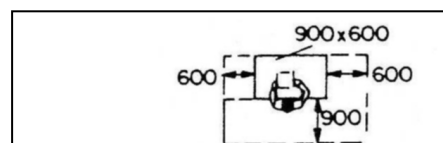


Figura 22.11 Medidas y ámbitos mínimos aconsejables para una mesa individual.

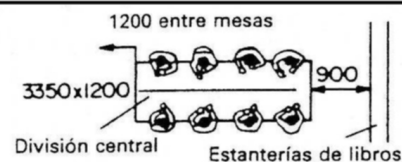


Figura 22.12 Mesa de lectura para ocho personas.

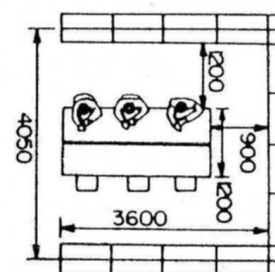


Figura 22.13 Espacio para lectura en un nicho.

Ilustración 0223: B. W. Loren; "Bibliotecas"...Óp. Cit. Pág. 450

INDICADORES DE MOBILIARIO		SEP-1984
MOBILIARIO		TIPO DE BIBLIOTECA
		G
		Nº DE UNIDADES
ZONA DE ADMINISTRACIÓN	MESA DE TRABAJO (2 PERSONAS)	1 PZA.
	MESA DE DESCANSO	1
	MESA ESCRITORIO	2
	ESTANTE LIBRERO 0.90 X 0.30 X 1.10	2
	ESTANTE ENSERES 0.90 X 0.30 X 1.10	2
	ARCHIVEROS	2
	CASILLEROS DOBLES	14
	SILLAS (GIRATORIAS)	4
	SILLÓN PARA DESCANSO	6
	CARRO TRANSPORTADOR	3
	MOSTRADOR PRÉSTAMO 1.20 X 0.40 X 0.60	4
	BANCO PRÉSTAMO (GIRATORIO)	5
	MAMPARAS PARA EXPOSICIÓN	14
	ESTANTE BULTOS 1.20 X 0.40 X 0.60	3
TABLERO AVISOS (MÓVIL)	1	
ZONA DE LECTURA PARA ADULTOS	MESA DE TRABAJO (2 PERSONAS)	30
	MESA PARA CUATRO PLAZAS	23
	MESA PARA LECTURA INFORMAL	2
	MESA CABINA PARA AUDIO	6
	SILLA PARA LECTOR	158
	SILLÓN SENCILLO PARA LECTURA INFORMAL	10
	SILLÓN DOBLE LECTURA PARA INFORMAL	2
	ESTANTE LIBRERO SENCILLO 0.90 X 0.30 X 1.80	62
	ESTANTE LIBRERO 0.90 X 0.30 X 1.10	10
	ESTANTE DOBLE 0.90 X 0.60 X 1.10	55
	TARJETERO FICHERO	2
	MESA AUXILIAR PARA TARJETERO FICHERO	2
	DISQUERO	5
	CASSETERO	3
	EXHIBIDOR	1
	ESCRITORIO PARA SERVICIO BIBLIOTECARIO	5
	SILLA PARA BIBLIOTECARIO (GIRATORIA)	5
	REVISTERO	1
	PERIODIQUERO	1
	TABLERO FIJO AVISOS	1
CARRO TRANSPORTADOR	1	
ARCHIVERO	2	

INDICADORES DE MOBILIARIO		SEP-1984
MOBILIARIO		TIPO DE BIBLIOTECA
		G
		Nº DE UNIDADES
ZONA DE LECTURA INFANTIL	MESA DOS PLAZAS ALTURA MEDIA	10
	MESA DOS PLAZAS ALTURA MAYOR	10
	MESA PARA AGRUPAR ALTURA MENOR	4
	MESA PARA AGRUPAR ALTURA MEDIA	7
	MESA PARA AGRUPAR ALTURA MAYOR	4
	SILLA PARA LECTOR ALTURA MENOR	29
	SILLA PARA LECTOR ALTURA MEDIA	36
	SILLA PARA LECTOR ALTURA MAYOR	38
	ESTANTE LIBRERO SENCILLO 0.90 X 0.30 X 1.20	10
	CAJONES LIBRERO 0.60 X 0.30 X 0.45	54
	TARJETERO FICHERO	1
	MESA AUXILIAR TARJETERO FICHERO	1
	ESCRITORIOS PARA SERVICIO BIBLIOTECARIO	2
	SILLA PARA BIBLIOTECARIO (GIRATORIA)	2
	CARRO TRANSPORTADOR	1
	MESA REDONDA DE LECTURA ALTURA MENOR	---
	MESA REDONDA DE LECTURA ALTURA MEDIA	1
	MESA REDONDA DE LECTURA ALTURA MAYOR	1
	TABLERO FIJO AVISOS	1
	MESA DOS PLAZAS ALTURA MENOR	4

INDICADORES DE ACERVOS													SEP-1984
TIPO DE BIBLIOTECA	POBLACIÓN SERVIDA POR CADA BIBLIOTECA	ACERVOS						ACERVOS/HABITANTE					
		LIBROS						LIBROS/HABITANTE					
		INCREMENTOS	TOTAL	ADULTOS	NIÑOS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS	MATERIAL AUDIOVISUAL	TOTAL	ADULTOS	NIÑOS	PUBLICACIONES PERIÓDICAS POR HAB.	MATERIAL AUDIOVISUAL POR HABITANTE	
G (250 LECT.)	DE 40,000 A 40,000 HAB.	ACTUAL	10 000	8 500	1 500	---	---	0.2	0.17	0.03	--	--	
		PRESUPUESTO	25 000	22 500	2 500	100	4 500	0.5	0.45	0.05	0.002	0.09	
		FINAL	37 000	32 000	3 000	200	6 000	0.75	0.65	0.10	0.004	0.12	

INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS PARA BIBLIOTECA PUBLICAS											SEP-1984
POBLACIÓN ATENDIDA	TIPO DE BIBLIOTECA	NUMERO DE LECTORES	PUESTO	TURNOS	Nº DE PERSONAS	TIPO DE PERSONAL	ESTUDIOS MÍNIMOS	PROPORCIÓN	EXPERIENCIA EN BIBLIOTECAS	PERSONAL POR HABITANTE	
50 000	G	250	JEFE DE LA BIBLIOTECA	TC	1	BIBLIOTECARIO IV	LIC. EN BIBLIOTECONOMÍA O EN CUALQUIER OTRA ÁREA CON CURSO DE CAPACITACIÓN ESPECIALIZADOS Y ESTANCIA EN OTRAS BIBLIOTECAS	A = 4%	UN AÑO EN PUESTO SIMILAR	1 X CADA 2 000	
			PROCESOS TÉCNICOS	MV	2	BIBLIOTECARIO III	PREPARACIÓN EQUIVALENTE Y TÉCNICO EN BIBLIOTECONOMÍA	B = 8%	UN AÑO EN PUESTO SIMILAR		
			AUXILIAR DE SERVICIOS	MV	7	BIBLIOTECARIO II	PREPARACIÓN EQUIVALENTE Y CAPACITACIÓN EN BIBLIOTECONOMÍA	C = 58%	-----		
			AUXILIAR DE PRÉSTAMO	MV	7	BIBLIOTECARIO I	SECUNDARIA Y CAPACITACIÓN EN BIBLIOTECONOMÍA	D = 30%	-----		
			INTENDENTE	MV	7/24	-----	PRIMARIA		-----		

INDICADORES DE COMODIDAD		SEP-1984
<b>1. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL</b> PATIOS PARA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN <b>ÁREA DE VENTANAS</b> <b>ÁREA DE VENTILACIÓN</b>	DIMENSIÓN MÍNIMA – MITAD DE ALTURA DE LOS PARÁMETROS QUE LO LIMITEN, NUNCA MENOR A 3 M 20% DEL ÁREA TOTAL DE PISOS 30 % DEL ÁREA TOTAL DE VENTANAS	
<b>2. ALTURA MÍNIMA DEL INTERIOR</b> SALAS DE LECTURA: 3 M	EN ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS: 2.30	
<b>3. ESCALERAS</b> ANCHO MÍNIMO: 1.20 M PERALTES MÁXIMOS: 0.17 M	HUELLAS MÍNIMAS: 0.30 M ALTURA MÍNIMA DE BARANDALES: 0.90 M	
<b>4. SANITARIOS (HASTA 200 LECTORES)</b> LECTORES ADULTOS : MUJERES: 1 WC Y 1 LAVABO LECTORES NIÑOS: MUJERES: 1 WC Y 1 LAVABO	HOMBRES: 1 WC, UN MINGITORIO Y 1 LAVABO HOMBRES: 1 WC Y 1 LAVABO	
<b>5. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL</b> SALAS DE LECTURA: 600 LUXES VESTÍBULO Y CONTROL: 100 LUXES	ADMINISTRACIÓN: 400 LUXES SANITARIOS: 100 LUXES	
<b>6. ABASTECIMIENTO DE AGUA</b> EN DEPOSITO: 25 LITROS POR LECTOR POR DÍA		

INDICADORES DE EQUIPO SEP-1984	
EQUIPO	TIPO DE BIBLIOTECA
	G
	Nº DE UNIDADES
MAQUINA DE ESCRIBIR	1 PZA.
FOTOCOPIADORA	1
PROYECTOR DE CINE	1
PROYECTOR DE TRANSPARENCIAS	1
LECTORES DE MICROFICHA-MICROPELÍCULA	1
TOCADISCOS	6
TOCA CASSETTES	6
AUDÍFONO	6
GLOBO TERRÁQUEO	1
PANTALLA CON TRIPIÉ 1.50 X 1.50	1
SACAPUNTAS	1
ENGRAPADORA	3
GUILLOTINA	1
ABANICO	1
ARCHIVERO (TARJETERO) DE ACRÍLICO PARA ESCRITORIO	1
CALENDARIO PERPETUO DE PARED	1
REGLA DE METAL	1
DESENGRAPADORA	1
PERFORADORA	1
TIJERAS	1
ABRECARTAS	1
TABLERO DE AVISOS	1
TORNQUETE	1
RELOJ DE PARED	1
BASE Y GARRAFÓN DE AGUA	1
PORTAVASOS	1
CESTO DE BASURA	3
BANCO KIK-STEP	6
LÁMPARA PORTÁTIL	12

INDICADORES DE MANTENIMIENTO SEP-1984		
EDAD DEL EDIFICIO (AÑOS)	ESTADO DE CONSERVACIÓN	% DEL VALOR ACTUAL DE LA CONTRACCIÓN SIN TERRENO (V.C.)
DE 1 A 5	BUENO	1.2
	REGULAR	2.1
	MALO	2.7
DE 6 A 10	BUENO	1.8
	REGULAR	2.5
	MALO	3.8
DE 11 A 20	BUENO	2.6
	REGULAR	3.7
	MALO	5.5
DE 21 A 30	BUENO	3.7
	REGULAR	5.3
	MALO	7.8

V.C. = Valor Comercial

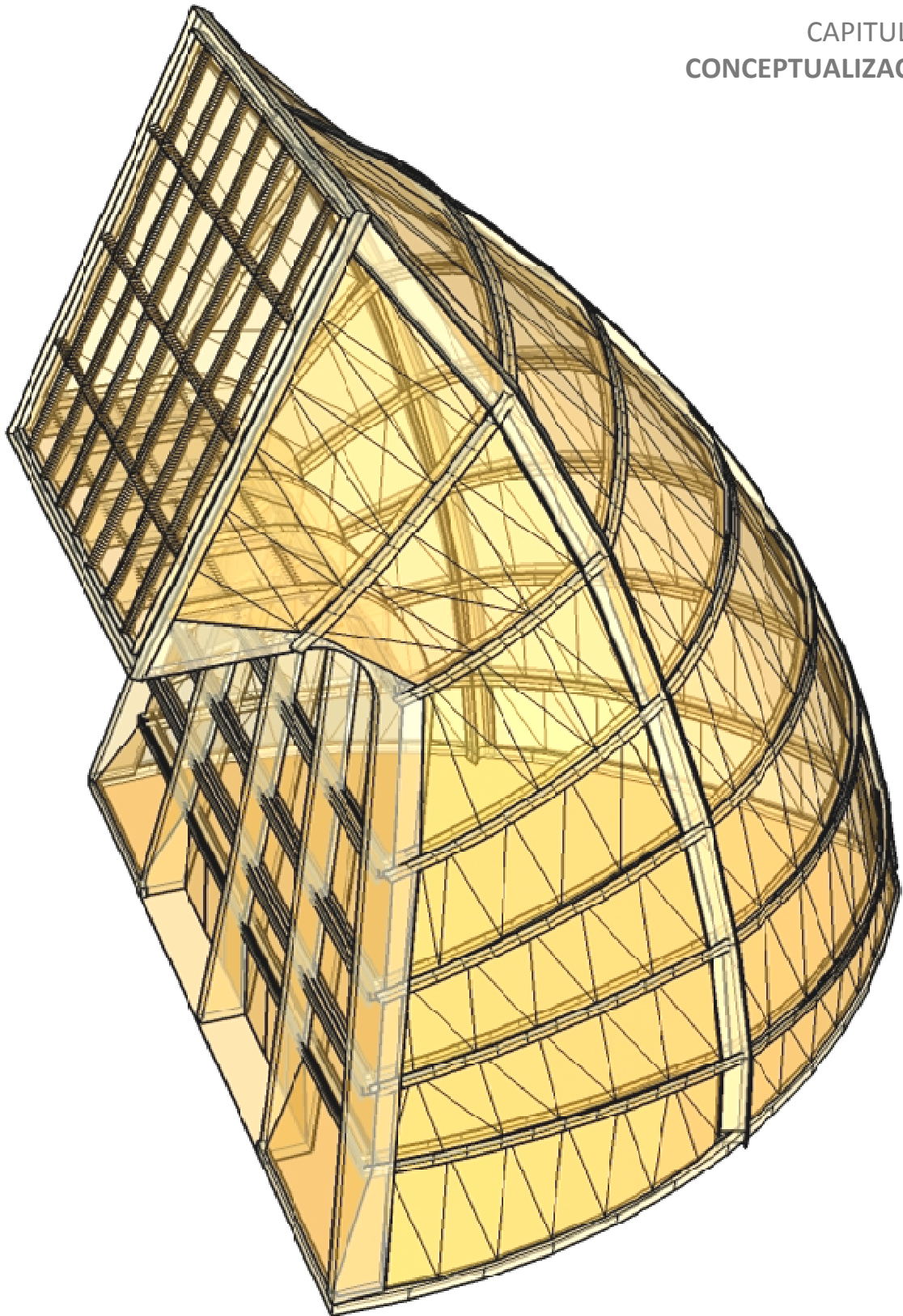
\* DB-SEP = INDICADOR CAPFCE  
 \*\* I. B. P. = INDICADOS PARA BIBLIOTECAS PUBLICAS

COMPARATIVO DE INDICADORES SEP-1984			
	INDICADOR PRODENASBI	INDICADOR DB-SEP *	I. B. P. **
TIPO DE BIBLIOTECA	G 250 LECTORES	250 LECTORES	250 LECTORES
POBLACIÓN POTENCIAL	40 000		40 000
	50 000	---	50 000
RECURSOS HUMANOS POR BIBLIOTECA	24	28	24
ACERVO	INICIAL: 10 000		INICIAL: 10 000
	MEDIO: 25 000	10 000	MEDIO: 25 000
	FINAL: 37 500		FINAL: 37 500
SUPERFICIE CONSTRUIDA M <sup>2</sup>	896	1 600	896
TERRENO M <sup>2</sup>	1 600	---	1 600

## 7.2 - CONCLUSIÓN

Al depurar esa investigación, tan extensa y sustanciosa como se considere para el diseño de cualquier edificio, a este nivel se concretiza la “teoría” particular. Esta sistematización es parte del trabajo que tiende a ser tedioso, pesado, aburrido, y seguramente es omitido en varios procesos de diseños. Sin embargo, como generalmente no todos los que intervienen en la planeación y el diseño del edificio se han preparado previamente para ello, ni pueden dedicarle atención exclusiva, la tarea puede durar meses, hasta años. Pero vale la pena. Es una inversión a largo plazo que debe empezar a ofrecer rendimientos desde el principio. La prisa es generalmente la peor enemiga del buen diseño de la biblioteca. Esto explica tantos edificios públicos, verdaderos fracasos sexenales divorciados de la realidad. [401]

CAPITULO 8  
CONCEPTUALIZACION





## 8.1 - INFLUENCIAS DE DISEÑO



**Ilustración 0224:** Frank Gehry: Museo Guggenheim, Bilbao; Deconstructivismo <http://www.ehu.es/bicos/images/Guggenheim-bilbao-jan05.jpg> (Consultado Enero 2009)



**Ilustración 0225:** Frank Lloyd Wright; "Living City"; 1958; Fundación Frank Lloyd Wright; Scottsdale, Arizona; (Consultado Marzo 2006) [http://www.bookfinder.com/dir/i/Frank\\_Lloyd\\_Wright\\_and\\_the\\_Living\\_City](http://www.bookfinder.com/dir/i/Frank_Lloyd_Wright_and_the_Living_City)

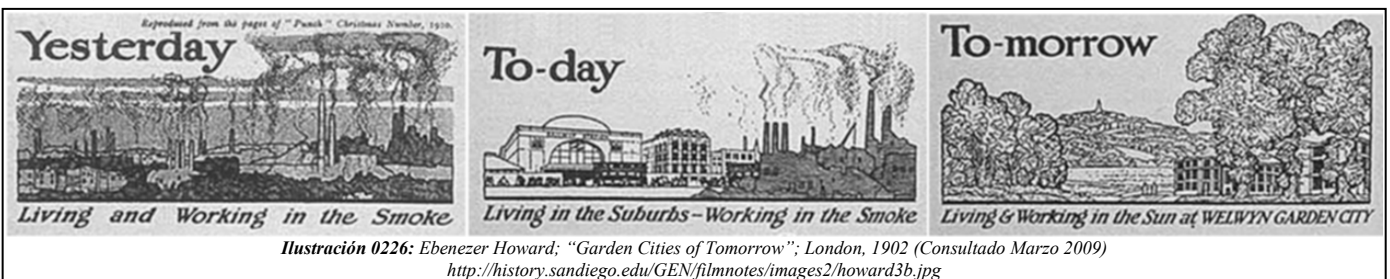
Pretender ubicar una ideología en una corriente arquitectónica, o catalogarla en una tendencia artística ya establecida sería caer en retroceso. El inscribir el diseño para ser parte de una doctrina o cualquier ismo en este caso ya les corresponderá a los críticos de la arquitectura contemporánea. No obstante, es fundamental lograr describir el significado de BIBREZA, y apoyarse en las teorías que comparten el credo del proyecto; pues todo no viene de la nada, toda inspiración de una creación viene de una pre concepción de ideas, de algo ya visto que se ha almacenado en la memoria, las ideas que son la moción de la creación.

Los principios que fomentan la creación del diseño de BIBREZA comprenden diversos aspectos que pudieran describirse como la aparente ausencia de la verticalidad y horizontalidad en su composición, el diseño de una construcción con un efecto provisional, la descomposición de la estructura o aspecto de una construcción inacabada. Pero aunque esta síntesis que forma parte de la moda de las construcciones de hoy denominada "deconstructivismo" en la arquitectura, se asoma necesariamente en la forma del edificio por la tendencia de estos tiempos. Sin Embargo, la actitud de LA FORMA SIGUE A LA FICCION (dicho de Bernard Tschumi como variación de LA FORMA SIGUE A LA FUNCION) [402] no es lo que impera en la abstracción particular de este diseño.

En esencia, BIBREZA practica aún más constituciones de la "Arquitectura Orgánica", una *Filosofía del diseño*

*arquitectónico, que surgió a finales del siglo XIX manifestada antes, durante y después del periodo racionalista, y afirmaba que la apariencia o estructura de bienestar fuera basada en formas orgánicas para así estar en armonía con su entorno* – [403] Esta arquitectura propone una mayor libertad geométrica, la recuperación de los valores individuales y una modalidad de intervención urbana.

A partir de la crítica y contraste entre la ciudad industrial y el campo, surgen para esa época un grupo de ecologistas y pensadores dispuestos a reflexionar la calidad de vida en las grandes ciudades. Uno de ellos es fundador por Ebenezer Howard con su inserción de ciudad-jardín en Inglaterra en 1902, donde propone un centro urbano diseñado para una vida saludable y de trabajo [404]; inclusive el diseño para Broadacre City en 1930-35 de Frank Lloyd Wright, un proyecto experimental no realizado, basando su diseño en los ideales de facilitar un acre de tierra a cada familia delimitando las zonas de labor industrial y agrícola de menor escala en áreas próximas a las residenciales, además de interrelacionar los distintos medios de transporte, incluso el automóvil privado. Dicho proyecto utópico se anticipó, en muchos aspectos, a los desarrollos suburbanos que habrían de popularizarse en Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial.[405] Estos criterios hoy día ya forman parte de algunas prioridades del urbanismo en nuestras ciudades, cánones en los que también se basa el proyecto BIBREZA.



**Ilustración 0226:** Ebenezer Howard; "Garden Cities of Tomorrow"; London, 1902 (Consultado Marzo 2009) <http://history.sandiego.edu/GEN/filmnotes/images2/howard3b.jpg>

[402] Gossel; Peter y Leuthauser; Gabriele; "Architecture in the Twentieth Century"; Taschen America Llc; USA; 1994; p422-423

[403] Definición de: arquitectura orgánica; [en línea] <<http://www.parro.com.ar/definicion-de-arquitectura+org%E1nica>> (Consultado Febrero 2009)

[404] Ebenezer Howard; "Tomorrow: A Peaceful Path to Realm Reform"; Swan Sonnenschein & Co.; London: 1898; [en línea] <[http://es.wikipedia.org/wiki/Ebenezer\\_Howard](http://es.wikipedia.org/wiki/Ebenezer_Howard)> (Consultado Febrero 2009)

[405] Franz Sdoutz; "Frank L. Wright; The Disappearing City and his vision for the urban Future"; [en línea] <[http://www.mediaarchitecture.at/architekturtheorie/index\\_en.html](http://www.mediaarchitecture.at/architekturtheorie/index_en.html)> (Consultado Febrero 2009)

Fundamentos orgánicos de imponentes representaciones, son las elementales herencias de Antonio Gaudí, influido por el *Modernisme* o *Art-Nouveau*, que representan todo lo que puede ofrecer la naturaleza. Escamas de reptiles, hojas de palmeras, cabezas humanas estilizadas, huesos de dinosaurios entre otras cosas, se insertan en conceptos funcionales arquitectónicos. Adquirió una reflexión en la ausencia de la geometría común de la arquitectura basada en cubos y prismas, formas elementales de los sólidos regulares, encontrando en la naturaleza la presencia de estructuras sólidas, resistentes y fibrosas, que componen superficies curvadas. [406]

Desde el punto de vista geométrico, las fibras son líneas rectas, y las superficies curvadas en el espacio compuestas de líneas rectas, definen la llamada geometría reglada, que se centra solamente en cuatro superficies distintas: el helicoides, el hiperboloide, el conoide y el paraboloide hiperbólico. Estas formas acompañadas de colores y texturas que tienden simular apariencias geológicas, botánicas y zoológicas, es lo que Gaudí encontró en la inspiración práctica de la naturaleza y su forma de entender las construcciones basadas en las mismas leyes que siguen las plantas o los animales.

Incluso la comprensión de vivir no solo como la naturaleza, sino en compañía con ella, se ejemplifica con el Parque Güell construido entre 1900 y 1914. [407] el cual constituía un proyecto de viviendas similar a las ciudades jardín. Los elementos formales, las técnicas constructivas y conceptos de diseño naturales de estas obras, en las que contó con una conciencia crítica que le llevó a un intento para superar las tendencias de su época y expresarse con un lenguaje genuino, han trascendido de manera importante siendo influencia de muchos hasta hoy día.

Estos ideales demuestran que también comparten temporalidades y lugares distintos, incluso orientados desde otras perspectivas pero con la misma finalidad. Dados son los partidarios de la *"Antroposofía"* que siguieron la influencia del filósofo austriaco Rodolf Steiner en aras de estudio de la naturaleza humana. Esta filosofía de un contenido espiritual acorde con su concepción del mundo, fue propuesta en definición desde finales del siglo XIX por dicho erudito como: [408]...*un sendero de conocimiento que quisiera conducir lo espiritual en el hombre a lo espiritual en el universo. Pueden ser antropósofos quienes sienten determinadas cuestiones sobre la esencia del hombre y del mundo como una necesidad tan vital como la que se siente cuando tenemos hambre y sed...*

Entre las múltiples aportaciones filosóficas que han influido en el rubro de la arquitectura está la forma artística de la *"Euritmia"*, descrito como: *"el hecho de moverse de modo armonioso y buscando la belleza... la euritmia permite que nos relacionemos con aquello que nos rodea por medio de los movimientos. Así, del mismo modo en que una palabra o un dibujo pueden resultar artísticos también lo puede ser un movimiento"* [409]. Como concepto antropomórfico, *la construcción es el reflejo de las proporciones del cuerpo humano*. Este movimiento expresa los



*Ilustración 0227: Antonio Gaudí; "Templo Expiatorio de la Sagrada Familia"; Barcelona 1882-inconcluso (Consultado Marzo 2009) <http://www.artknowledge.com/files/GaudiTemplodelaSagradaFamil.jpg>*



*Ilustración 0228: Antonio Gaudí; "Park Güell" Barcelona; (Consultado Marzo 2009) <http://davislove.files.wordpress.com/2009/01/park20guell202.jpg>*



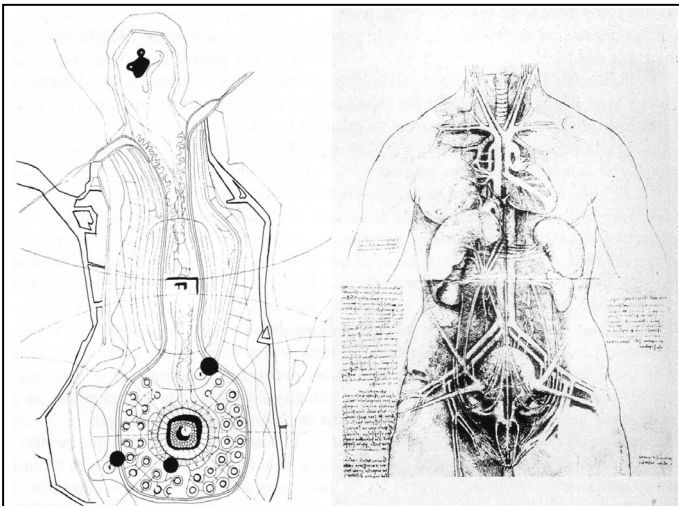
*Ilustración 0229: Rudolf Steiner; "First Goetheanum, 1921"; (Consultado Marzo 2009) [http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:First\\_Goetheanum.jpg](http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:First_Goetheanum.jpg)*

[406] Artigas Isabel; "Gaudí, Obra Completa"; Introducción de, Francesc Fontbona; Evergen, China 2007; Tomo 1; Pág. 8-9

[407] Ibíd.

[408] Steiner, Rudolf, "Goethe y su visión del mundo", GA1, 1883; [en línea] [http://es.wikipedia.org/wiki/Rudolf\\_Steiner#cite\\_ref-6](http://es.wikipedia.org/wiki/Rudolf_Steiner#cite_ref-6) (Consultado Marzo 2009)

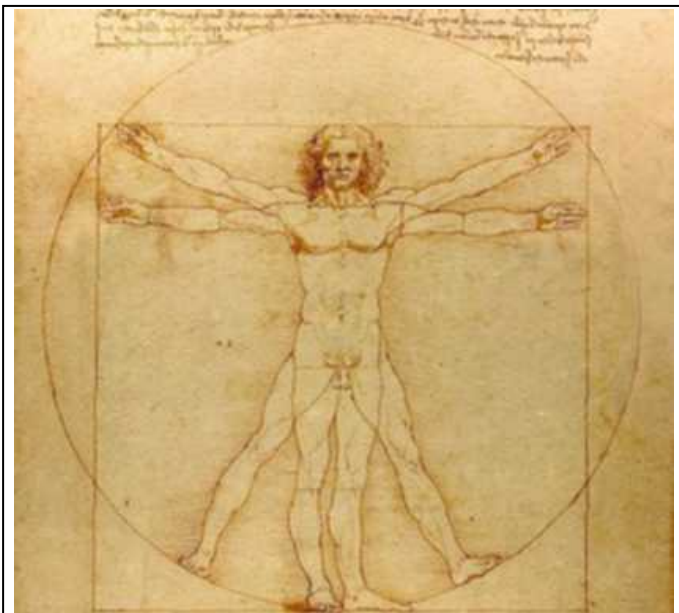
157 [409] Definición de: Euritmia; [en línea] < <http://es.wikipedia.org/wiki/Euritmia> > (Consultado Febrero 2009)



**Ilustración 0230:** Javier Senosiain: Analogía de Mesa City concebida orgánicamente por Paolo Soleri con el apunte anatómico de Leonardo Da Vinci; "BioArquitectura"; Edit. Limusa; México D.F.; 1998; Pág. 14



**Ilustración 0231:** Javier Senosiain: Casa Orgánica; <http://www.arquitecturaorganica.com/inicio.html>. (Consultado Junio 2007)



**Ilustración 0232:** Leonardo da Vinci: "Hombre de Vitrubio"; <http://www.dpye.iimas.unam.mx/mocap/vitruvian2.jpg> (Consultado Febrero 2009)

estados de ánimo y por ello se transforma en un medio de comunicación. Dicha concepción ya lo postuló Vitruvio; el gran teórico del estilo clásico, con "Los seis primores o principios" que exige en todo monumento: orden, disposición, euritmia, simetría, decoro y distribución. La demostración de estos principios fueron representados por el mismo Steiner al diseñar 17 edificios, incluyendo los dos Goetheanum. Estos dos edificios, construidos en Dornach Suiza, fueron concebidos para albergar una Universidad de Ciencia Espiritual basados en los trabajos de Steiner sobre Johann Wolfgang Goeth. [410]

Haciendo una retrospectiva con el argumento anterior, el hombre se ha integrado al medio natural de modos diferentes. *—Al principio de su existencia, el ser humano permanecía muy cerca de la Naturaleza, su relación era tan íntima que se entendían e interactuaban como dos amantes. Transcurrió el tiempo y el hombre, al potegerse de las inclemencias del clima y de sus enemigos naturales, fue transformando su entorno, a su amada. Soberbio, cegado por su sentimiento de superioridad y dominio, se convirtió en enemigo declarado de la Naturaleza, pues con las armas en la mano se alejó cada vez más de su origen, al construir espacios ajenos a su identidad...el hombre se expulsa del paraíso. El abandono de la Naturaleza le causa nostalgia, piensa en ella, la recuerda, ¡es más, la visita!, acude a parques, sale al bosque, a la montaña, al lago; y es ahí donde vuelve a sentir que su origen y medio ancestral permanece lleno de belleza, de autenticidad.*

*Entonces se da un rechazo al mundo conquistado por él, lo percibe falso y fallido. Sin embargo, sabe que tiene pocas opciones. Con frecuencia en espacios áridos, inhóspitos y hostiles: a menudo el urbanismo le ofrece sólo eso; el conflicto que le causa la conciencia de la pérdida de lo natural lo lleva a desear y demandar para sus descendientes un mundo en el cual se vinculen lo natural y lo humano—. [411]*

Esta ideología no debe entenderse como copiar una flor, las formas en arquitectura son una interpretación de las configuraciones hechas por la naturaleza, pues todas estas tienen una razón de ser.

El diseño orgánico es sinónimo de organicismo, es ejemplar lo que ocurre en los organismos vivos, la forma en que éstos trabajan, evolucionan y como se relacionan con su entorno. El cuerpo humano constituido por sistemas óseo, nervioso, circulatorio, respiratorio, digestivo, etcétera, cada uno conformado por multiplicidad de órganos, y estos a su vez compuestos por células... todos forma un organismo, y es necesario cada uno de ellos para su óptimo funcionamiento, si alguno falla, los sistemas relacionados apoyan la falla para su recuperación. La palabra orgánico denota en arquitectura no solo lo que puede colgar de una carnicería, levantarse sobre patas o ser cultivado en un campo. Orgánico se refiere a la entidad, lo intrínseco, lo integral, significa "La parte al todo como el todo a la parte". [412]

[410] Ibid.

[411] Senosiain, Javier: "BioArquitectura"... Óp. Cit.; Pág. 12

[412] Arquitectura Orgánica, Definiciones"; [en línea] <<http://legislaciones.iespana.es/arquitecturaorganica.htm>> (Consultado Febrero 2009)



Esta orden es una expresión de ultimátum, una llamada de atención, una apelación a nunca olvidar que se constituye para albergar a un ser dotado de espíritu, a nunca olvidar las propiedades de la naturaleza, aquellas que con frecuencia son abstraídas y negadas por el pánico de los arquitectos constructivos de estructuras de regla “T”, que temen perder contacto con las modas y cambiar su estilo con el tiempo.

La Arquitectura Orgánica fue desarrollándose utilizando formas curvas, que van acordes a las manifestaciones de la vida, desde las células hasta los árboles, todo tiene patrones circulares sin utilizar ángulos rectos o duros. Los movimientos del ser humano, y de todo ser vivo, por más que se parezcan a trayectorias rectas, todas son curvas. Nuestras extremidades se manifiestan en movimientos curvos sobre un centro que son nuestras articulaciones, nuestros caminados y corridos son también curvos por nuestros pasos y equilibrio; al acostarnos, sentarnos, comer, escribir... todas nuestras actividades se basan por recorridos que dependen de un punto de apoyo de donde obedecer el trayecto. Es por eso que la curva es más reconocida en su presencia por nosotros mismos, un asiento curvo es más cómodo que uno plano.

Pero la producción de los objetos que usamos cotidianamente sería más complicada de fabricar y transportar, etcétera, sin la ayuda de los trazos rectos. La funcionalidad óptima de la línea recta domina nuestra vida, lo cotidiano y monótono de lo recto es aburrido, sin embargo, por mayor que sea la intención de hacer las cosas curvas y orgánicas, dependemos de lo recto.

El ser humano tiene una piel que le permite interactuar con su entorno, del mismo modo la arquitectura debe ser su segunda piel que le permita integrarse, relacionarse, complementarse siempre en búsqueda de ese equilibrio con su medio. Estos diseños tienen funciones con respecto al medio ambiente y el ahorro de energías naturales: conservar el calor, aprovechar de la luz y la eficiencia de los energéticos. Es deber de la arquitectura orgánica mantener ese equilibrio.

La evolución de esta ideología se ha nutrido de la adherencia de nuevos paradigmas, gracias al avance racional y tecnológico en todo el mundo, teniendo muy claro que no solo concierne el diseño de espacios habitables. Surgen nominaciones muy particulares como la “Arcológica” o Arquitectura Ecológica, llamada en Alemania biodinámica, aplicada en los exteriores, jardines y huertos hasta como auto sustento alimenticio de los habitantes de espacios arquitectónicos; La “BioArquitectura” o “BioConstrucción”, tomando como materiales de construcción aquéllos que derivan directamente de la naturaleza y/o que calificamos como sanos para la salud del ser humano; La “Arquitectura Bioclimática”, en el sentido de ahorrar energía y de usar energías alternativas a base de soluciones arquitectónicas, la disminución de contaminación de estos lugares e incluso la renovación, purificación o reciclado de contaminantes; [413] La “Antroposófica” (...sabia del hombre); y entre otras que conjugan varios aspectos complementarios para su desarrollo. La propia Arquitectura Orgánica, considera los procesos de la naturaleza, en el sentido de los desarrollos de las metamorfosis y los cambios continuos a los que está sujeta. [414]

La presencia de abundante vegetación llega a ser imprescindible en la arquitectura, no precisamente del hecho de introducir vegetación al edificio, más bien el hecho de adaptarse a la



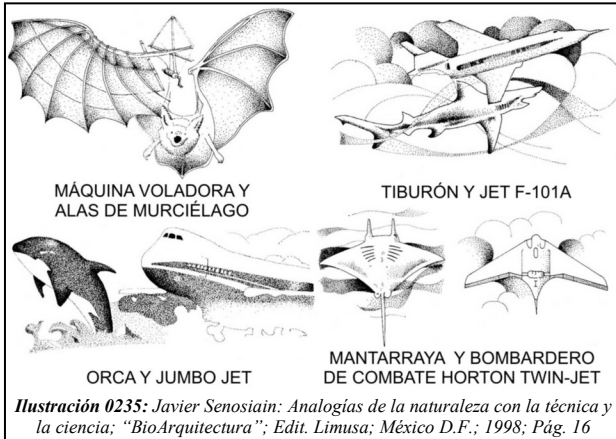
**Ilustración 0233:** Javier Senosiain: Conjunto Habitacional Satélite; “BioArquitectura”; Edit. Limusa; México D.F.; 1998; Pág. 188



**Ilustración 0234:** JCCG: Analogías Arquitectura Orgánica; La afinidad de las flores que crecen en las chinampas flotando sobre el agua, con el paraboloid hiperbólico de la cubierta diseñada estructuralmente por Félix Candela en el Restaurante “Los Manantiales” en Xochimilco, Arq. Joaquín y Fernando Álvarez Ordoñez.

[413] Friedensreich Hudert; “Arquitectura Orgánica” [en línea] <<http://www.punksunidos.com.ar/blog/2007/01/04/arquitectura-organica/>> (Consultado Febrero 2009)

[414] Ricardo Folch Clemens; “Arquitectura orgánica: La arquitectura antroposófica, la agricultura ecológica biodinámica, la bioconstrucción y la arquitectura bioclimática: Legado de Rudolf Steiner”; Revista EcoHabitat; Primavera 2003 [en línea] <<http://www.ecohabitat.org/articulos/bioconstruccion/antroposofia.html>> (Consultado Febrero 2009)



vegetación existente, si la hay, y complementarla con la finalidad de llegar a ese balance que se busca. Pero naturaleza no solo significa "lo exterior", nubes, árboles, tormentas, el terreno y la vida animal; sino que se refiere a su propia naturaleza, como la naturaleza de los materiales, la naturaleza de un "plan" o un sentimiento. Un hombre o cualquier cosa que le concierna desde adentro. La naturaleza interior como principio inherente.

La naturaleza mantiene un proceso evolutivo en que los organismos que van perdiendo eficacia deja de subsistir, dando lugar al perfeccionamiento de los que mejor se adaptan a las condiciones que predominan en el medio natural. Estos modelos han servido de inspiración para el hombre, aprovechando este proceso de perfección y lo aplica en sus diseños. Esto ha pasado a lo largo de la historia, siendo la naturaleza no solo la musa de la arquitectura, sino incluso la iluminación del progreso científico y técnico. La arquitectura no está exenta de las analogías, gran parte de las edificaciones se fundamentan en la imitación de sistemas, organismos, sus formas, movimientos o múltiples particulares, llegando a tomar características metafóricas que en algunos casos alcanzan a ser conceptos muy complejos.

Habitualmente, la primera impresión de un objeto nos llega por medio de su forma. Comprobamos la diversidad morfológica natural si nos concentramos en los reinos y elementos de la naturaleza. Los seres vivos y el organismo que lo sustenta, refleja las condiciones de su vida. Por dar un ejemplo, la forma de las patas y picos de las aves ofrecen la clara idea del entorno que habitan, sus dietas y costumbres. La dureza del suelo hizo necesarias garras y uñas, el pico de las aves de rapiña es un gancho afilado y curvo en función de desgarrar la carne, las aves que buscan su alimento en zonas pantanosas suelen tener las patas y el pico largo, en cambio las que

viven en un medio acuático desarrollan dedos palmados aptos para el remo y natación. El medio ambiente determinó su forma. Así como el contexto físico determina la forma de las criaturas vivas, en el diseño del espacio es un elemento que interviene decisivamente para moldear las características de la arquitectura. Es evidente cómo la forma se da de afuera hacia adentro y de adentro hacia afuera. **[415]**

En resumen, el espacio, la estructura, la función y la forma constituyen un todo integral. La función requiere de un espacio, el espacio necesita delimitarse por medio de una estructura la cual, a su vez, expresa esa forma. En otras palabras, la forma no es más que el reflejo de la estructura que delimita el espacio que requirió la función. En los diversos periodos de la historia, el diseño arquitectónico se ha apoyado en estos conceptos fundamentales, aunque en algunas épocas se le haya dado mayor énfasis a alguno de estos.



## 8.2 - CONCEPTO RECTOR

Un concepto es el elemento básico del pensamiento [416]. Los conceptos son portadores de significados en una comparativa, con agentes del significado. Un solo concepto se puede expresar por cualquier número de idiomas. El concepto 'perro' puede ser expresado como 'Hund' en alemán, 'chien' en francés, 'perro' en español. El hecho de que los conceptos están en una cierta traducción independiente de la lengua, las palabras en varios idiomas "significan la misma cosa"; el concepto es universal.

Es una idea que combina detalles u otras ideas en forma organizada [417]. Es la abstracción o noción que refiere a una unidad de conocimiento, independientemente de cuál sea su expresión gráfica o lingüística, y comprende el conjunto de sus rasgos esenciales. El concepto, en tanto representación simbólica, está en la base de la Teoría de la Clasificación y de la Terminología, pues es el elemento indivisible que permite representar el conocimiento contenido en los documentos y organizar los enunciados correspondientes a la idea que se tiene de cualquier cosa. [418]

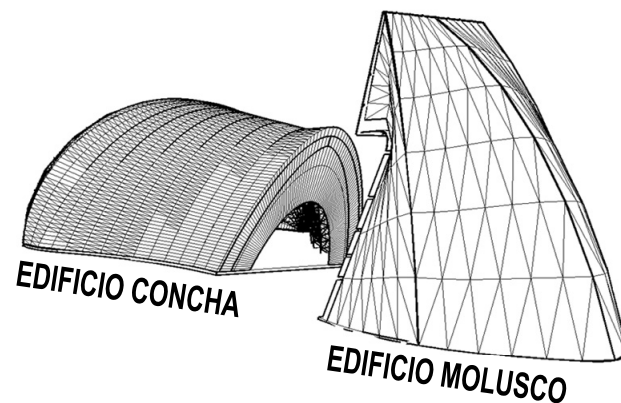
Un concepto es un extracto, una noción, una concepción ideológica, o una entidad que sirve para señalar una categoría o una clase de entidades, de acontecimientos o de relaciones. Incluso es el elemento básico de un asunto, algo de la manera en que una palabra es el elemento semántico básico de una oración. Los conceptos son abstractos en que omiten las diferencias de las cosas en su extensión, tratándolas como si fueran idénticos.

Perteneciendo al proceso envolvente en las fases esenciales de fabricar-arte. También, es nombre de un movimiento de arte contemporáneo que está principalmente interesado con este proceso de concebir y desarrollar la idea inicial. Es la oposición al proceso de la idea en su forma concreta. [419]

Basados en estas referencias, BIBREZA se conjuga en una conceptualización rectora, una directriz en bandera de la arquitectura orgánica que fusiona sus principios para ser aprovechados en el proyecto. Lograr un concepto auténtico resulta como meter en un embudo las condicionantes obtenidas y concentradas de la información y de la investigación, el programa de necesidades, los imperativos ambientales, las determinantes culturales y económicas, todo lo trabajado en esquemas de funcionamiento contemplando el análisis de áreas y zonificaciones. Todos los elementos, claros y concretos, son el inicio propiamente del proceso creativo, donde se gesta el futuro nacimiento de una idea. Procede a filtrarse y tamizarse esta energía, eliminando lo superfluo y abstrayéndose la parte esencial. Se continúa llegando a una síntesis y finalmente sucede "un momento tormentoso o de dolor", llega ese instante misterioso imposible de describir, el de la inspiración, germinación de la idea, la imagen conceptual. Como lo describe Senosiain: *-La información concentrada, toda esa energía tiende a ascender por el interior de un volcán que se estrecha, lo que lleva forzosamente a desechar minuciosamente elementos innecesarios. Esta energía acumulada se comprime para poder pasar por el estrecho cráter, provocando esa erupción, ese instante en que detona un proceso de generación de algo nuevo: el nacimiento del concepto.-* [420]

EL CARACOL: En concepto, este arquetipo natural de diseño, la función, el espacio, la estructura y la forma, fundamentan un todo integral. Este animal sorprendente construye, habita y lleva consigo su propia edificación.

Conocido científicamente con el nombre de "gasterópodo" (únicos con conchas), pertenecen a la familia de los moluscos, los cuales aparecieron en nuestro planeta hace unos 500 millones de años.



*Ilustración 0238: JCCG: Analogía del Caracol-BIBREZA. El molusco que sale y confronta su concha desde el exterior. La revisión y cuidado del protector de su ser, su esencia, la armadura que protege la importancia del hombre. El conocimiento*

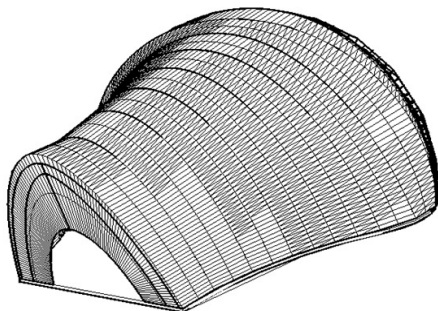
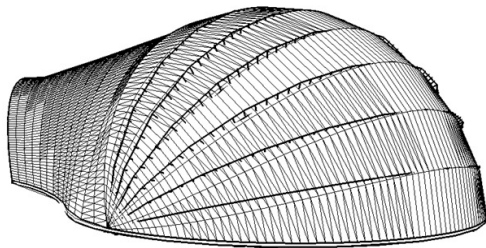
[416] Concepto; Intelligent Systems [en línea] < www.intelligent-systems.com.ar/intsys/glossarySp.htm > (Consultado Febrero 2009)

[417] Concepto; Los Niños en su Casa; [en línea] < www.losninosenlacasa.org/glossary.php > (Consultado Febrero 2009)

[418] Concepto EUBCAL; [en línea] < eubca1.eubca.edu.uy/diccionario/letra\_c.htm > (Consultado Febrero 2009)

[419] Conceptual; Tradefederation; [en línea] < www.tradefederation.tv/Publications/ArchivedArticles/ArtTermsAndDefinitions.asp > (Consultado Febrero 2009)

[420] Senosiain, Javier: "BioArquitectura"... Óp. Cit.; Pág. 20-23



**Ilustración 0239:** JCCG; Analogías de BIBREZA con el Caracol Monoválvico Terrestre y Acuático  
[http://www.jggweb.com/wp-content/caracol\\_8289.jpg](http://www.jggweb.com/wp-content/caracol_8289.jpg) (Consultado Enero 2009)

Estudiándolo de manera más precisa, la construcción de la concha implica un proceso similar al de las uñas del ser humano. Ésta segregación con la que se forma el caparazón es una mezcla de cal disuelta con agua que amplía la concha cada vez que el animal lo necesita. El molusco carece de esqueleto interno, por lo tanto se considera a este caparazón como su esqueleto protector. La concha puede estar construida por nudos, espinas o láminas cortantes que le sirven de protección contra otros animales. La estructura crece y se agranda en el borde, consolidándose progresivamente y presentando pliegues. El molusco va construyendo cámaras unidas conforme crece, habitando la última de las cámaras, la más grande y segura de todas. Cuando ya no cabe, elabora otra, y cuando es atacado por algún enemigo, cubre la entrada del caracol con un resistente cuero. [421]

Es asombrosa la innata capacidad de invención de estas diminutas edificaciones construidas por pequeñas criaturas naturales, cada una con una variación bella y decidida que nunca se agota. Es una estructura orgánica donde los ornamentos son una apropiada secuencia y consecuencia de la forma y el método. [422]

– *El caracol es un todo armónico; la armonía se da por afinidad de formas o por contraste de éstas. En él, la parte corresponde al todo, como el todo a la parte. Tomando al caracol como modelo, en la arquitectura, se puede diseñar y construir con base en los conceptos básicos de función, espacio, estructura y forma. Las bases que fincan al diseño arquitectónico se encuentran también en el diseño de la concha: carácter, equilibrio, volumen, ritmo, contraste, mimetismo, claroscuro, escala, proporción, continuidad, armonía y unidad. El hombre traduce el espacio que el caracol genera con su forma en sensaciones tales como serenidad, sorpresa, aislamiento, humildad, alegría e integridad.* – [423]

Todas estas características se pueden interpretar en la realidad de BIBREZA, pues al igual que el molusco crea una concha adaptada a su ser, el ser humano debe crear un espacio de acuerdo a sus necesidades para vivir, trabajar o desarrollarse. En este caso, la biblioteca, con su significado que ya hemos desarrollado, es esa carcasa que protege al ser invertebrado, susceptible como la sabiduría, necesaria de protección y albergue para su desarrollo y subsistencia.

La forma no debería de ser una riña entre sus partes. El equilibrio entre la forma y la estructura sintetizado en el caracol representa un estímulo y un reto para el proyecto arquitectónico. Por razones prácticas se han tomado sus características como principios para construir la bóveda a compresión, la cúpula y la estructura curva, elementos dominantes en la arquitectura romana, bizantina, románica, gótica, renacentista y barroca. Esto no sólo se considera un logro técnico, sino fundamentalmente una manifestación de la voluntad en el dominio del espacio al edificar estructuras que demuestren la magnificencia del hombre.

[421] Caracol [en línea] <<http://es.wikipedia.org/wiki/Caracol>> (Consultado Febrero 2009)

[422] Ibid. Pág. 80

[423] Ibid. Pág. 73

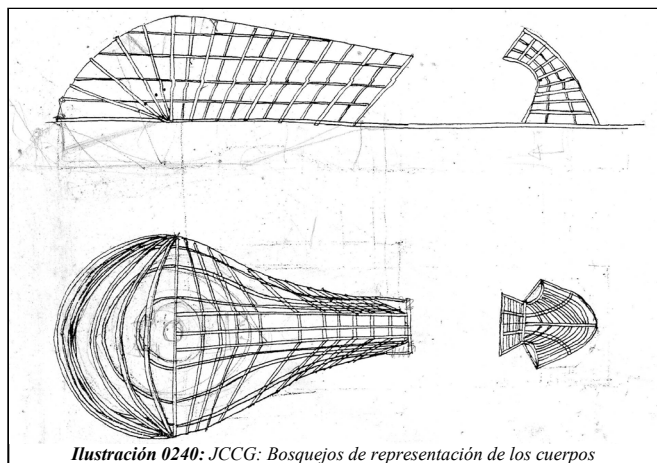
La única simetría bilateral del Caracol de BIBREZA, es cortada por el eje longitudinal de ambos cuerpos confrontados del mismo organismo. En la edificación es como si fuera la emersión de sus dos extremidades sobre el terreno, un ser vivo bajo tierra con sus puntos sensitivos como si le avisaran del peligro del exterior; quedando todo el volumen suspendido en el vértigo del nivel cero, habitando los espacios de la gloria del cielo y el inframundo; la dualidad que nos da el poder de habitar no solo las alturas, sino también la depresión de la tierra. El simbolismo del molusco que tiene el control sobre su concha, se refleja con el cuerpo esbelto confrontado que ejerce la tutela, dirigiendo todo el complejo de BIBREZA, su administración y corporación de los mandos en esta forma de jerarquía, eliminando de raíz cualquier indicio de dualidad o ambigüedad. En el exterior da la impresión de ser independiente a la coraza, ese caparazón que por ser subordinado no expresa ninguna debilidad, imponiendo su fortaleza protectora de la sabiduría.

Es conveniente precisar que además de conceptos subjetivos, son imprescindibles los conceptos objetivos. Una de las piezas fundamentales del diseño, tanto de la naturaleza como también el creado por el hombre, es el funcionamiento. Tomando en cuenta que la función está entrañablemente aliada a la forma:

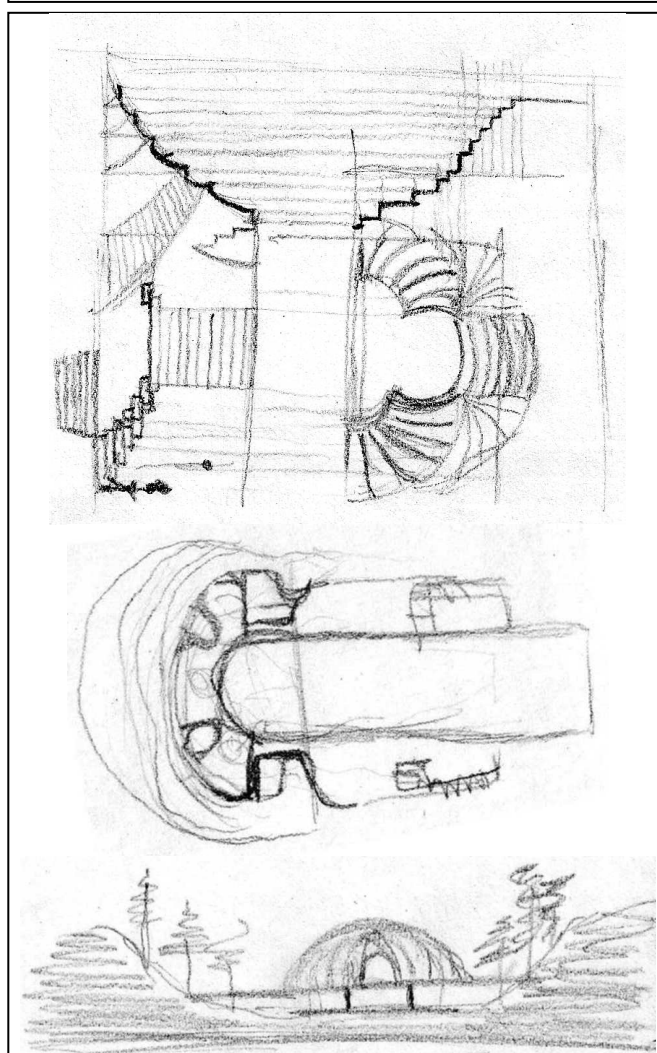
*Casi podríamos decir que no hay forma sin función, como tampoco función sin forma. En 1896, Sullivan declaraba que "después de la función viene la forma". Por su parte, Le Corbusier escribió: "La planta va de adentro hacia afuera, el exterior es el resultado de un interior", aunque veremos que en raras ocasiones la forma también puede determinar la función. Sin embargo, forma-función o función-forma son un falso dilema. Cuando el hombre-artesano se compenetraba con los materiales que creaba su vivienda, ropa, utensilios cotidianos todo resultaba más sencillo y nadie discutía sobre la primacía de la función y la forma, ambas se relacionaban espontáneamente... desafortunadamente, hoy por hoy nos hemos encargado de complicar aquella sencillez.[424]*

Lo cierto es que para BIBREZA, como para muchos proyectos arquitectónicos, el desarrollo de la conceptualización es la parte artística sublime. Sin embargo es muy complejo comunicar esa visión que se tiene en el diseño, pues la interpretación de una obra es muy diferente de quien la diseña, de quien la habita todo el día, o de quien la conoce sólo por fotografías.

Por esta razón es necesario, y muy válido, el dar la interpretación de las partes del proyecto, representada de una manera algo condensada en una especie de compendio, catalogando los múltiples conceptos auxiliares y determinados que representan el carácter del diseño de ésta propuesta. Estas ideas individuales tienen su particular importancia, y pudiera parecer una lista de propósitos, pero ciertamente esos fueron los principios para llegar a un resultado colateral con el concepto rector.

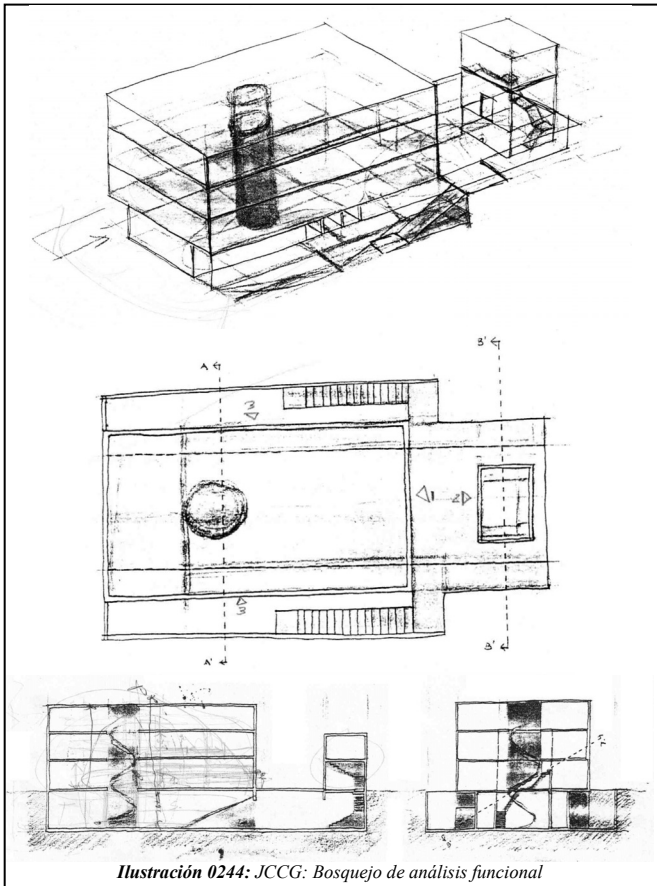
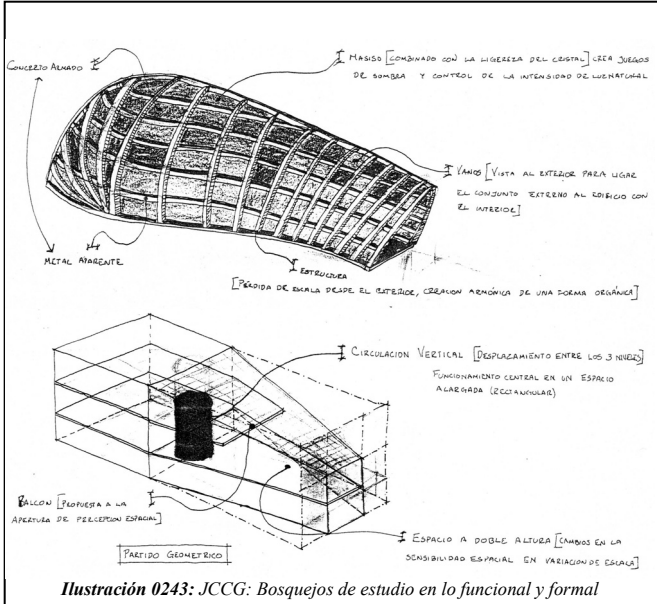
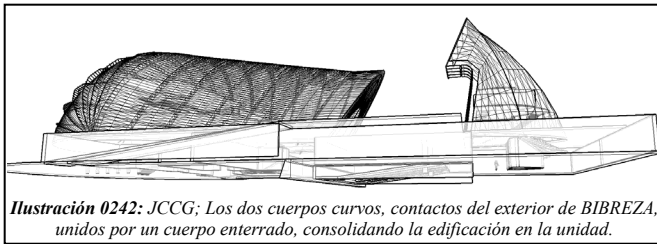


**Ilustración 0240:** JCCG: Bosquejos de representación de los cuerpos



**Ilustración 0241:** JCCG: Bosquejos de conceptos funcionales y formales

– A medida en que se avanza en el proyecto, se hace imprescindible mantener la claridad original de éste y, además, ir comparando su validez conforme se va aclarando el problema, de modo que es sometido a una revisión continua para su reevaluación. La mejor manera de explorar este proceso global de concreción de la organización tridimensional del edificio es a través del dibujo que, a su vez, facilita la tarea de proyectar en la medida en que permite que las ideas puedan ser exploradas y valoradas constante y rápidamente, para su inclusión en el proyecto, o para su rechazo. – [CBP 31]



**8.2.1 CONCEPTOS FORMALES**

**Estructura:** Es la articulación de las paredes-techo que forman un sistema estable. La suposición y solidaridad de los elementos particulares se hallan inscritos en un conjunto de piezas metálicas de diversas formas y propiedades, características del sistema constructivo de cálculo necesario, que tiene la finalidad de fundar la estática del edificio. La bóveda del pórtico formado por los arcos prolongados en intersección con una cúpula, transforman el cuerpo mayor, la concha. Estos elementos constructivos están dispuestos en su proyección de manera aparente, con la intención de describir la pureza y firmeza orgánica del conjunto en su máxima expresión conceptual.

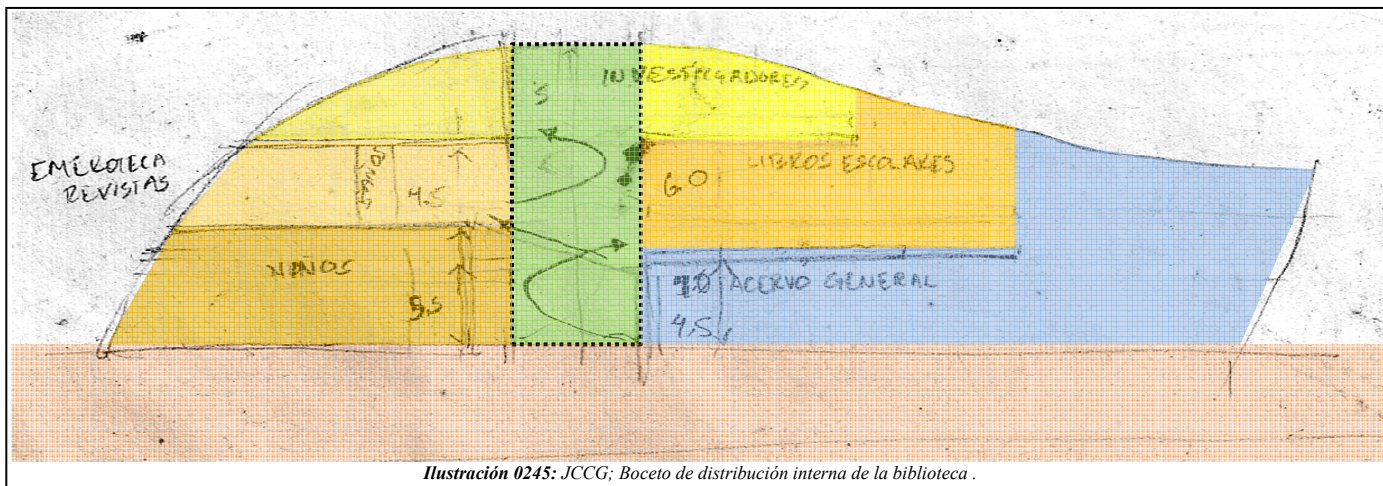
**Curva:** Ese apartado de la línea sin formar ángulos, el desvío de la línea recta, que compone forma convexa desde el exterior, es el cascarón que parte el mismo principio de la naturaleza, donde los esfuerzos se distribuyen por toda la estructura como un cascarón de huevo, con su forma tridimensional curva constituida por un material rígido de poco espesor bajo la ley de máximo rendimiento y mínimo material. No es que el diseño tenga que ser curvo para que sea orgánico, sino que existe la necesidad de conjugar los dos trazos para avanzar un poco más a la aceptación nativa de la curva.

**Lectura:** Los niveles del edificio y sus andadores, que además de proveer espacios, buscan la disposición en forma de Jerarquía para que el usuario fácilmente interprete la distribución del edificio y así no sólo identifique los espacios por medio de un lenguaje escrito o gráfico, sino que comparta esa comprensión con una manera formal.

Los accesos de los dos cuerpos del proyecto se convierten en espacios de transición entre el interior y exterior que da inicio o pone término, como un circuito, a un complejo paseo arquitectónico que va revelando secuencialmente los espacios principales de BIBREZA, al mismo tiempo que oculta los espacios de servicio, estableciendo así una clara jerarquía de funciones. Esa estancia de encuentro cubierta por una bóveda que va abriendo a la sorpresa del conocimiento, es donde se vislumbra los niveles de la información.

Aparte de expresar una organización de las distintas partes funcionales, los modelos tridimensionales revelan algunas ideas importantes sobre la circulación en el interior de un edificio. El interés por dotar de expresión formal a los sistemas de circulación horizontal y vertical es siempre fundamental. De ahí el empeño de resaltar las escaleras y ascensores, y también evidenciar claramente los sistemas principales de circulación públicos primarios. [425]

El “Recorrido Arquitectónico” dentro del edificio, es concebido como un medio de clarificar la organización de BIBREZA, jugando un papel importante como medio para ayudar a leer el edificio, denotando la jerarquía de recorridos que puede ser utilizada para aclarar el funcionamiento en planta como es el caso del



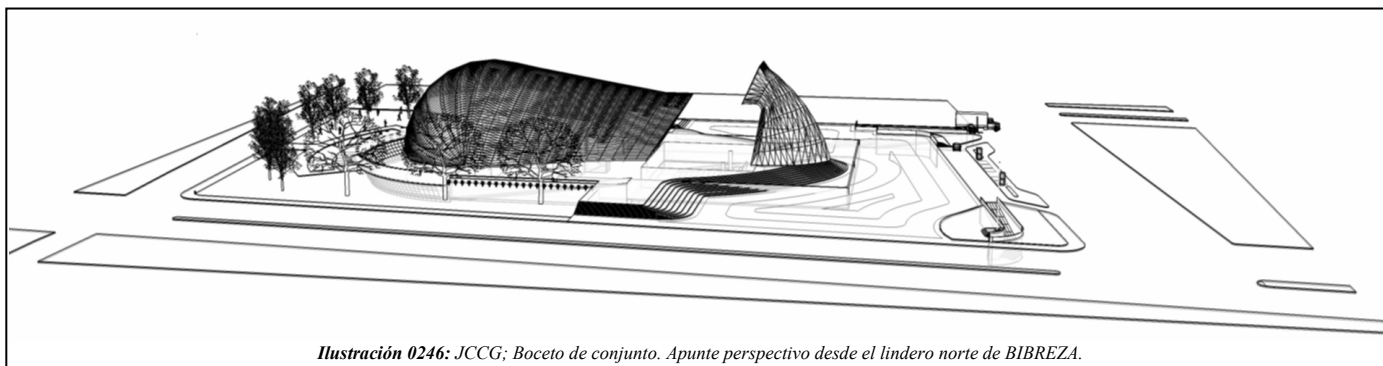
*Ilustración 0245: JCCG; Boceto de distribución interna de la biblioteca .*

Edificio Concha con los diferentes niveles, los privados desde el subterráneo, subiendo por los espacios comunes de la planta baja, escalando las especialidades a los niveles altos; o en el caso del Edificio Molusco, como acceso en la planta baja para descender a los espacios públicos, o ascender a los espacios privados del gobierno [426]. Resulta esencial que esos recorridos vengan resaltados ocasionalmente con “acontecimientos” que asimismo ayudan al usuario a “leer” la organización tridimensional del edificio, estos puntos pueden ser los nodos de circulación vertical, como los descansos de las escaleras helicoidales de ambos edificios, o los espacios públicos importantes como los vestíbulos, lugares de confluencia o salas de reunión incluidos tanto en el Molusco como la Concha. Los sistemas de circulación también permiten la orientación en el espacio, no solo en relación con los principales “acontecimientos” internos, sino también con los externos; en este sentido, las vistas hacia el exterior proporcionan al usuario una referencia constante de efectos de orientación. [427]

La ubicación de los núcleos de circulación vertical contribuye de manera sustancial a este concepto de lectura del edificio, al igual que es primordial en la evolución del funcionamiento de BIBREZA; donde también existe una jerarquía, como las rampas y ascensores de servicio o de emergencia en lugares secundarios de la planta. Por otra parte las escaleras tienen otra función, además de la mera circulación vertical, sirviendo para indicar los niveles de investigación y especialidades o el gobierno de la biblioteca, y además de implicar el lógico desplazamiento vertical, también comporta un cierto paseo en sentido horizontal, de modo que el usuario queda en una posición diferente en cada planta, introduciendo un elemento de dinamismo adicional, tanto en el interior como el exterior del edificio.[428]

### 8.2.2 CONCEPTOS FUNCIONALES

Emplazamiento: Respecto a la función, del emplazamiento de una biblioteca pública depende de la capacidad para atraer usuarios y lectores. Más aún si forma parte de otros complejos o edificios, debe ser fácilmente accesible, localizable y cercano a un centro de diversas actividades, así como tener una adecuada conexión con los medios de transporte. En este caso, la elección de la ubicación urbana es acertada, de esta forma será accesible para los lectores habituales y los potenciales. Además de su relativa cercanía con el centro histórico, la intención es descentralizar servicios públicos con la creación de un Subcentro Urbano, suministrando dirección al crecimiento de la ciudad, dando paso al Plan de Desarrollo Urbano de Zamora.

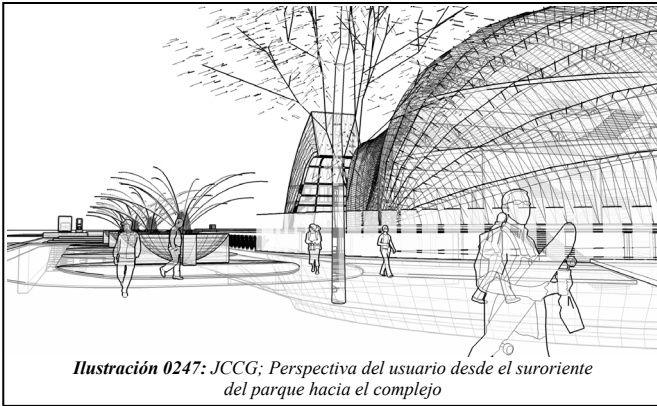


*Ilustración 0246: JCCG; Boceto de conjunto. Apunte perspectivo desde el lindero norte de BIBREZA.*

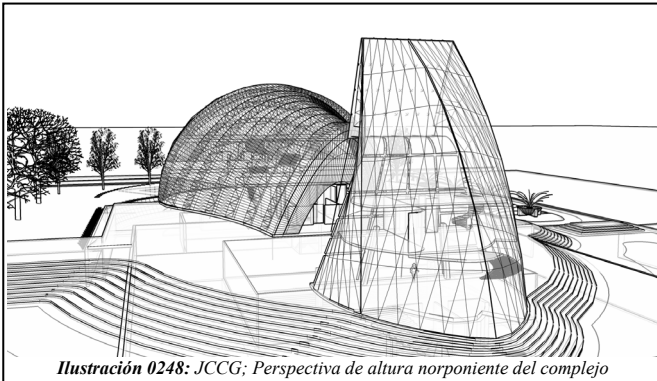
[426] *Ibid.* Pág. 34

[427] *Ibid.* Pág. 35

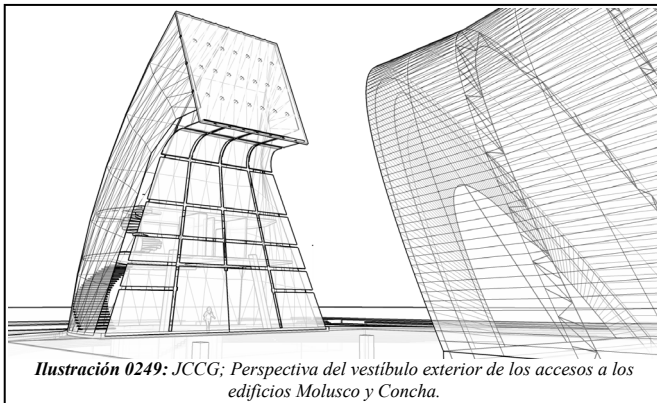
[428] *Ibid.* Pág. 36-37



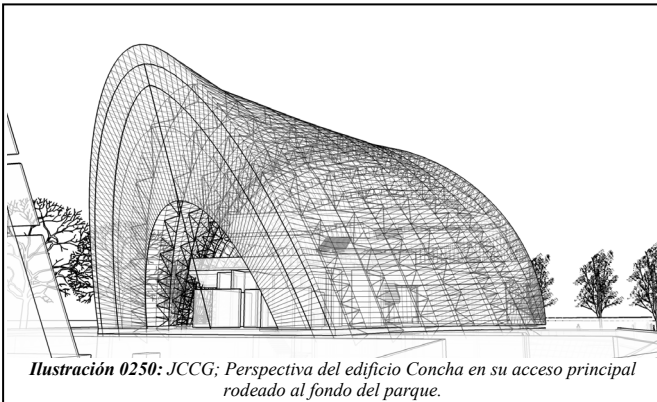
*Ilustración 0247: JCCG; Perspectiva del usuario desde el suroriente del parque hacia el complejo*



*Ilustración 0248: JCCG; Perspectiva de altura norponiente del complejo*



*Ilustración 0249: JCCG; Perspectiva del vestíbulo exterior de los accesos a los edificios Molusco y Concha.*



*Ilustración 0250: JCCG; Perspectiva del edificio Concha en su acceso principal rodeado al fondo del parque.*

**Complementación:** Además de una buena ubicación y accesibilidad, para la atracción de los usuarios, es necesario complementarse con más servicios, y qué mejor que estén ligados a las funciones culturales y educativas de la Biblioteca Pública. Inclusive, es imperativo que estos servicios también cubran deficiencias que demandan las funciones de los habitantes. Insertar servicios que no existen, que apoyen los existentes o sustituyan los caducados, es la intención de los complementos que constituyen un nuevo complejo cultural como es la inserción de la Plaza Cívica, el Parque, el Auditorio, el Museo, e incluso el área comercial previsto para la Papelería Especializada y la Cafetería, que también está previsto como área de ampliación futura cuando las funciones de la biblioteca lo requiera, siendo este tema parte del siguiente punto.

**Optimización:** Es necesario no dejarse engañar por las dimensiones bastas del terreno propuesto, pues el complejo demanda muchos metros cuadrados de construcción, y es obvio que la intención no es diseñar una “caja” del tamaño del terreno. Es prioridad cuidar el impacto ambiental ya que cualquier edificación es alteración del contexto. Es evidente que no solo se puede construir hacia arriba del nivel de suelo, también es posible construir hacia abajo, y dentro de los requerimientos del proyecto es posible optimizar espacios bajo nivel; como el estacionamiento, los servicios, y si se propone invertir en un atractivo visual, que generalmente los subterráneos no son tan rentables para este objetivo, se puede explotar para más espacios públicos como el museo y el auditorio. La intención pues, es de no cubrir todo el terreno, si no adecuarse a lo que el terreno nos brinda. Las cualidades de éste son apropiadas por sus condiciones topográficas que se sumergen hacia su centro. Los años de desarrollo de los árboles existentes son importantes, y es obligatorio desarrollar esa vegetación sin mutilarla, adaptarnos a ello, como debe ser, en vez de adaptarlas a nosotros y a nuestras edificaciones como normalmente lo hacemos. Hay que optimizar no solo los espacios, si no los recursos de donde diseñamos.

### 8.2.3 CONCEPTOS SENSORIALES

**Color:** En materia de la pigmentación que recubre esta estructura es primordial para el concepto formal rector, donde la lúcida limpieza debe irradiarse reflejando la claridad que se necesita para la función en el interior del edificio. Por esta razón el Blanco es el indicado para la piel de estos metales. Es muy relevante la decisión de usar el Blanco como recubrimiento, pues el pigmento es el más común en la industria y el mercado, además de que facilita su mantenimiento y es exigente en la pulcritud. Psicológicamente el Blanco es el que mayor sensibilidad posee frente a la luz. Es la suma o síntesis de todos

los colores, y el símbolo de lo absoluto, de la unidad y de la inocencia, significa paz o rendición. Mezclado con cualquier color reduce su croma y cambia sus potencias psíquicas, la del blanco es siempre positiva y afirmativa. Los cuerpos blancos nos dan la idea de pureza y modestia. El blanco crea una impresión luminosa de vacío, positivo infinito. Entre los objetivos del Blanco está

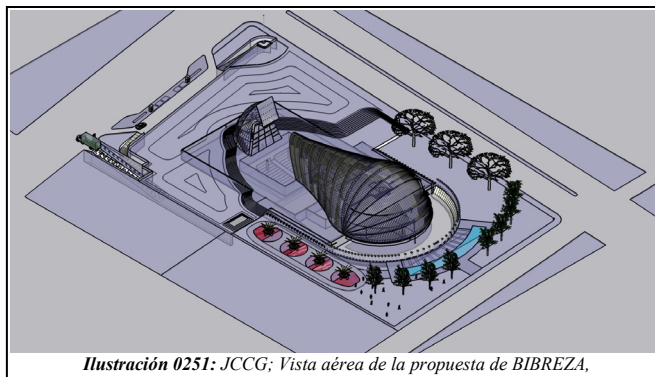


el compensar la distracción que pudiera causar el interior de las salas de lectura con la disposición de otros colores en el ambiente de los lectores de esta biblioteca, ya que el contexto que envuelve también es cómplice de una funcionalidad óptima.

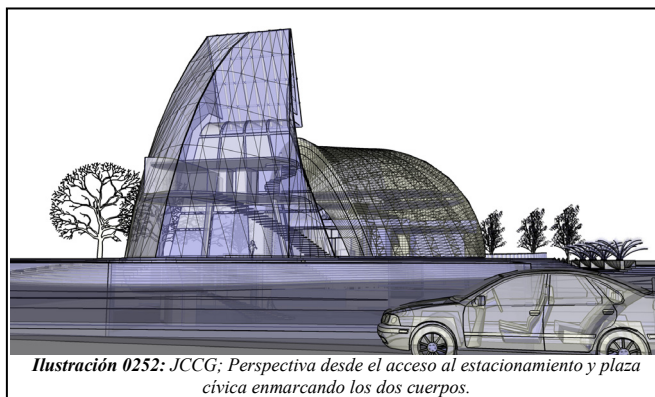
**Traslucidez:** Cierta claridad genera un espacio transparente que responde a la necesidad de seguridad, siendo un edificio público, a la vez que facilita el acercamiento con la gente. El interior no recibe el rayo directo del sol, pero durante el periodo de trabajo tiene luz natural. La transparencia para un pórtico de acceso implica un abreve transición que sirve de preámbulo, tiene la vocación de propiciar el acercamiento con las personas de la comunidad, la claridad que se percibe desde el exterior y la suave transición de la entrada actúan a favor del carácter público del edificio, se diluye la división entre lo que está dentro y lo que está afuera, entre lo privado y lo público.

La diferencia de la arquitectura de Luis Barragán con los demás arquitectos, él mismo la describe en el hecho de que estudiaba el funcionamiento material, como lo hacen los demás arquitectos, pero además pensaba, de modo importante, en factores que provocan un estado de ánimo en el usuario, como la emoción, la seguridad, la sorpresa. [429] Supongo que la gran mayoría de la arquitectura es motivada por estos conceptos, lo interesante es el grado de primacía en que se presentan estos en los proyectos. El creador del Museo Eco, Mathias Goeritz, escribió su “Manifiesto de la Arquitectura Emocional”, en el que se exigía la elevación espiritual del hombre a través de la arquitectura, para rescatarla del servicio puramente material en el que estaba cayendo. Un edificio, en cierto modo, se convierte en un ser vivo que se comunica, emitiendo permanentemente las frecuencias de los conceptos, emociones, etc., que es su información subyacente, como su base de datos. Esa información puede ser la necesidad de protegerse del clima, intereses económicos, creación de hogar, o meramente la expresión de sentimientos, un ejemplo es el Taj Majhal, que fue construido por amor a una mujer. Así como el espacio de nuestro entorno está lleno de un conglomerado de energías y vibraciones (aún invisibles), las emitidas por los edificios son también parte de este conglomerado, y las personas entran en resonancia con ellas, siendo influidas en su manera de sentir, pensar y actuar. [430]

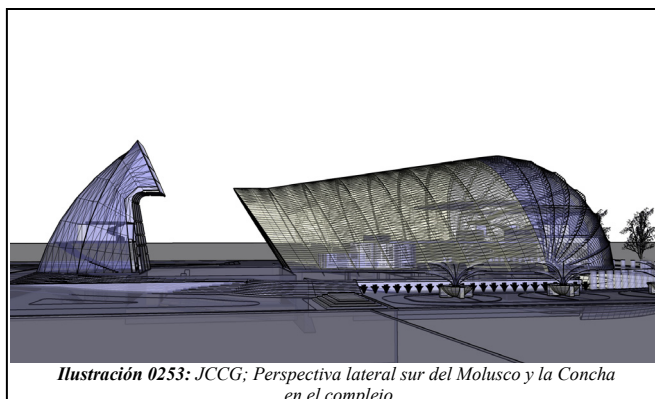
Es por eso que con los precedentes que dan significado a las sensaciones de la arquitectura. La atmósfera para lograr en el diseño de BIBREZA es más que ser confortable, conceptos como la escala y la proporción del volumen, la continuidad espacial y la levedad de la estructura, además de la ventilación y la luz natural, son parte de una infinidad de conceptos que se pueden encontrar establecidos en el proyecto, y que acompañados por compendio anterior, hacen que la estancia por periodos prolongados ocurra con reposo de los sentidos. El resultado es crear un espacio propicio para entregarse al estudio.



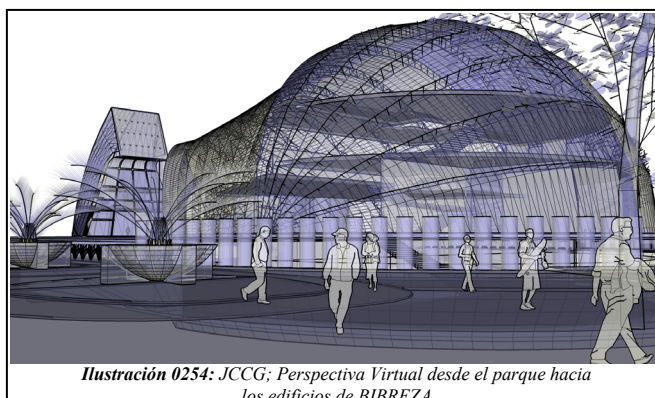
*Ilustración 0251: JCCG; Vista aérea de la propuesta de BIBREZA,*



*Ilustración 0252: JCCG; Perspectiva desde el acceso al estacionamiento y plaza cívica enmarcando los dos cuerpos.*



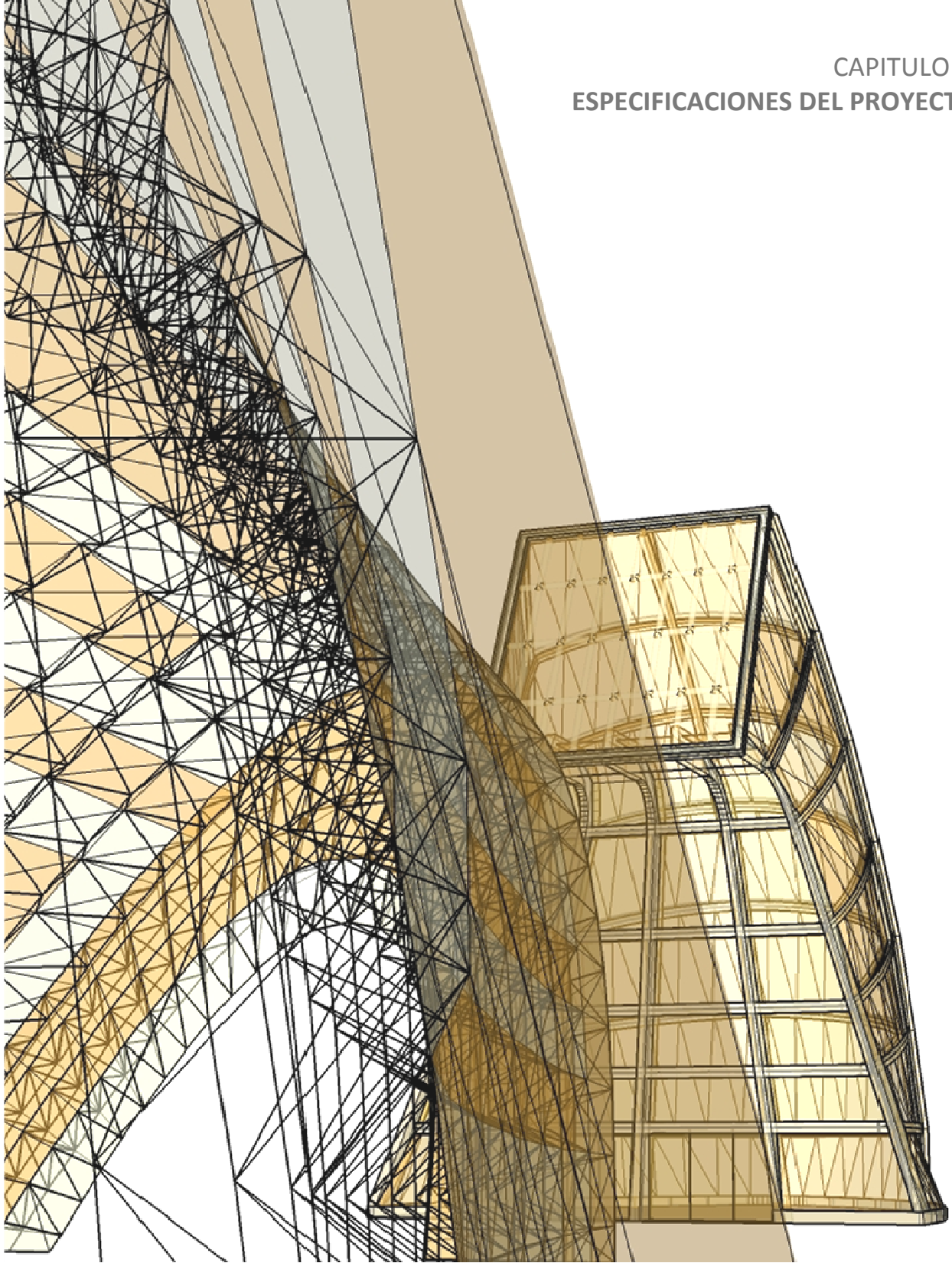
*Ilustración 0253: JCCG; Perspectiva lateral sur del Molusco y la Concha en el complejo*



*Ilustración 0254: JCCG; Perspectiva Virtual desde el parque hacia los edificios de BIBREZA*

[429] Ibid. Pág. 19

CAPITULO 9  
ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO





## 9.1 - DISEÑO HIDRO-SANITARIO

El agua brota como el mayor conflicto geopolítico de la actualidad ya que se espera que en el año 2025, la demanda de este elemento, tan necesario para todo ser vivo será un 56% superior que el suministro actual y quienes posean agua podrían ser blanco de un saqueo forzado. Se calcula que para los 6.250 millones de habitantes a los que hemos llegado se necesitaría ya un 20% más de agua. La conflicto es entre quienes creen que el agua debe ser considerado un bien comerciable (como el maíz y el café) y quienes expresan que es un bien social relacionado con el derecho a la vida. [431]

El problema es que el agua es un recurso que se da sentado en muchos lugares, es muy escaso para los 1.100 millones de personas que carecen de acceso al agua potable, a las que habría que sumar otros 2.400 millones de personas que no tienen acceso a un saneamiento adecuado. [432]

Casi la mitad del agua de los sistemas de suministro de agua potable de los países en desarrollo se pierde por filtraciones, conexiones ilícitas y vandalismo. A medida que la población crece y aumentan los ingresos se necesita más agua, que se transforma en un elemento esencial para el desarrollo. Este problema se agudiza al darnos cuenta que las soluciones y propuestas aun no son efectivas a la velocidad de la contaminación y extinción de nuestros recursos naturales. [433]

Debido a las riquezas naturales con las que cuenta la región de Zamora, el agua aún no es un problema, incluso hay lugares en donde a los tres metros de excavación se encuentra este elemento. No obstante, es necesario concebir la gran probabilidad de que en corto tiempo dicho recurso sea escaso, y el suministro y procesos para su consumo sean impagables como actualmente se prevé en varios lugares del mundo. Por esta razón y desde hace muchos años, los planificadores del crecimiento urbano que intenta imponer un supuesto orden y armonía, ha procurado darle prioridad al cuidado de este recurso.

En BIBREZA, la prioridad es que el consumo del agua dentro del proyecto sea sostenible y autosustentable, acentuando que su uso requiere de grandes cantidades, y que también es grande la superficie en donde se puede acopiar. Para trabajar esto, se plantea la aplicación de elementos constructivos de almacenaje, conducción y aprovechamiento en proceso hidráulico, que además de ayudar con el abastecimiento, en el almacenamiento, infiltración, purificación y reutilización de aguas; auxilia a la construcción en problemas de inundaciones, capilaridad y daños a la estructura por sus propiedades en el subsuelo. Son eficientes en costo, con grandes beneficios en ingeniería, estética y ecología.

Técnicamente, es el uso de módulos cúbicos con estructura tridimensional fabricados con polímeros de alta durabilidad y resistencia aséptica con el agua. Implementados por ejemplo para pozos de absorción, la resistencia de los módulos (hasta 38 ton/m<sup>2</sup>) posibilita su diseño e instalación horizontal donde es posible colocarlo bajo superficies de rodamiento, además de garantizar que se sitúe el sistema en el estrato permeable deseado, evitando inundaciones y garantizando agua limpia para la recarga de los mantos freáticos, evitando saturar las tuberías, asentamientos y grietas en las construcciones que provoca la presión de la carga hidráulica en los sistemas verticales y reduce los costos de excavación. [434]

Es recuperable y los módulos pueden retirarse e instalarse en otro sitio. Garantiza la prefiltración del agua anterior a su descarga a los mantos freáticos y elimina la contaminación por arrastre de sólidos. Es libre de mantenimiento de por vida.



Ilustración 0255: "Pelea por el agua"; (Consultado Noviembre 2010)  
[http://3.bp.blogspot.com/\\_1V5\\_8W84w7o/SRshFimvY2I/AAAAAAAAAYU/PLQlccpBC1w/s400/pelea+agua.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_1V5_8W84w7o/SRshFimvY2I/AAAAAAAAAYU/PLQlccpBC1w/s400/pelea+agua.jpg)

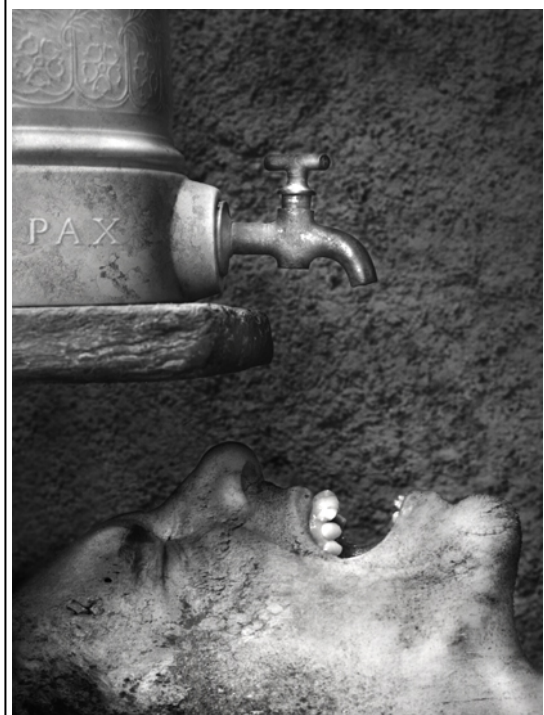


Ilustración 0256: "soldado"; (Consultado Noviembre 2010)  
[www.antoniomias.com/images/soldado.jpg](http://www.antoniomias.com/images/soldado.jpg)

[431] Cristian Frers; "La próxima guerra... la guerra del agua"; [en línea] <http://www.ecojoven.com/tres/10/acuiferos.html> (Consultado Noviembre 2010)

[432] Ibid.

[433] Ibid.

[434] Atlantis Solutions "Por Construcción"; [En Línea] <http://www.atrantsolutions.com.mx> (Consultado Noviembre 2010)



**Ilustración 0257:** Atlantis Water Management; Atlantis Solutions S.A. de C.V. (Consultado Noviembre 2010) [http:// www.atrantissolutions.com.mx](http://www.atrantissolutions.com.mx)

El diseño de la pared permeable permite utilizar arena que funciona como filtro y evitan el paso de partículas que disminuyan la capacidad de absorción. Es un 90% permeable (más del doble que los sistemas de block huacaleado y/o tubos perforados prefabricados) incrementando su eficiencia (menos tiempo de infiltración) no se requiere equipo pesado para instalarlo. Se arma en sitio a un promedio de 1 minuto por módulo y tienen hasta 148.58 ton/m<sup>2</sup> de resistencia.

Aplicado en la jardinería, utilizado de forma horizontal provee una cavidad permeable por la que circula el agua aislando los elementos estructurales (losas y entrepisos) del contacto con el agua, permitiendo la instalación de jardines en las azoteas, entrepisos y jardineras, liberándolas de la humedad. Evita acumulaciones de agua en azoteas y por lo tanto cargas, ligero desde 4 kg/m<sup>2</sup>, ahorrando así en el diseño estructural. Regula la temperatura interior de las construcciones y la exterior por refracción eliminando sólo el exceso de agua creando condiciones ideales de humedad y temperatura para el jardín. [435]

Para drenes, se instala para crear una cavidad inferior a las áreas verdes por la que corra el agua que ha permeado, evitando que se aneguen las áreas ya sean deportivas, recreativas u ornamentales. Elimina las inundaciones superiores y por lo tanto el riesgo de accidentes por la acumulación de agua, incluso conserva en mejor estado las superficies verdes. Tiene mayor área de captación con un 50% de la superficie. Está diseñada para trabajar con arenas que funcionan como filtro y evitan azolves, Infiltra el agua 100% limpia y lista para re utilizarse, con cero arrastres de basura, permite utilizar las áreas en épocas de lluvia evitando perdidas por áreas anegadas. Se coloca debajo de las capas vegetales y no requiere registros ni rejillas.

El Sistema se utiliza con geomembranas incluso para crear depósitos emulando los mantos freáticos de la naturaleza, en donde el agua almacenada está en contacto permanente con arenas aprovechando la capilaridad de las mismas y las diferencias de temperatura según la profundidad para reproducir el constante movimiento subterráneo y evitar que se estanque y pierda sus propiedades permitiendo filtrado permanente. Esta técnica se adapta a los movimientos del terreno eliminando posibles fisuras en los depósitos con las cargas y el paso del tiempo. Puede considerarse en casos donde no se permitan excavaciones (mantos freáticos y rocas) y realizar así un depósito extendido.



**Ilustración 0258:** Atlantis Water Management; Atlantis Solutions S.A. de C.V. (Consultado Noviembre 2010) [http:// www.atrantissolutions.com.mx](http://www.atrantissolutions.com.mx)

Para bocas de tormenta, incrementa los espacios útiles con mayor facilidad en la limpieza de los arrastres ya que quedan a nivel de piso y no dentro. Se instala sustituyendo las cunetas laterales y/o las rejillas y los sistemas de las vialidades, ya sea como sistema de infiltración o como sistema de retención para reutilización.

Para la presencia de mantos freáticos (Colgados o permanentes) que afecten las estructuras, se coloca el sistema de rejilla superior con geomembranas que impermeabiliza y crea una cavidad que rompe la capilaridad, conduce el agua hacia sistemas de infiltración y Tanques de recuperación para su reutilización y/o elementos de captación y conducción eliminando el riesgo de colapso de las estructuras superiores por acumulación de agua en las mismas. Reduce el mantenimiento de las superficies de rodamiento y por lo tanto la contaminación que produce y permite usar las áreas en épocas de lluvia evitando áreas anegadas. [436]



**Ilustración 0259:** Atlantis Water Management; Atlantis Solutions S.A. de C.V. (Consultado Noviembre 2010) [http:// www.atrantissolutions.com.mx](http://www.atrantissolutions.com.mx)

[435] Ibid.

[436] Ibid.

## 9.2 - DISEÑO LUMINO-ELÉCTRICO

Los principales recursos energéticos que utilizamos (el carbón, el petróleo, el gas natural e incluso el uranio) son limitados y agotables. Además, su utilización provoca un gran impacto ambiental en la biosfera al contaminar el aire, el agua y el suelo. Estos hechos han generado un interés creciente por el desarrollo de nuevas tecnologías para la utilización de fuentes de energía renovables alternativas que, aunque actualmente son poco rentables, tienen la ventaja de ser poco contaminantes. Actualmente en nuestro país las energías alternativas representan únicamente alrededor de 1.5% de la producción energética.[437]

La energía solar es particularmente adecuada para suministrar calor en, o por debajo, del punto de ebullición del agua, la cual puede utilizarse para su uso, calefacción o enfriamiento de espacios. Estos usos absorben del 30% al 50% del la energía en países industriales y aun más en países subdesarrollados, donde también las celdas solares suministran electricidad para al menos 30 mil casas en todo el mundo,[438] incluso se utilizan para los cambios de vías en ferrocarriles y para proveer energía a pozos de agua, bombas de riego, cargadores de baterías, faros y plataformas de petroleras.

Dichas celdas cuentan con múltiples ventajas encabezando la bondad con la ecología, pues no producen bióxido de carbono ni otros gases contaminantes a la atmósfera durante su uso, ya que no consumen combustibles y no genera residuos, la contaminación de agua y aire durante su operación es relativamente muy baja, incluso durante su manufactura. Las celdas fotovoltaicas son confiables y silenciosas, no tienen partes móviles y hay compañías que garantizan de por vida su uso, pueden ser instaladas rápida y fácilmente necesitando muy poco mantenimiento, resiste condiciones climáticas extremas (granizo, viento, temperatura, humedad), además de que la producción de energía neta útil es elevada e inagotable y no depende de los países productores de combustibles. Incluso, puede llegar a la venta de electricidad a compañías de suministro eléctrico.

El desarrollo del implemento de celdas fotovoltaicas es de una evolución impresionante, motivados por la crisis ecológica y el calentamiento global, estos elementos ya se ha convertido en prioridad para los diseñadores, incluso desde ropa, accesorios, muebles y aparatos, hasta una vivienda, edificios o complejos y ciudades.

Un ejemplo de dicho avance es el diseño prototipo del Rascacielos Solar de Kenneth Loh y Michelle Lim, compuesto de torres que funcionan con energía solar. La fachada completa está cubierta de una membrana con celdas fotovoltaicas y sistemas de colectores de agua y aire.[439]

Otro caso ejemplar es la Nano Vent- Skin (NVS), una piel compuesta de micro-turbinas de viento y celdas fotovoltaicas que desde el año sigue en fase de investigación, con la idea de generar energía eléctrica renovable más flexible para utilizar en estructuras existentes, recubriéndolas con esta malla, minimizando el impacto ambiental de la producción energética.

Este componente actuaría como capa de la estructura y absorbería luz solar a por células fotovoltaicas. En esta malla, además, se iría acumulando el CO2 ambiental que consumirían los microorganismos que forman las colonias de cada estructura. Los microorganismos del sistema de bioingeniería que no han sido alterados genéticamente, actúan como una colonia donde cada elemento tiene una labor específica en esta sucesión simbiótica.

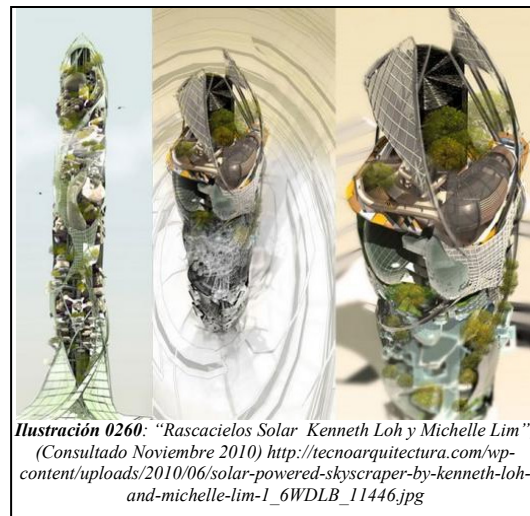


Ilustración 0260: "Rascacielos Solar Kenneth Loh y Michelle Lim"; (Consultado Noviembre 2010) [http://tecnoarquitectura.com/wp-content/uploads/2010/06/solar-powered-skyscraper-by-kenneth-loh-and-michelle-lim-1\\_6WDLB\\_11446.jpg](http://tecnoarquitectura.com/wp-content/uploads/2010/06/solar-powered-skyscraper-by-kenneth-loh-and-michelle-lim-1_6WDLB_11446.jpg)



Ilustración 0261: "Nano Vent-Skin"; (Consultado Noviembre 2010) [http://4.bp.blogspot.com/\\_0vQee8oZXq8/SrnP3bwfmbI/AAAAAAAFgw/ca1TYsSZQkA/s400/1Nano10.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_0vQee8oZXq8/SrnP3bwfmbI/AAAAAAAFgw/ca1TYsSZQkA/s400/1Nano10.jpg)

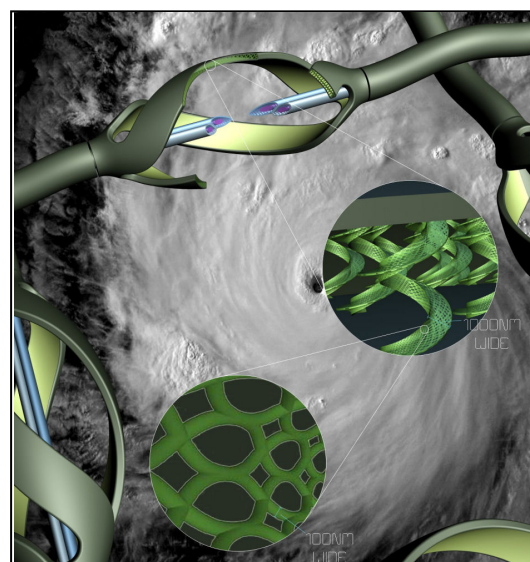


Ilustración 0262: "Nanoestructura"; (Consultado Noviembre 2010) [http://3.bp.blogspot.com/\\_0vQee8oZXq8/SrnP37EIt4I/AAAAAAAFg4/TbT9XDjTYfws/1600/1Nano11.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_0vQee8oZXq8/SrnP37EIt4I/AAAAAAAFg4/TbT9XDjTYfws/1600/1Nano11.jpg)

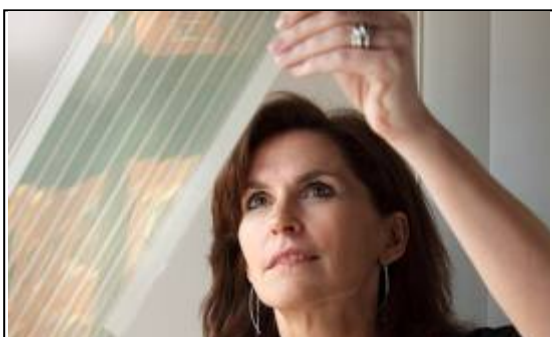
[437] Todo Ambiente, "Recursos Energéticos Renovables"; Universidad Blas Pascal [En Línea] <http://www.ubp.edu.ar/todoambiente/empresasambientes/energeticos.htm> (Consultado Noviembre 2010)

[438] Milliarum, Ingeniería Civil y Medio Ambiente, "Energía Solar Fotovoltaica"; [En Línea] [http://www.miliarum.com/monografias/energia/E\\_Renovables/Fotovoltaica.htm](http://www.miliarum.com/monografias/energia/E_Renovables/Fotovoltaica.htm) (Consultado Noviembre 2010)

[439] Tecnoarquitectura, "Rascacielos Solar - Kenneth Loh y Michelle Lim" [En Línea] <http://tecnoarquitectura.com/?p=2085> (Consultado Noviembre 2010)



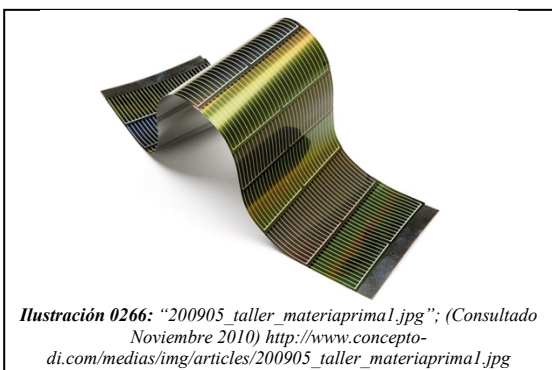
**Ilustración 0263:** "Pi fot paneles 14.JPG"; (Consultado Noviembre 2010) <http://codifer.cl/Pi%20fot%20paneles%2014.JPG>



**Ilustración 0264:** "panel de cristal fotovoltaico de una ventana" (Consultado Agosto 2011) <http://cdn.ubergizmo.com/photos/2009/5/konarka-transparent-solar-panels.jpg>



**Ilustración 0265:** "Teja Solar"; (Consultado Agosto 2011) [http://farm5.static.flickr.com/4133/5028736074\\_e12b726b95.jpg](http://farm5.static.flickr.com/4133/5028736074_e12b726b95.jpg)



**Ilustración 0266:** "200905\_taller\_materiaprima1.jpg"; (Consultado Noviembre 2010) [http://www.concepto-di.com/medias/img/articles/200905\\_taller\\_materiaprima1.jpg](http://www.concepto-di.com/medias/img/articles/200905_taller_materiaprima1.jpg)

Dichos microorganismos al absorber la luz solar como si se tratase de una piel orgánica fotovoltaica, la transfiere a las nano-fibras y luego la envía a las unidades de almacenamiento. De esta forma la turbina del panel genera energía por reacciones químicas donde hace contacto con la estructura. El interior de la piel filtra el CO<sub>2</sub> por medio de los mismos cuando el viento la atraviesa. Incluso tiene el objetivo de que el sistema pueda auto repararse, cada conjunto tiene un sensor en cada esquina con una provisión de materiales, cuando una de las turbinas tiene un defecto o se rompe, una señal es mandada a través de los nano-cables hacia el sistema central (Cada grupo cuenta con un sensor en cada esquina con un depósito de material conteniendo microorganismos). Así como un equipo de construcción independiente los microorganismos pueden ser enviados a través del tubo central para proporcionar la regeneración mediante un procedimiento de reparación y realizar un ensamblaje autosuficiente. Además de generar energía eléctrica y captar el CO<sub>2</sub> ambiental, la malla produce un efecto de transparencia hacia el exterior, la cual puede controlar la entrada de luz natural (más luz o menos luz, cerrando o abriendo el entramado de la malla). Este sistema contribuye a una buena posibilidad de ventilación natural para los espacios interiores. [440]

Por otra parte, los científicos del MIT están elaborando una tecnología que permitiría aprovechar toda la superficie de una ventana convencional como un gran panel solar. Si pudiéramos sumar toda la superficie cubierta de vidrio que hoy posee cualquier edificio moderno veríamos que este avance puede proporcionar energía suficiente para la iluminación y otros dispositivos, y reduciría los costos de instalación mediante el aprovechamiento de las ventanas existentes. La clave de la tecnología es una célula fotovoltaica basada en moléculas orgánicas que aprovecha la energía de la luz infrarroja mientras que la luz visible puede pasar sin impedimento alguno, permitiendo utilizar los cristales con la posibilidad de ver a través de ellos. [441]

Todos los intentos conocidos de crear celdas solares transparentes tienen muy baja eficiencia (menos del 1% de la radiación solar se convierte en electricidad) o utilizan elementos que bloquean demasiado el paso de la luz y le impiden alcanzar un desempeño práctico para el uso en las ventanas. Parece que los investigadores del MIT fueron capaces de encontrar una formulación química específica para sus células que, cuando se combina con revestimientos de reflexión "parcialmente infrarrojos", da una gran transparencia y una eficiencia bastante mayor. En un edificio nuevo o existente, donde las ventanas están siendo reemplazadas, el añadir este material transparente al cristal sería un costo adicional relativamente pequeño ya que el cristal, los marcos y la instalación sería prácticamente la misma con o sin el componente solar.

Con las ventanas modernas de doble panel, el material fotovoltaico puede estar cubierto quedando en la parte interior, donde estaría completamente protegido de la intemperie. Sólo las conexiones de cableado a las ventanas y un regulador de voltaje serían necesarios para completar el sistema en una casa. Esta no será la solución definitiva a todas las necesidades energéticas, pero es parte de una solución para producir energía sin emisiones de gases de efecto invernadero.

[440] Arquitectura Quantum "Nano Vent Skin, energías renovables" Arq. Emilio R. Covelo; [En Línea] <http://arquitecturaquantum.blogspot.com/2009/09/el-arquitecto-y-disenador-mexicano.html> (Consultado Noviembre 2010)

173 [441] "Paneles Solares Transparentes"; Jumanji Solar [En Línea] (Consultado Noviembre 2010) <http://jumanjisolar.com/2011/05/paneles-solares-transparentes.html>

El uso de las grandes superficies acristaladas de los edificios existentes podría ofrecer un área mucho más amplia respecto a la que pueden disponer los paneles solares tradicionales. En las mañanas y los atardeceres, con el sol bajo en el cielo, los laterales de las fachadas de los edificios son iluminados de lleno y esto permitirá que se pueda alcanzar una cantidad significativa de energía.

Otro interés que atrae de la investigación es la vida útil que puedan tener estas células fotovoltaicas orgánicas, además de que el proceso de fabricación sea más respetuoso con el medio ambiente, ya que no requiere los procesos de uso intensivo de energía que se utilizan para fabricar las tradicionales celdas solares de silicio. **[442]**

Incluso, la empresa New Energy Technologies está desarrollando una nueva tecnología para transformar nuestras ventanas en paneles solares de una forma muy similar a la anterior. Concretamente la tecnología se llama SolarWindow™ y consiste en un spray que podemos rociar sobre las ventanas. Al necesitar sólo una fina capa (menos de 1/4 del tamaño de un grano de arroz o una 1/10 parte que la tecnología Thin Film) el cristal mantiene su transparencia, además no imprime ningún color.

Puede generar electricidad a partir de la luz del sol y se supone que también es capaz de hacerlo a partir de iluminación artificial. No necesita que la habitación tenga una elevada temperatura. **[443]**

La investigación es amplia y existen un gran número de interesados por desarrollar y promover tecnologías orgánicas que optimicen la generación de energías. Mientras tanto, la alternativa en el mercado sigue siendo el silicio, y la mejor opción la tiene Sphelar Power Corporation.

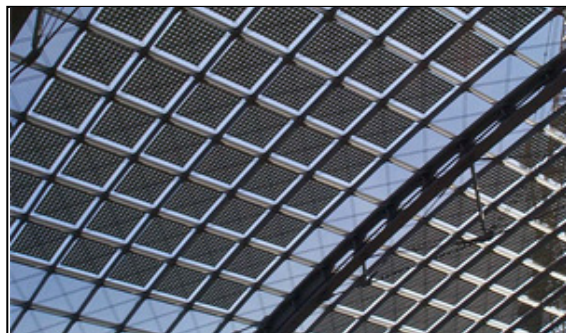
A diferencia de las celdas fotovoltaicas planas o flexibles convencionales, Sphelar ofrece la célula que adquiere una forma esférica, lo que hace que sea capaz de generar energía con una mayor eficiencia. Esta pequeña célula solar, que mide apenas de 1.8 mm de diámetro se interconecta en serie constituyendo una malla que ofrece la posibilidad de crear paneles modulares de cualquier dimensión y forma.

Adquiere un enorme potencial, ya que no existe una cara oculta, así ambas caras del panel generan electricidad, independientemente de su ubicación y sin necesidad de orientarlas específicamente hacia la fuente de luz.

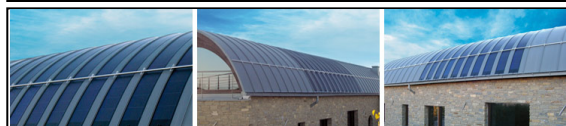
Según el diseño de la malla, el panel puede generar una transparencia de 50 a 80%, aprovechando la iluminación cenital y al mismo tiempo generando energía con las micro esferas de silicio cristalino durante todo el tiempo que el sol este presente; incluso aumenta su eficiencia al no depender tanto de la temperatura y las sombras parciales solares como los paneles convencionales gracias a su estructura. **[444]**

Con el apoyo de esta tecnología se puede generar suficiente energía para ser usada en gran parte de la iluminación, tanto en consumo de corriente continua como de corriente alterna, separando las instalaciones de mayor prioridad y abaratando así el costo periódico de consumo.

Es evidente que la inversión en esta clase de instalaciones genera rentas notorias a largo plazo, sin embargo, con el avance del tiempo va menguando esa característica, y esta alternativa puede ser ejemplar.



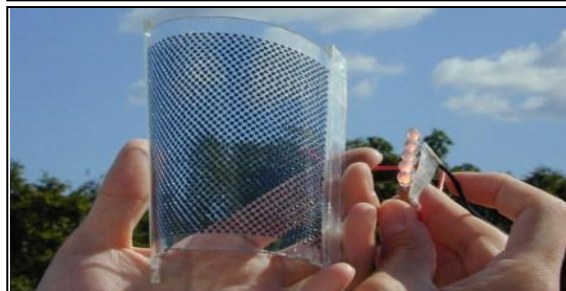
**Ilustración 0267:** “Ventanas Solares”; (Consultado Agosto 2011) [http://www.amordad.es/images/ventanas\\_solares/ventanas\\_solares.jpg](http://www.amordad.es/images/ventanas_solares/ventanas_solares.jpg)



**Ilustración 0268:** “stripfoto3.jpg”; (Consultado Noviembre 2010) <http://www.unimetal.net/im/solare/tuttoetto/stripfoto3.jpg>



**Ilustración 0269:** “200905\_taller\_materiaprima1.jpg”; (Consultado Agosto 2011) <http://www.sapa-solar.com/images/palmenhouse02-big.jpg>



**Ilustración 0270:** “esferas de 1.8 ml de diámetro” (Consultado Agosto 2011) <http://www.fayerwayer.com/up/2010/03/panel.jpeg>



**Ilustración 0271:** Edificando con Sphelar; Sphelar Power Corporation. (Consultado junio 2013) [http://sphelarpower.com/product/img/product\\_bipv\\_img01\\_new.jpg](http://sphelarpower.com/product/img/product_bipv_img01_new.jpg)

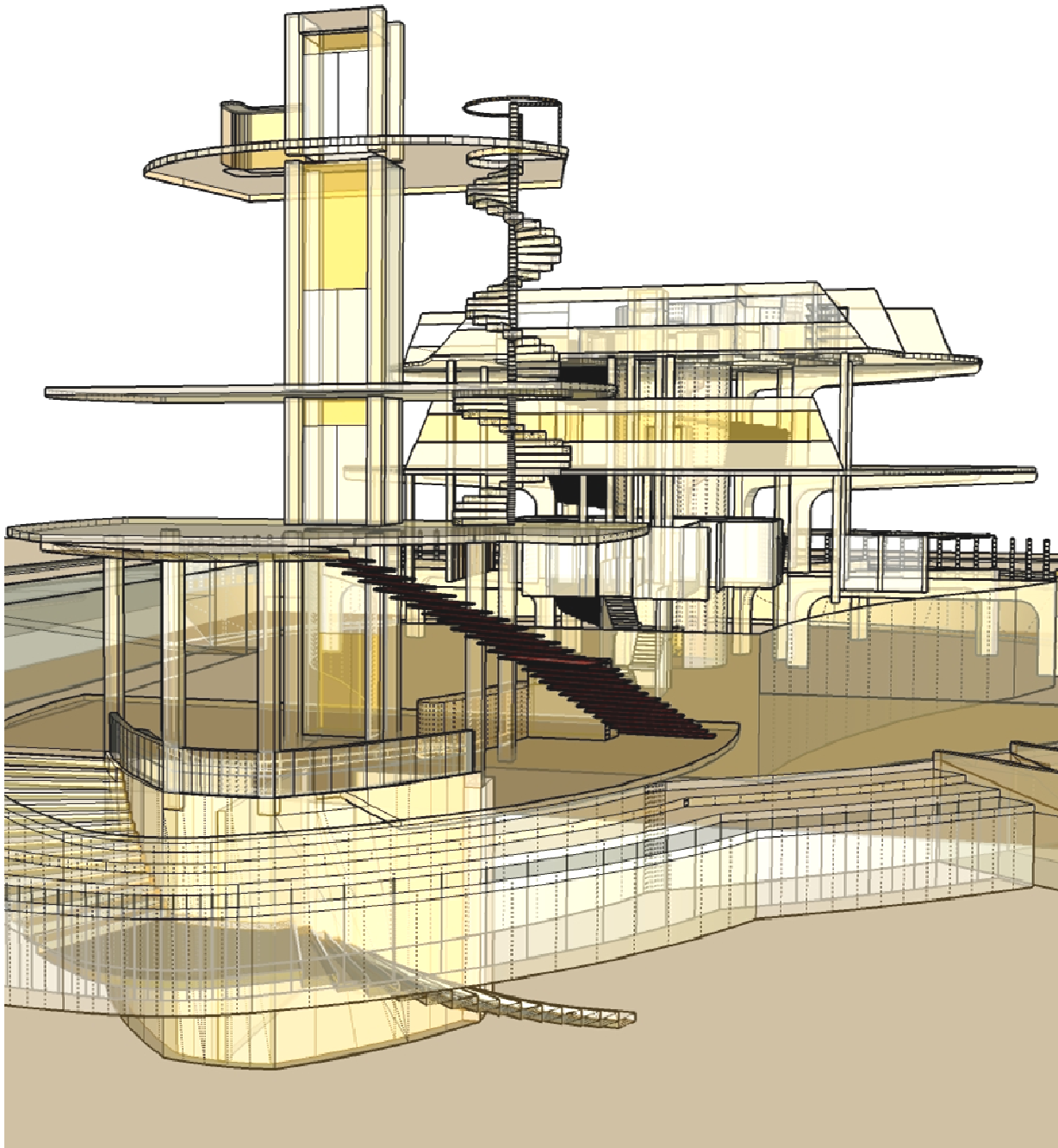
[442] Ibid.

[443] “Spray para convertir ventanas en paneles solares”; Jumanji Solar [En Línea] (Consultado Agosto 2011) <http://jumanjisolar.com/2011/02/spray-para-convertir-ventanas-en-paneles-solares.html>

[444] “Sphelar BIPV” Sphelar Power Corporation [En Línea] (Consultado Agosto 2013) <http://sphelarpower.com/product/>



CAPITULO 10  
ADMINISTRACION DEL PROYECTO





## 10.1 – PRESUPUESTO DE OBRA

El siguiente estudio va enfocado directamente los costos de la ejecución referente a su pronóstico punto a punto, desarrollando una explicación en forma sencilla de cada componente del proyecto, tomando no solo las partes aplicables a materiales, sino también algunos puntos que se consideran necesarios en la construcción.

Lo más importante en el manejo global o general de una construcción, obra o proyecto es la correcta conformación, análisis y aplicación de precios unitarios, que permita elaborar presupuestos realizables y ajustados a la realidad.

Como cualquier proceso o estudio de precios se deben tener en cuenta puntos importantes del entorno que influyen en el resultado final, tales como: disponibilidad de materias primas, habilitado de recursos energéticos, demanda del producto, disponibilidad de inversión, posibles incentivos fiscales, distancias geográficas, empresas transportadoras, entre otros.

Estos aspectos se deben analizar tanto en el presente como la sostenibilidad en un tiempo determinado, que no sea que el proyecto se vea afectado por que la materia prima solo está disponible en un corto periodo de tiempo en el año, por dar un ejemplo.

La cotización de los proveedores son un aspecto fundamental para obtener la información necesaria y estimar la inversión final (materias primas, transporte, arrendamientos, etc.) por eso es importante que en la etapa preliminar se realicen estas consultas como precios actualizados, sostenimiento de precios por periodos, entre otros.

Si concebimos el presupuesto como una herramienta básica del sistema de planeación, programación y control, y no solo como un requisito numérico, muchas veces tedioso e incomprensible, podemos dirigir los esfuerzos a la conformación de un conjunto de decisiones ordenadas y distribuidas en el tiempo que determine la orientación de la obra o proyecto de forma coherente y coordinada.

Son partes integrales e inseparables, dentro de la elaboración de un presupuesto, la selección de equipos, el diseño o distribución de tareas por especialidad o labor, el cálculo de cantidades y necesidades de materiales, la medición de distancias y tiempos de entregas de suministros provenientes de proveedores, los horarios de trabajo a desarrollar.

Todo esto acompañado de un constante y oportuno seguimiento que permita encontrar y solucionar problemas, errores o falencias en el momento en que ocurran, sin que generen contratiempos o dificultades mayores que afecten la culminación efectiva del proyecto. Aspectos que deben estar presentes en el desarrollo de obras exitosas.



*Ilustración 0273: "Herramientas de Construcción"; (Consultado Octubre 2012)  
[http://www.tier4.com.mx/wp-content/uploads/2011/03/iStock\\_000003560356Small.jpg](http://www.tier4.com.mx/wp-content/uploads/2011/03/iStock_000003560356Small.jpg)*



*Ilustración 0274: "Planeación"; (Consultado Octubre 2012)  
<http://blog.localtask.es/wp-content/uploads/2010/02/construtores.jpg>*



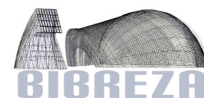
*Ilustración 0275: "Supervisión"; (Consultado Octubre 2012)  
<http://www.capital.com.pa/wp-content/uploads/2013/01/Canal-visita-de-financiadore-2013.jpg>*

PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	
<b>01</b>	<b>PRELIMINARES</b>	CTz-001-TAZNI	Trazo y Nivelación del Terreno con Equipo Topográfico Digital Estación Total y/o Nivel Montado para el desplante de Cimientos, Estructuras, Andadores, Banquetas, Pavimentos, Caminos, etc. Incluye: localización y marcado bancos de nivel, mojoneras cuando se requiera, estacas, señalamiento, herramienta, equipo y mano de obra.	M <sup>2</sup>	13,969.50	\$ 125.20	\$ 1,748,981.40
		CTz-002-LIMAQ	Limpieza de estrato vegetal, remoción de escombros y material pétreo ajeno al proyecto de forma manual o por medio de maquinaria pesada o/y ligera. Incluye Acarreo libre a Cualquier Profundidad, Carga directa a camión, Herramienta, Equipo y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	13,969.50	\$ 145.56	\$ 2,033,400.42
		CTz-003-EXCVA	Excavación Manual y/o con Maquinaria en material tipo "B" Incluye Afloje y Extracción del material, Amacice, Afine y Limpieza de Plantilla y Taludes, Remoción y Traslapes verticales para su Extracción y Conservación de la excavación durante la ejecución de los trabajos, Acarreo libre, a Cualquier Profundidad, Carga directa a camión, Herramienta y Mano de Obra.	M <sup>3</sup>	12,795.34	\$ 156.12	\$ 1,997,608.64
		CTz-003-COMPL	Compactación general del terreno natural con maquinaria pesada y/o ligera al 95% p.v.s.m., incluye incorporación de humedad óptima, Herramienta, Equipo y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	13,969.50	\$ 189.00	\$ 2,640,235.50
		CTz-004-SBAHI	Suministro y colocación de Sub Base Hidráulica con material de banco tipo "FILTRO" DE 4" A 1" compactada con Maquinaria en capas No Mayores de 25 cms. al 95% de su P.V.M.S. de Prueba Proctor suministrado por laboratorio, incorporando Agua necesaria para obtener la Humedad Óptima Requerida. Incluye: Suministro, Acarreos, Acarreo Libre, Maniobras, Herramienta, Equipo Y Mano de Obra.	M <sup>3</sup>	4,921.29	\$ 312.85	\$ 1,539,624.01
		CTz-005-BASHI	Suministro y colocación de Sub Base Hidráulica con material de banco Tezontle 85% Y Tepetate 15%, compactada con Maquinaria en capas No Mayores de 25 cms. al 95% de su P.V.M.S. de Prueba Proctor suministrado por laboratorio, incorporando Agua necesaria para obtener la Humedad Óptima Requerida. Incluye: Suministro, Acarreos, Acarreo Libre, Maniobras, Herramienta, Equipo Y Mano de Obra.	M <sup>3</sup>	2,952.77	\$ 345.00	\$ 1,018,706.00
						<b>\$ 10,978,555.96</b>	
<b>02</b>	<b>CIMENTACION</b>	CCI-001-PC1CS	Fabricación de Pilote Circular de 180 cm. de diámetro con Armado Longitudinal de 12 Varillas Corrugadas de 1", Separadas @ 40 cm. Distribuidos de Forma Radial en 12 secciones. Anillos internos A2 de varilla corrugada de 3/4" de 1.40x0.83 mt. Colocados en sección longitudinal, separados @ 30 cm. en sección transversal @ 30 cm. y anillo A1 de varilla corrugada de 1/2" en espiral separado @ 75 cm y 35 cm en aéreas de confinamiento. Colados in situ con Concreto Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, preparación de Fosa, Maniobrado, Relleno, Descabece para ser unido al resto de la estructura, Desperdicio, Merma, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	20.00	\$ 64,365.24	\$ 1,287,304.80
		CCI-002-PL1PD	Fabricación de Pilote Precolado con Sección Cuadrada de 180 cm. de lado con Armado Longitudinal de 12 Varillas Corrugadas De 1", Separadas @ 50 cm. Distribuidos de Forma Perimetral. Anillos internos B2 de varilla corrugada de 3/4" de 1.60x0.60 mt. Colocados en sección longitudinal, separados @ 20 cm. y en sección transversal @ 20 cm. Colados con Concreto Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, preparación de Fosa, Maniobrado e Hincado, Relleno, Descabece para ser unido al resto de la estructura, Desperdicio, Merma, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	29.00	\$ 56,002.35	\$ 1,624,068.15
		CCI-003-PL2PD	Fabricación de Pilote Precolado con Sección Rectangular de 180 x 156 cm. con Armado Longitudinal de 12 Varillas Corrugadas De 1", Separadas @ 50 cm. en sección longitudinal Distribuidos en forma equidistante dentro del perímetro de los Anillos C1 de varilla corrugada de 1/2" de 1.60x1.36 mt. separados @ 20 cm. junto con Anillos Internos C2 de varilla corrugada de 3/4" de 1.36x0.60 mt. Colocados en sección transversal separados @ 20 cm. y Anillos Internos C3 de varilla corrugada de 3/4" de 1.60x0.50 mt. Colocados en sección longitudinal separados @ 20 cm. Colados con Concreto Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, preparación de Fosa, Maniobrado e Hincado, Relleno, Descabece para ser unido al resto de la estructura, Desperdicio, Merma, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	35.00	\$ 49,878.85	\$ 1,745,759.75
		CCI-004-PL3PD	Fabricación de Pilote Precolado con Sección Rectangular de 285 x 180 cm. con Armado Longitudinal de 16 Varillas Corrugadas De 1", Separadas en sección longitudinal @ 50 cm. Distribuidos en forma equidistante dentro del perímetro de los Anillos D1 de varilla corrugada de 1/2" de 2.65x1.60 mt. separados @ 20 cm. junto con Anillos Internos D2 de varilla corrugada de 3/4" de 1.60x0.57 mt. Colocando 2 piezas en sección transversal separados @ 20 cm. y Anillos Internos D3 de varilla corrugada de 3/4" de 2.56x0.60 mt. Colocados en sección longitudinal separados @ 20 cm. Colados con Concreto Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, preparación de Fosa, Maniobrado e Hincado, Relleno, Descabece para ser unido al resto de la estructura, Desperdicio, Merma, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	6.00	\$ 104,065.41	\$ 624,392.46
		CCI-005-PL4PD	Fabricación de Pilote Precolado con Sección Rectangular de 253 x 180 cm. con Armado Longitudinal de 16 Varillas Corrugadas De 1", Separadas en sección longitudinal @ 50 cm. Distribuidos en forma equidistante dentro del perímetro de los Anillos E1 de varilla corrugada de 1/2" de 2.33x1.60 mt. separados @ 20 cm. junto con Anillos Internos E2 de varilla corrugada de 3/4" de 1.60x1.20 mt. Colocando en sección transversal separados @ 20 cm. y Anillos Internos E3 de varilla corrugada de 3/4" de 2.33x0.60 mt. Colocados en sección longitudinal separados @ 20 cm. Colados con Concreto Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, preparación de Fosa, Maniobrado e Hincado, Relleno, Descabece para ser unido al resto de la estructura, Desperdicio, Merma, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	14.00	\$ 87,965.78	\$ 1,231,520.92
		CCI-006-MQ1CN	Fabricación de Muro de Contención en Voladizo tipo Ménsula para Colindancia de Concreto Armado resiste el empuje de tierra por medio de la acción en voladizo de una pantalla vertical empotrada en una losa horizontal (zapata), Colado Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, Preparación, Impermeabilizante, Cinta de PVC en Juntas, Maniobrado, Cimbra y descimbra, Anclajes, Relleno, Desperdicio, Merma, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	72.40	\$ 9,745.45	\$ 705,570.58
		CCI-007-MQ2CN	Fabricación de Muro de Contención Intermedio en Voladizo tipo Ménsula de Concreto Armado resiste el empuje de tierra por medio de la acción en voladizo de una pantalla vertical empotrada en una losa horizontal (zapata), Colado Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, Preparación, Impermeabilizante, Cinta de PVC en Juntas, Maniobrado, Cimbra y descimbra, Anclajes, Relleno, Desperdicio, Merma, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	133.25	\$ 4,698.30	\$ 626,048.48
		CCI-008-MQ3CN	Fabricación de Muro de Contención Perimetral en Voladizo tipo Ménsula de Concreto Armado resiste el empuje de tierra por medio de la acción en voladizo de una pantalla vertical empotrada en una losa horizontal (zapata), Colado Premezclado Impermeable de resistencia F'c=300kg/cm <sup>2</sup> . Incluye Excavación, Preparación, Impermeabilizante, Cinta de PVC en Juntas, Maniobrado, Cimbra y descimbra, Anclajes, Relleno, Desperdicio, Merma, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	408.31	\$ 6,405.32	\$ 2,615,356.21



PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	
03 ESTRUCTURAL	Ced-001-EMGEO	Fabricación de Estructura Metálica Geodésica Articulada con Arcos Rectores formados por Conectores de 3", Largueros de 4" y Contavientos de 2½" hechos de Tubo Redondo Industrial Calibre: 16 Acabado: Capa inicial de Primario Comex 100 alquidático color Blanco a 2 manos. Capa final de Recubrimiento alquidático modificado Comex A-20 de secado rápido a 2 manos. Incluye Nodos Articulados de Fijación de acero de alta resistencia con rotulas de copas intercambiables Marca TRIDISTEEL, Empaques, Sellador, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Herramienta, Material y Mano de Obra.	M2	3,173.29	\$ 6,452.20	\$ 20,474,714.64	
	Ced-002-EMW12	Fabricación de Soporte Estructural a base de Perfil IPR - W12 (12X12) Norma: A-36, A-572-50, A6, A992 Proveedor: SERVIACERO. Área: in 19.1, cm 48.5, Peralte: in 12.12, cm 30.78, Patin: in 12.00, cm 30.48, Espesor de patin: in 0.605, cm 1.637, Alma: in 0.390, cm 0.99, Peso: lb/ft 65, kg/m 96.85. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	201.79	\$ 392.13	\$ 79,126.74	
	CAB-003-EMW21	Fabricación de Soporte Estructural a base de Perfil IPR - W21 (21X12½) Norma: A-36, A-572-50, A6, A992 Proveedor: SERVIACERO. Área: in 32.70, cm 83.06, Peralte: in 21.51, cm 54.64, Patin: in 12.34, cm 31.34, Espesor de patin: in 0.875, cm 2.222, Alma: in 0.550, cm 1.397, Peso: lb/ft 111, kg/m 165.33. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	72.80	\$ 875.45	\$ 63,732.76	
	CAB-004-EMT64	Fabricación de Soporte Estructural a base de Tubo de 6" Cédula 40, Norma ASTM A-500 Proveedor: SERVIACERO. Espesor: in 0.280, cm 0.711, Peso Nominal, Extremo Liso: lb/pie 18.97, kg/m 28.26, Sistema para empacar: Pzas/PQ 7, Kg/PQ 1226. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	7.10	\$ 341.25	\$ 2,422.88	
	CAB-005-CMB38	Fabricación de Columna Metálica Estructural en forma de Bastón hecha en cajón según diseño con Placa de Acero espesor 3/8" Norma: ASTM A-36, A-500, A-572, A283, A-285 Proveedor: SERVIACERO. Medidas de placa: ft 3x10, mt 0.914x3.05, Espesor: in 3/8, cm 0.95, Peso: kg/ft² 7.1126, kg/m² 76.593. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	pza	2.00	\$ 10,256.20	\$ 20,512.40	
	CAB-006-CMB34	Fabricación de Columna Metálica Estructural en forma de Bastón hecha en cajón según diseño con Placa de Acero espesor 3/4" Norma: ASTM A-36, A-500, A-572, A283, A-285 Proveedor: SERVIACERO. Medidas de placa: ft 3x10, mt 0.914x3.05, Espesor: in 3/4, cm 1.91, Peso: kg/ft² 14.225, kg/m² 153.186. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	pza	2.00	\$ 7,846.50	\$ 15,693.00	
	CAB-007-VM1W1	Fabricación de de Soporte Estructural a base de Viga de Perfil IPR-W18(18"X11") Peso 127.98 KG/M Norma: A-36, A-572-50, A6, A992 Proveedor: SERVIACERO. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	640.42	\$ 679.65	\$ 435,261.45	
	CAB-008-VM2W6	Fabricación de de Soporte Estructural a base de Viga de Perfil IPR-W18(18"X6") Peso 52.10 KG/M Norma: A-36, A-572-50, A6, A992 Proveedor: SERVIACERO. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	616.25	\$ 435.49	\$ 268,370.71	
	CAB-009-VM3W7	Fabricación de de Soporte Estructural a base de Viga de Perfil IPR-W18(18"X7 1/2") Peso 105.65 KG/M Norma: A-36, A-572-50, A6, A992 Proveedor: SERVIACERO. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	251.28	\$ 568.78	\$ 142,923.04	
	CAB-010-VC1C1	Fabricación de Viga Metálica Estructural hecha en cajón doble con Unión Longitudinal de sección 170X25 cm. de Placa de Acero, espesor 1" Norma: ASTM A-36, A-500, A-572, A283, A-285 Proveedor: SERVIACERO. Peso de Placa: kg/m² 204.248. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	10.20	\$ 3,018.35	\$ 30,787.17	
	CAB-011-VC2C1	Fabricación de Viga Metálica Estructural de sección 100x50 cm. hecha en cajón de Placa de Acero, espesor 1" Norma: ASTM A-36, A-500, A-572, A283, A-285 Proveedor: SERVIACERO. Peso de Placa: kg/m² 204.248. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	29.70	\$ 2,260.05	\$ 67,123.49	
	CAB-012-CC1C1	Fabricación de Columna Metálica Estructural hecha en cajón doble con Unión Longitudinal de sección 170X25 cm. de Placa de Acero, espesor 1" Norma: ASTM A-36, A-500, A-572, A283, A-285 Proveedor: SERVIACERO. Peso de Placa: kg/m² 204.248. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	25.40	\$ 3,018.35	\$ 76,666.09	
	CAB-013-CC2C1	Fabricación de Columna Metálica Estructural de sección 100x50 cm. hecha en cajón de Placa de Acero, espesor 1" Norma: ASTM A-36, A-500, A-572, A283, A-285 Proveedor: SERVIACERO. Peso de Placa: kg/m² 204.248. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	148.60	\$ 2,260.05	\$ 335,843.43	
	CAB-014-CM1HS	Fabricación de Columna Metálica Estructural HSS (PTR) Cuadrado de 12" Norma ASTM A 500 B, Peso 71.30 kg/m. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	492.00	\$ 1,365.20	\$ 671,678.40	
	CAB-015-CM2HS	Fabricación de Columna Metálica Estructural HSS (PTR) Cuadrado de 10" Norma ASTM A 500 B, Espesor 3/8", Peso 61.71 kg/m. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	22.30	\$ 1,053.00	\$ 23,481.90	
	CAB-016-VA1RM	Fabricación de Viga de Armadura Metálica Estructural de 90 cm. de peralte, constituida por Tirantes Diagonales de ángulo de 1-1/2" X 1-1/2" Calibre 1/4" con un peso de 3.49 kg/m. Tirantes Verticales de ángulo de 2" X 2" Calibre 3/16" con un peso de 3.63 kg/m. Bases Dobles de ángulo de 6" X 6" Calibre 3/8" Con un peso de 22.17 kg/m. (Norma ASTM A-36). Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	571.97	\$ 2,028.23	\$ 1,160,086.71	
	CAB-017-VA2RM	Fabricación de Viga de Armadura Metálica Estructural de 100 cm. de peralte, constituida por Tirantes Diagonales de ángulo de 2-1/2" X 2-1/2" Calibre 3/8" con un peso de 8.78 kg/m. Tirantes Verticales de ángulo de 3" X 3" Calibre 1/2" con un peso de 10.72 kg/m. Bases Dobles de ángulo de 6" X 6" Calibre 1" Con Un Peso de 55.6 kg/m. (Norma ASTM A-36). Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Soldadura, Anclajes, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	1,548.00	\$ 3,659.14	\$ 5,664,348.72	
	CAB-018-CC1CI	Fabricación de Columna Circular de 1.00 mt. de diámetro de concreto f'c=300kg/cm2, revenimiento +12, impermeabilizante integral, con armado de 12 varillas de acero de 5/8" y estribos de varilla de acero de 3/8" en espiral a 20 cm. De distancia y 10 cm. en zona de confinamiento. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Anclajes, Vibrado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	ML	96.54	\$ 2,236.30	\$ 215,892.40	
							\$ 29,748,665.93

PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	
04	ALBAÑILERÍA	Cab-001-MT1-5	Fabricación de Muro de tabique rojo recocido de 7x14x28 cms. por pieza modular, adheridos con mortero-arena 1:3 con juntas de 1.5 cm máx. acomodo al hilo o a tizón según diseño, colocados a nivel y plomo, con refuerzos de concreto armado dispuestos de manera vertical mínimo @ 3.5 mts. y horizontal mínimo @ 3.0 mts. proporcionando su distribución en distancias variantes Incluye: acarreo interno, desperdicio, merma, elevaciones, andamiaje, herramienta y mano de obra.	M <sup>2</sup>	3,285.42	\$ 270.30	\$ 888,049.99
		Cab-002-MCS20	Fabricación de Muro de Concreto Armado de 20 cm. de espesor, con malla electro soldada Mallatec 20x20, con varilla #4 @ 20cm. ambos sentidos, refuerzos de varilla #6 (4.88mm) @ 40cm. Colado con una resistencia de f'c=200 kg/cm2 con impermeabilizante integral y un revestimiento de +- 18 cm. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Vibrado, Andamiaje, Herramienta Materiales y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	1,271.17	\$ 845.78	\$ 1,075,128.47
		Cab-003-MCS30	Fabricación de Muro de Concreto Armado de 30 cm. de espesor, con malla electro soldada Mallatec 20x20, con varilla #4 @ 20cm. ambos sentidos, refuerzos de varilla #6 (4.88mm) @ 40cm. Colado con una resistencia de f'c=200 kg/cm2 con impermeabilizante integral y un revestimiento de +- 12 cm. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Vibrado, Andamiaje, Herramienta, Materiales y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	551.45	\$ 986.96	\$ 544,261.11
		Cab-004-KC15X	Fabricación de Castillo de Concreto de 15x15 cm. con armado prefabricado electro soldado Armex. Colado con una resistencia de f'c=150 Kg/cm2 con impermeabilizante integral y un revestimiento de +- 14 cm. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Vibrado, Andamiaje, Herramienta, Materiales y Mano de Obra.	ML	1,672.30	\$ 178.25	\$ 298,087.48
		Cab-005-GC15X	Fabricación de Guarnición de Concreto Armado de 15x15 cm. con prefabricado electro soldado Armex. Colado con una resistencia de f'c=100 Kg/cm2 y un revestimiento de +- 18 cm, Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Andamiaje, Herramienta Materiales y Mano de Obra. Vibrado	ML	4,095.32	\$ 176.50	\$ 722,823.78
		Cab-006-GC30X	Fabricación de Guarnición de Concreto Armado de 15x30 cm. con prefabricado electro soldado Armex. Colado con una resistencia de f'c=100 Kg/cm2 y un revestimiento de +- 18 cm, Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Andamiaje, Herramienta Materiales y Mano de Obra. Vibrado	ML	2,730.21	\$ 215.30	\$ 587,814.77
		Cab-007-MB1TR	Suministro y Colocación de Muro de Tablayoso con capa sencilla de tablero Marca Tablorca® Water Resistant, Modelo X12.7mm. sujetados con tornillos Broca Tek de 1" @ 20cm. y cinta de refuerzo marca Prefacinta y Redimix para el tratado de las juntas en toda la superficie. Esto sobre bastidor de lamina galvanizada constituida por Canales de Amarre Marca USG fijados en piso y loza para recibir los Postes Metálicos Marca USG, reforzados en esquinas y cantos que estén expuestos a maltratos y golpes por Esquineros y RT bordes J Metálicos Maca USG. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Andamiaje, Herramienta, Materiales y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	106.31	\$ 265.65	\$ 28,241.82
		Cab-008-MDTC1	Suministro y Colocación de Muro de Tablamiento con capa sencilla de tablero Marca Durock® Next Gen e+ de 15.9" mm, sujetados con tornillos DS de 1-1/4" @ 20 cm y cinta de refuerzo marca Durock® con sus juntas tratadas, accesorios plásticos y capa de Basecoat marca Durock® en toda la superficie; esto sobre bastidor metálico 9.20 calibre 20 con postes @ 40.6 cm. dentro de canales de amarre 9.20 calibre 22 superior e inferior unidos con tornillos tipo Tek plano anclado @ 40.6 cm, complementado con colchoneta de lana mineral de 3" y membrana impermeable Tyvek. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Andamiaje, Herramienta, Materiales y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	956.81	\$ 289.50	\$ 276,996.29
		Cab-009-CISAP	Fabricación en obra de Losacero de 15 cm. de espesor, capa de compresión de 5 cm. f'c=200 kg/cm2 armada con malla electro soldada 6x6 8/8 anclada con pernos redondos lisos de Ø 1" @ 50 cm. Soldada con soldadura de fusión #8. Incluye Acarreo interno, Desperdicio, Merma, Elevaciones, Andamiaje, Herramienta, Materiales y Mano de Obra.	M2	10,196.98	\$ 2,605.04	\$ 26,563,540.78
		Cab-010-CISAP	Fabricación de Firme de Concreto Armado f'c=250 kg/cm2 tiro diecto, de 12 cms. de espesor, armado con malla electro soldada 6x 6 -10/10, Incluye Acabado Pulido con allanadora motorizada, Traslape de malla, Acarreo interno con Carretilla, Vaciado, Acomodo, Cortes con disco para concreto, Cimbra y Descimbra en frontera para formación de tableros, Mermas, Desperdicios, Herramienta, Equipo y Mano de Obra.	PZA	10,277.21	\$ 354.16	\$ 3,639,776.69
		Cab-011-CISAP	Fabricación en obra de Cisterna de Agua Potable de concreto armado, Cinstituída por un cárcamo de bombeo, Columna y Zapata centrales, Trabes y contra Trabes. Incluye Impermeabilización, Escalera Marina, Accesos hermético, respiradero, Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 68,300.20	\$ 68,300.20
						\$ 34,693,021.37	
05	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	Cih-001-SALHI	Salida Hidráulica de Ø 1/2", 3/4", 1-1/4" 1", 1-1/2", 1-3/4, 2", 2-1/4 y 2-1/2" Incluye Uniones, Codos, Tees, Válvulas y Tubería tipo Tuboplus, Soportes para colganteo de tubería anclada en plafón por medio de colgante tipo Cross Line ACO-65, Colgante Charola Tipo Escalera o Abrazadera de Solera de 1" X 1/8" para trayecto vertical en muros, Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	179.00	\$ 1,397.58	\$ 250,166.82
		Cih-002-LVEHI	Suministro y Colocación de Llave Para Lavabo (LVE) Electrónica Marca HELVEX Modelo TRON TV-399 con sensor infrarrojo, presión máx.: 85.35 PSI, min 5.7 PSI. Material de Latón acabado Cromo. Dimensiones de 15x15 cm. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	76.00	\$ 1,245.60	\$ 94,665.60
		Cih-003-RDAHI	Suministro y Colocación de Regadera (RDA) Marca HELVEX, Modelo AC-110 con Limpieza Automática, Antirrobo con base al muro fabricado en latón cromado. Para baja, media y alta presión. Gasto min 3.7 lt/min máx. 10 lt/min. presión de 2.85 a 85.34 PSI. Dimensiones 8x8 cm. Ø 6 cm. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	6.00	\$ 865.00	\$ 5,190.00
		Cih-004-MRLHI	Suministro y Colocación de Juego de Manerales (MRL) Marca HELVEX Modelo Albatros C-45, Su Ensamble para Regadera debe contar con Val-Vex 1/4 de Vuelta Izquierdo y Derecho de Discos Cerámicos Fabricado en latón cromado. Dimensiones 8x6.3 cm. Ø 5.3 cm. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	13.00	\$ 475.00	\$ 6,175.00
		Cih-005-RDMHI	Suministro y Colocación de Regadera Manual Deslizable (RDM) Marca HELVEX Modelo. RM-29, Altura Deslizable con 5 Tipos de Chorros y Sistema Anticalcáreo fabricado en latón y Regadera de Plástico. Gasto mínimo 1.5 lt/min máximo 10 lt/min. presión de 14.22 a 85.34 PSI. Dimensiones barra de 0.58 mt. Longitud de manguera 1.5 mt. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	7.00	\$ 2,506.00	\$ 17,542.00
		Cih-006-CIEHI	Suministro y Colocación de Calentador Instantáneo Eléctrico (CIE) Marca BOSCH Modelo. Tronic 3000 C-PRO Serie US12 Potencia 12kW suministro de 40Am 240V. Capacidad 7.3 a 4.2 lt/min con aumento de 20 a 35 °C. Caudal Mínimo 2.8 lt/min. Eficiencia de calentamiento 99%. para 11/2 servicios simultáneos. Acabado blanco Dimensiones 31x16x8 cm, Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	3.00	\$ 2,513.00	\$ 7,539.00
		Cih-007-SMAHI	Suministro y Colocación de Sistema Modular de Almacenamiento de Agua Marca ATLANTIS WM. Modelo MATRIX TANK MODULE Instalados con geomembranas para crear depósitos emulando los mantos freáticos, adaptándose a los movimientos del terreno disminuyendo posibles fisuras. Constituido por Single Module 70003 Resistencia: 26.8 t/m2 Dimensiones: 408 x 685 x 450 mm, Double Module 70004 Resistencia: 26.8 t/m2 Dimensiones: 408 x 685 x 880 mm, Triple Module 70005 Resistencia: 26.8 t/m2 Dimensiones: 408 x 685 x 1310 mm. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	M3	65.27	\$ 680.50	\$ 44,416.24



PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	
06	INSTALACIÓN SANITARIA	CIs-001-SALSA	Salida Sanitaria de Ø 2", 3", 4" y 6" Incluye Uniones, Codos, Tees, Válvulas y Tubería de PVC Sanitaria Tipo DURALON, Soportes para colganteo de tubería anclada en plafón por medio de colgante tipo Cross Line ACO-65, Colgante Charola Tipo Escalera o Abrazadera de Solera de 1" X 1 / 8 " para trayecto vertical en muros, Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	214.00	\$ 1,425.03	\$ 304,956.42
		CIs-002-TRAGR	Suministro y Colocación de Trampa de Grasas de acero inoxidable Mod. Q2112 Marca QUENDAL Serie STAINLESS STEEL TRENCH DRAIN, capacidad flujo de 38 l/min y 90 l/min, entrada y salida Ø 2",3",4". Dimensiones de 0.69 x 0.46 x 0.53 mt. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 1,569.00	\$ 1,569.00
		CIs-003-SALSA	Suministro y Colocación de Coladera con rejilla de acero inoxidable Marca Quendal Modelo Q2112 Serie Stainless Steel Trench Drain, con trinchera de descarga al centro, salida fondo de Ø 4" con trampa de Olores y Sólidos. Dimensiones de 1.2 x 0.3 x 0.15 mt. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	5.00	\$ 1,347.00	\$ 6,735.00
		CIs-004-TRAGR	Suministro y Colocación de Canal Rejilla Paso de Tormenta Marca NARESA, Modelo 112-01 fabricado en Polietileno Inflamable y Acústico, con estructura interna de acero armado, protector de rayos UV, salida fondo de hasta Ø 10". Dimensiones modulo de 0.90 x 0.50 x 0.75 mt.Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	24.00	\$ 2,102.14	\$ 50,451.36
		CIs-005-CLA12	Suministro y Colocación de Coladera de Acero Inoxidable 15x15 cm. Marca QUENDAL Modelo 2104. Salida fondo Ø 2" nom. Con trampa de Olores. Incluye Montaje, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	13.00	\$ 189.00	\$ 2,457.00
		CIs-006-TARES	Suministro y Colocación de Coladera de acero inoxidable 30x30 cm de Tráfico Pesado Marca: QUENDAL Modelo P3125 Salida fondo Ø 4" nom. con Trampa de Olores. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	17.00	\$ 235.00	\$ 3,995.00
		CIs-007-MINSA	Suministro y Colocación de Tapón registro de tubería sanitaria de acero inoxidable Marca QUENDAL Modelo 2944 Salida fondo Ø 4" nom. Incluye Montaje, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	15.00	\$ 102.00	\$ 1,530.00
		CIs-008-INOSA	Suministro y Colocación de Mingitorio Marca: AMERICAN STANDARD Modelo Allbrook 01853. De cerámica porcelanizada de alto brillo de 3.8 litros por descarga, con Fluxómetro Selectronic 6065121MX.002 Dimensiones 55.4x35.8x 42.6 cm. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	7.00	\$ 4,098.15	\$ 28,687.05
		CIs-009-TAR01	Suministro y Colocación de Inodoro Marca: AMERICAN STANDARD. Modelo Cadet Flux FloWise 16-1/2" 01231 de cerámica porcelanizada de alto brillo, ahorrador de agua de 4.8 litros por descarga, ancho de trampa de 2-1/8" con Fluxómetro Selectronic 6065121MX.002 Dimensiones 72x36x42cm Peso 27.0 kg. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	68.00	\$ 5,678.00	\$ 386,104.00
		CIs-010-TAR02	Suministro y Colocación de Tarja para Séptico de acero inoxidable Marca: TOTAL INOX Modelo TAS, para sobreponer, acabado satinado calibre 18. Dimensiones de 40x40x40 cm. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	7.00	\$ 948.69	\$ 6,640.83
		CIs-011-LAOVA	Suministro y Colocación de Fregadero Doble de acero inoxidable Marca: EB Técnica Mexicana Modelo EG=25010L, para empotrar, acabado satinado calibre 18. Dimensiones de tinas G: 34x46x26 cm. P: 36x40x21 cm. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	5.00	\$ 1,365.90	\$ 6,829.50
		CIs-012-TRAGR	Suministro y Colocación de Lavabo Ovalín Marca: AMERICAN STANDARD Modelo 01646, fabricado en cerámica porcelanizada de alto brillo, con rebosadero posterior sin perforaciones Dimensiones 0.401 x 0.401 mt. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	76.00	\$ 2,106.00	\$ 160,056.00
		CIs-013-REGSA	Fabricación de Registro de Drenaje 40x60 cm. Profundidad variable según niveles en diseño. Elaborado a base de tabique rojo recocido 7x14x21 cm. Terminado con mortero arena proporción 1:3, aplanado de paredes internas pulidas, requemado, chaflán y media caña. Incluye Marco, Contra Marco, Tapa, Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	19.00	\$ 956.34	\$ 18,170.46
		CIs-014-PATAR	Fabricación en obra de Planta Tratadora de Aguas Residuales de concreto armado, constituida por Filtros Anaeróbicos como reactores biológicos de cama fija, cárcamo de bombeo receptor de las aguas negras generadas en el edificio, una cámara de sedimentación (o fosa séptica) en el inicio de la planta, seguido de dos cámaras de flujo ascendente de filtración con grava, piedras quebradas, carboncillo, y piezas de plástico formadas especialmente para este tratamiento. Incluye Impermeabilización, Escaleras Marinas, Accesos herméticos, respiraderos, Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 438,568.00	\$ 438,568.00
						\$ 1,045,055.84	
07	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	CEL-001-TABGE	Suministro e Instalación de Tablero General de distribución de empotrar 3F, 4H, 240/120 VCA 48 Vc.d. para 18 circuitos Marca SquareD Modelo NQ418L1C14. Incluye Montaje, Conexión, Cableado,Balanceo de la línea, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 2,436.12	\$ 2,436.12
		CEL-002-TABC8	Suministro e Instalación de Tablero de distribución de empotrar 2F-3H 120/240 V - 10000 A sim. para 8 circuitos Marca SquareD Modelo QQDBF. Incluye Montaje, Conexión, Cableado,Balanceo de la línea, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 1,634.30	\$ 3,268.60
		CEL-003-TRANS	Suministro y Colocación de Transformador tipo pedestal Marca PROLEC G.E. de 225KVA 3Ø 13.2KV-220-127V. 60HZ Operación Radial(A-Y) Delta Estrella Enf. "Oa". Dimensiones H=143 x L=158 x A1=145+A2=202 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado,Balanceo de la línea, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 62,350.00	\$ 62,350.00
		CEL-004-SALEL	Salida Eléctrica para Iluminación, Interruptor o Contacto a base de Poliducto reforzado de 1/2", 3/4" y 1" y Cable THW-LS calibre 10, 12 y 14, incluye: Ranurado de muro, Tendido de poliducto, Soportes para colganteo de tubería anclada en plafón por medio de colgante tipo Cross Line ACO-65, Colgante Charola Tipo Escalera o Abrazadera de Solera de 1" X 1 / 8 " para trayecto vertical en muros, Cajas de registro, Bote integral, Chalupas, Cajas registros, Guía de alambre, Conexiones, Aterrizado, Cinta de aislar, Balanceo de la línea, Desperdicios, Abrazaderas, Pruebas, Herramienta, Material y Mano de Obra	SAL	1,403.00	\$ 1,368.40	\$ 1,919,865.20
		CEL-Z01-LAMSO	Suministro e Instalación de Lámpara de Sobreponer Marca Construlita, Modelo OU7061FLUW formada por barra de 20 diodos emisores de luz Osram Golden Oval Plus, consumo de 28 watts, voltaje de operación 120-220 vca ± 10% cuerpo de aluminio extruido, soportes y tapas de fundición de aluminio a presión en acabado blanco, refractor de acrílico con filtro uv tornillo-ria de acero inoxidable o galvanizada. sellado de silicon. Dimensiones 130 cm x 16.8 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	38.00	\$ 1,235.00	\$ 46,930.00
		CEL-Z02-LAMDE	Suministro e Instalación de Lámpara Colgante Marca Deiled. LAMPRED 592-36, con 592 diodos emisores de luz, consumo de gainn de 36 watts, voltaje de operación 127 vca, 60 hz ± 10%, carcasa de aluminio extruido, anodizado color natural, tapas de plástico ABS, encapsulado epóxido para uso en interiores y exteriores. cerrado herméticamente. Tornille-ria de acero inoxidable. Dimensiones 244 cm x 2 cm x 4 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	82.00	\$ 698.25	\$ 57,256.50
		CEL-Z03-LUNAG	Suministro e Instalación de Luminaria Nagoya Suspendido Marca Tecno Lite Modelo LFC-1281/N, con sustitución de fluorescente a led Modelo T8-LED120/18W/40, barra de 120 diodos emisores de luz temperatura de color frio, consumo de 18 watts, voltaje de operación 100-240 vca ± 10% 1600 lm. a cuerpo de aluminio extruido, pintura horneada color negro, pantalla louver de aluminio. Dimensiones 124.0 cm x 8.0 cm x 7.0 cm. Dimensiones barra 121.4 cm x 2.7 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	198.00	\$ 830.00	\$ 164,340.00

PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE
	CEL-Z04-DARHO	Suministro e Instalación de Dark Housing Modular de empotrar en plafón para sistemas de placas Marca Construlita Modelo CO1000B. Lámpara de 3 diodos emisores de luz Luxeon RGB Modelo GU10LED/4.5W/30, consumo de 4.5 watts, 100-240 vca ± 10%. Acero cal. 22, pintura horneada color negro, placas de aluminio con anillos negros dirigibles. Dimensiones dark housing 240.0 cm x 23.0 cm x 23.0 cm. Dimensiones placas 18.0 cm x 14.2 cm x 0.5 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	54.00	\$ 1,700.00	\$ 91,800.00
	CEL-Z05-LUINI	Suministro e Instalación de Luminaria Luini-i Decorativo suspendido Marca Tecno Lite Modelo CTL-7470/AL. Bombilla marca Tecno Lite de diodos emisores de luz Modelo G95-LED/11W/65, consumo de 11 watts 800 lm. Temperatura de color cálido y/o fría, voltaje de operación 100-240 vca. Cuerpo de aluminio extruido, terminado aparente brillante. Dimensiones 25.0 cm x 42.0 cm base 6.0 cm x 10.0 cm Ø Dimensiones bombilla 14.8 cm x 9.5 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	86.00	\$ 762.60	\$ 65,583.60
	CEL-Z06-VILED	Suministro e Instalación de Viald para empotrar en piso exterior Marca Construlita Modelo OU3041BFVO de 6 diodos emisores de luz consumo 13 watts, panel de celdas solares 2x5 dos batería 9v 50 hrs de descarga cuerpo de inyección de aluminio terminado en pintura de aplicación electrostática color gris, housing de pvc. Dimensiones 20.0 cm x 23.0 cm x 23.0 cm Ø. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	20.00	\$ 2,092.32	\$ 41,846.40
	CEL-Z07-LDRGB	Suministro e Instalación de Luminaria dirigible de empotrar en plafón Marca Construlita Modelo CO1008B. Lámpara de 3 diodos emisores de luz luxeon RGB Modelo GU10LED/4.5W/30, consumo de 4.5 watts, voltaje de operación 100-240 vca ± 10% 800 cd. Cuerpo de aluminio inyectado, pintura horneada micro pulverizada color blanco, difusor de cristal templado. Dimensiones 11.8 cm x 8.6 cm ∠90. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	158.00	\$ 240.46	\$ 37,992.68
	CEL-Z08-LSRGB	Suministro e Instalación de Luminaria de sobreponer dirigible Marca Construlita Modelo OU7051A. Lámpara de 6 diodos emisores de luz luxeon RGB, consumo de 8 watts, voltaje de operación 127-220 vca ± 10%, cuerpo de aluminio inyectado, pintura horneada micro pulverizada color gris metálico, difusor de cristal templado. Dimensiones 22.0 cm x 11.5 cm ∠270. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	52.00	\$ 1,438.47	\$ 74,800.44
	CEL-Z09-PSRGB	Suministro e Instalación de Proyector de sobreponer dirigible Marca Construlita Modelo OU7023RGB de 15 diodos emisores de luz luxeon RGB consumo de 25 watts, driver electrónico de 350w a 127v (ac1044g), anillo de aluminio, pintura de aplicación electrostática color gris metálico, difusor de cristal templado. Dimensiones 25.2 cm x 23.4 cm ∠90. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	20.00	\$ 3,923.08	\$ 78,461.60
	CEL-Z10-LSLED	Suministro e Instalación de Marca Tecno Lite Modelo CF-LED/19W/50, de 50 diodos emisores de luz consumo de 19 watts, voltaje de operación 100-240 vca ± 10% 800 lm. Cuerpo de aluminio terminado en pintura gris, soportes y tapas de fundición de aluminio a presión en acabado blanco, pantalla de cristal templado. Dimensiones 28.6 cm x 15.3 cm x 10.7 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	40.00	\$ 3,038.24	\$ 121,529.60
	CEL-Z11-AILED	Suministro e Instalación de Arbotante de sobreponer interior Marca Construlita Modelo RE6027G. Bombilla Marca Tecno Lite Modelo A19-LED/9.5W/65 de diodos emisores de luz consumo de 9.5 watts 260 lm temperatura de color cálido, voltaje de operación 100-240 vca. Cuerpo en inyección de aluminio terminado en pintura de aplicación electrostática color gris metálico, difusor de cristal opalino. Dimensiones 35.0 cm x 12.0 cm x 11.9 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	46.00	\$ 518.00	\$ 23,828.00
	CEL-Z12-ADLED	Suministro e Instalación de Arbotante decorativo de sobreponer Cubic FCT para interior marca construida Modelo OU6033G. Bombilla marca Tecno Lite de diodos emisores de luz Modelo A19-LED/9.5W/65, consumo de 9.5 watts 260 lm temperatura de color cálido, voltaje de operación 100-240 vca. Cuerpo de aluminio terminado en pintura de aplicación electrostática color gris metálico, difusor de acrílico opalino. Dimensiones 20.3 cm x 15.0 cm x 15.0 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	5.00	\$ 1,203.08	\$ 6,015.40
	CEL-Z13-LELED	Suministro e Instalación de Luminaria para ahogar en muro marca construida Modelo OU2007BC de 6 diodos emisores de luz consumo de 13 watts, driver electrónico 127-220 v ca. Arillo de aluminio inyectado, housing termoplástico para ahogar en muro terminado en pintura horneada micro pulverizada color gris metálico, difusor de cristal transparente. Dimensiones 11.0 cm x 11.0 cm x 0.8 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	63.00	\$ 392.31	\$ 24,715.53
	CEL-Z14-AELED	Suministro e Instalación de Arbotante de sobreponer exterior Marca Construlita Modelo OU6030G. 2 Bombillas Marca Tecno Lite Modelo A19-LED/9.5W/65 de diodos emisores de luz consumo de 9.5 watts 260 lm temperatura de color cálido c/u, voltaje de operación 100-240 vca. Cuerpo de aluminio terminado en pintura de aplicación electrostática color gris metálico, difusor de cristal opalino. Dimensiones 35.3 cm x 14.3 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	17.00	\$ 980.77	\$ 16,673.09
	CEL-Z15-CODMM	Suministro e Instalación de Contacto Dúplex en muro Marca BTicino Modelo E6028GF monofásico con interruptor de circuito por falla a tierra ICFT, tensión 127 v~ corriente de 15 a color blanco. Incluye placa, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	134.00	\$ 471.23	\$ 63,144.82
	CEL-Z16-CODMP	Suministro e Instalación de Contacto Dúplex en piso Marca BTicino Modelo E6028GF monofásico con interruptor de circuito por falla a tierra ICFT, tensión 127 v~ corriente de 15 a color blanco. Incluye placa, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	76.00	\$ 471.23	\$ 35,813.48
	CEL-Z17-CODPM	Suministro e Instalación de Contacto Dúplex en muro Marca BTicino Modelo 5362-W. Polarizado de 1f.,3h., del tipo puesta a tierra, tensión 127 v~ corriente de 20 a color blanco nema 5-20r. Incluye Placa Dúplex color aluminio BTicino Modelo SA8, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	35.00	\$ 459.03	\$ 16,066.05
	CEL-Z18-CODPP	Suministro e Instalación de Contacto Dúplex en piso Marca BTicino Modelo 5362-W polarizado de 1f.,3h., del tipo puesta a tierra, tensión 127 v~ corriente de 20 a color blanco nema 5-20r. Incluye Placa Dúplex color aluminio BTicino Modelo SA8, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	95.00	\$ 459.03	\$ 43,607.85
	CEL-Z19-CO3MN	Suministro e Instalación de Contacto Trifásico Dúplex en muro Marca BTicino Modelo IG8800 tipo puesta a tierra, tensión 250 v~ corriente de 20 a color naranja nema 5-20r. Incluye Placa Dúplex Modelo TP8-IG grabada "isolated ground" color naranja, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	35.00	\$ 457.10	\$ 15,998.50
	CEL-Z20-CO3MG	Suministro e Instalación de Contacto Trifásico Dúplex en muro exterior del tipo puesta a tierra Marca BTicino Modelo IG8800, tensión 250 v~ corriente de 20 a color naranja nema 5-20r. Incluye Tapa de intemperie para toma dúplex falla a tierra (ICFT) Marca BTicino Modelo CA26-GH color gris, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	5.00	\$ 601.10	\$ 3,005.50
	CEL-Z21-INTSM	Suministro e Instalación de Interruptor sencillo en muro tipo Quinziño Marca BTicino Modelo QS800L evolución de mecanismo y tecla delgada, con luz piloto 1 mod. Tensión de 127 v~ corriente de 10 a color marfil. Incluye placa tipo quinziño Marca BTicino evolución para mecanismo y tecla delgada, color marfil, zócalos variables a 1, 2, 3 módulos o dúplex ICTF según numero de interruptores a instalar, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	99.00	\$ 150.34	\$ 14,883.66

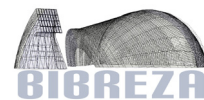




PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE
	CEL-Z22-INT3V	Suministro e Instalación de Interruptor de Tres Vías en muro tipo Quinziño Marca BTicino Q5801L, evolución de mecanismo y tecla delgada, con luz piloto 1 mod. tensión de 127 v~ corriente de 10 a color marfil. Incluye Placa tipo Quinziño Marca BTicino evolución para mecanismo y tecla delgada, color marfil, zócalos variables a 1, 2, 3 módulos o dúplex ICTF según número de interruptores a instalar, Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	17.00	\$ 195.85	\$ 3,329.45
	CEL-Z23-LMLED	Suministro e Instalación de Luminaria Metro Led de sobreponer en poste, Curva tipo II media, Marca Construlita Modelo M1060122M65PTG de 50 diodos emisores de luz cálida consumo de 66 watts, panel de celdas solares 6x10 dos baterías 12v 100 hrs. de descarga y poste de acero 9 mts. Driver electrónico 12/24v autosustentable. Cuerpo extruido de aluminio pintura de aplicación electrostática gris cubierta de cristal templado. Dimensiones lámpara 13.0 cm x 16.8 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	18.00	\$ 33,869.23	\$ 609,646.14
	CEL-Z24-BOSCG	Suministro e Instalación de Bomba Sumergible para cárcamo de aguas pluviales Marca Grundfos Modelo AP12.40.04 motor de 800 watts, tensión monofásica 1x230 para partículas solidas de Max 12.0 mm, diámetro nominal conexión de descarga 0.4 mm funcionamiento automático con interruptor de nivel. Material y acabados de acero inoxidable. Dimensiones 32.1 cm x 21.6 cm salida 1 1/2" Ø Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 7,700.00	\$ 15,400.00
	CEL-Z25-BOSRG	Suministro e Instalación de Bomba Sumergible para riego Marca Grundfos Modelo MS 402 motor de 2200 watts, 3 hp, 60 Hz, tensión trifásica 115-575v carga de empuje Max 3.5 kn. Presión máxima 22 bar. Interruptor de nivel. Material y acabados de acero inoxidable. Conexión de salida 4" Ø Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 14,513.80	\$ 29,027.60
	CEL-Z26-BINFM	Suministro e Instalación de Sistema contra incendios a base de FM-200 / FE-227EA compuesto por cilindros recargables de alta presión para contener Heptafluoropropano a 360 PSIG a 70°F. Con una velocidad de descarga por pulgada cuadrada de área equivalente de orificio para almacenamiento a alta presión [750 PSIA (5171 KPA)] con driver electrónico limitador de presión tipo disco de ruptura según la norma 1-9.5.2, con una tensión 110 V~ corriente de 10 A. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 3,504.23	\$ 3,504.23
	CEL-Z27-BOSAG	Suministro e Instalación de Bomba Sumergible Rango 34 para aguas residuales Marca Grundfos Modelo SV(A)034DH motor de 2900 watts, 50 Hz, tensión trifásica 400-415v para partículas solidas de máx. 80.0 mm, diámetro nominal conexión descarga 0.8 mm funcionamiento automático con interruptor de nivel. Material y acabados de hierro fundido, acero inoxidable y aleaciones de carburo de silicio con carbono. Dimensiones 77.0 cm x 77.0 cm x 22.0 salida 1 1/2". Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 76,613.60	\$ 76,613.60
	CEL-Z28-HINUG	Suministro e Instalación de Sistema de presión constante hidroneumático Marca Grundfos Modelo BOOSTERPAQ MCC-E compuesta por 3 bombas de 1 hp Marca Grundfos Modelo CR - CRE 1 (1HP) y una de 3 hp Modelo CR - CRE 3 (3HP). Rango de operación máx. 230 psi, temperatura del liquido 0°C-70°C, carga de 492 pies. Caudal hasta 1080 m3/hr, altura máx. de 155 mt. Pantalla grafica iluminada, conexión Ethernet, tanque diafragma y protección de corrido en seco. Material de bombas, base y tuberías en acero inoxidable y galvanizado. Dimensiones lámpara 13.0 cm x 16.8 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 172,302.20	\$ 172,302.20
	CEL-Z29-ELECO	Suministro e Instalación de Elevador Marca SCHINDLER, Tipo CONCORDE Modelo 5300-675, sin cuarto de maquinas, para 9 pasajeros, carga de 675 kg, doble puerta de apertura central, tracción chica a base de correas. Motor de 4.51 kw con una corriente nominal de instalación de 16.6 a. Terminados en paredes de laminado metálico violeta Nancy, techo, suelo, zona de puerta, esquinas y zócalos de acero inoxidable tipo espejo, botoneras de cabina con pulsador sensitivo. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 380,000.00	\$ 380,000.00
	CEL-Z30-ELEAU	Suministro e Instalación de Elevador Marca SCHINDLER, Tipo AURELIO, Modelo 5300-1125 sin cuarto de maquinas, para 15 pasajeros, carga de 1125 kg, doble puerta de apertura central, tracción chica a base de correas. Motor de 6.8 kw con una corriente nominal de instalación de 23 a. Terminados en paredes de laminado metálico marrón siena, techo, suelo, zona de puerta, esquinas y zócalos de acero inoxidable tipo espejo, botoneras de cabina con pulsador sensitivo. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 168,000.00	\$ 336,000.00
	CEL-005-REGEL	Suministro Colocación de registro eléctrico prefabricado de 40 x 40 x 40 cms. Incluye: Tapa de concreto con marco de ángulo de acero, Excavación, Nivelación, Relleno, Varilla de Tierra Cooperweld de 3.05 mts. X 5/8" mm. de Diámetro, Conector, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	6.00	\$ 1,193.44	\$ 7,160.64
	CEL-006-THW04	Suministro e Instalación de Cable THW calibre no. 4 AWG, Marca Condumex o Monterrey, Incluye Cocas, Desperdicio, Guía, Herramienta y Mano de Obra.	ML	120.00	\$ 48.39	\$ 5,806.80
	CEL-007-THW06	Suministro e Instalación de Cable THW calibre no. 6 AWG, Marca Condumex o Monterrey, Incluye Cocas, Desperdicio, Guía, Herramienta y Mano de Obra.	ML	754.00	\$ 35.40	\$ 26,691.60
	CEL-008-THW08	Suministro e Instalación de Cable THW calibre no. 8 AWG, Marca Condumex o Monterrey, Incluye Cocas, Desperdicio, Guía, Herramienta y Mano de Obra.	ML	986.00	\$ 27.47	\$ 27,085.42
	CEL-009-CQOD6	Suministro e Instalación de Tablero de distribución de empotrar 2F-3H 120/240 V - 10000 A sim. para 6 circuitos Marca SquareD Modelo QOD6F Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Balanceo de la línea, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	6.00	\$ 864.39	\$ 5,186.34
	CEL-010-CQOD4	Suministro e Instalación de Tablero de distribución de empotrar 2F-3H 120/240 V - 10000 A sim. para 4 circuitos Marca SquareD Modelo QOD4F Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Balanceo de la línea, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	8.00	\$ 512.58	\$ 4,100.64
	CEL-011-CQOD2	Suministro e Instalación de Tablero de distribución de empotrar 2F-3H 120/240 V - 10000 A sim. para 2 circuitos Marca SquareD Modelo QOD2F Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Balanceo de la línea, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	12.00	\$ 294.25	\$ 3,531.00
	CEL-012-ELGEN	Suministro e Instalación de Electro Generador de Diesel Marca FG Wilson Modelo K6-3S de 5,5 kVA 5,5kW Continua, 6,0 kVA 6,6kW Emergencia. Dimensiones L=140 x A=657 x H 100 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Balanceo de la línea, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 54,539.00	\$ 54,539.00
	CEL-013-ELEAU	Suministro e Instalación de Interruptor Termo Magnético de 1 polo de 15 a 50 Amp. Marca SQUARE D. Incluye Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	122.00	\$ 513.70	\$ 62,671.40
	CEL-014-ELEAU	Suministro e Instalación de Interruptor de Seguridad tipo Navajas de 2 polos x 30 Am Marca SQUARE-D SIC 4364. Incluye Fusibles tipo Cartucho, Herramienta y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 522.63	\$ 522.63
						\$ 4,855,331.31
08	CIF-001-PAFOT	Suministro y Colocación de Panel Translucido de celdas Fotovoltaicas Modelo: BIPV (Building-integrated photovoltaics) Marca: SPHELAR POWER Capacidad de 4,385 micro esferas de silicio por metro cuadrado de malla. Características Eléctricas (condiciones de medición: 100mW/cm2, AM1.5, Ta = 25 ° C). Incluye Vidrio Templado al ácido de 15 mm en Capa Exterior e Interior, Conectores en serie y/o paralelo, Marco de aluminio para su montaje, Empaques, Sellador, Andamiaje, Herramienta, Material y Mano de Obra.	M2	1,174.34	\$ 1,350.35	\$ 1,585,772.18
	CIF-002-REGCA	Suministro y Colocación de Regulador de Carga Solar Modelo: POWER TAROM Serie: 4140 Marca: STECA Para sistemas de hasta 8.400 Wp en tres niveles de tensión (12 V, 24, 48 V). Opción de conexión en paralelo, varios reguladores de esta serie para operarlos en un sistema de energía solar doméstico sencillo o sistema híbrido mediante un bus CC convencional. Acabado carcasa de acero blanco recubierto de polvo sinterizado con grado de protección IP 65. Dimensiones 36x36x19cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 32,340.00	\$ 64,680.00



PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE
INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	Cif-003-INCOS	Suministro y Colocación de Inversor de Corriente Sinusoidal (paquete de 4) Modelo: SOLARIX PI-SET Serie: 4400 Marca: STECA que permita conectividad en paralelo, manejo mediante un solo interruptor giratorio, comunicación directa para determinar estado de carga (SOC) y fusible electrónico, capacidad de sobrecarga, regulación mediante procesador de señales (DSP) y protección de la batería contra descarga total, cortocircuitos, polaridad inversa, sobretensión y sobrecarga. Dimensiones 39.5x21.2x13cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 40,520.00	\$ 81,040.00
	Cif-004-CACPA	Suministro y Colocación de Caja de Conmutación en Paralelo Modelo: Pax4 Solarix PI-SET Marca: STECA para conexión de datos de hasta 4 conmutadores en paralelo con los reguladores de carga de la serie Steca Power Tarom. Soportando hasta 4 inversores de corriente Solarix PI por cada conmutador. Temperatura de trabajo de -20 a 45°C, humedad relativa de 0 a 95%, grado de protección IP 20 Dimensiones 20.6 x 11.7 x 6.4 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	4.00	\$ 4,000.00	\$ 16,000.00
	Cif-005-BATES	Suministro y Colocación de Batería Estacionaria Modelo: OPzS Solar Serie: 4600 Classic Marca: EXIDE de 4600Ah C120, 6 vasos x 2V. Electrolito de ácido sulfúrico diluido dN=1.24g/l Tapones de cerámica llama retardantes. Tensión de circuito abierto entre 2.04 y 2.09 V. por elemento plenamente cargado. Temperatura óptimo entre 15 y 25° 38°C máx. Bajo nivel de gasificación por bajo antimonio <3% (EN 50272-2) normas DIN 10 736 y DIN 407 37 T3 Dimensiones: 81.5x49x21.5 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	30.00	\$ 122,850.00	\$ 3,685,500.00
						\$ 5,432,992.18
09 INSTALACIÓN DE GAS	Cig-001-TA210	Suministro y Colocación de Tanque Estacionario para Gas LP Marca TATSA o similar, capacidad de 1000 lts. Con presión de diseño 17.58kgf/cm2-1.72 MPa. Temperatura de Diseño 51.6 °C, Presión de prueba hidrostática 22.85 kgf/cm2-2.23. Dimensiones 2.22Lx0.800x1.27H Capacidad 210 kg. Incluye Salida, Uniones, Codos, Tees, Válvulas y Tubería GASPLUS de FomexLine o similar, Soportes para colgante de tubería anclada en plafond por medio de colgante tipo Cross Line ACO-65, Colgante Charola Tipo Escalera o Abrazadera de Solera de 1" X 1 / 8 " para trayecto vertical en muros, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 6,509.50	\$ 6,509.50
	Cig-002-CAL24	Suministro y Colocación de Calentador Instantáneo de gas lo (cig) Mod. HIGH OUTPUT 24L Marca BOSCH de Gas LP capacidad 24 lt/min de 1-4 servicios simultáneos 91% de eficiencia. Pantalla de control de temperatura, Sistema de seguridad triple de sobrecalentamiento, liberación de gases tóxicos y fuga de gas. Presión de agua para apertura de válvula de gas min 100 gm/m2 Conexión gas Ø 3/4 " agua Ø 3/4 ". Acabado blanco Dimensiones 38x57.5x16 cm. Incluye Salida, Uniones, Codos, Tees, Válvulas y Tubería Tuboplus o similar, Soportes para colgante de tubería anclada en plafond por medio de colgante tipo Cross Line ACO-65, Colgante Charola Tipo Escalera o Abrazadera de Solera de 1" X 1 / 8 " para trayecto vertical en muros, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	3.00	\$ 17,520.30	\$ 52,560.90
						\$ 59,070.40
10 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO	Cin-001-EX5CO	Suministro y Colocación de Extintor de Incendios portátil de 5 kg. de CO2 Carga de Dióxido de Carbono para combatir fuegos tipo A (sólidos) y B (líquidos). Envase del extintor en aluminio. Dimensiones: Ø 159mm. altura máx.: 575mm. peso: 13,82 kg. Incluye Base para empotrar en muro, Señalamiento de Extintor, Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	PZA	44.00	\$ 753.76	\$ 33,165.44
	Cin-002-CILFM	Suministro y Colocación de contenedor cilíndrico de acero sin soldaduras para sistema contra incendio FM-200 / FE-227ea Mod. 10480991 Marca CHEMETRON FS, con un tubo de inmersión rígida y una válvula de esfera. Diseñado sólo para trabajar en posición vertical con almacenamiento de heptafluoropropano a 360 PSIG a 70° F. (25 bar a 21°C.) Tamaño nominal del cilindro 95 lb.(43 kg.) Dimensiones: H=105.1 cm. Ø=25.4 cm. Peso vacío: 65 lb.(30kg.) Altura arnés de sujeción 57.8 cm. Altura de válvula: 98.1 cm. Incluye Base para empotrar en piso o muro, Herramienta, Material y Mano de Obra para su instalación.	PZA	44.00	\$ 2,106.32	\$ 92,678.08
	Cin-003-DILMA	Suministro y Colocación de Dispositivo de Liberación Manual de Emergencia Mod. bg-12 Marca HONEYWELL, no codificada y de doble acción con la característica de reajuste de una cerradura hexagonal, con instrucciones de funcionamiento moldeadas en la manija (manubrio) junto al texto Braille, y tinta para identificar quien activo la alarma. Incluye Instalación en la superficie sobre una caja posterior SB-10, o instalación semi empotrada a una caja eléctrica cuadrada de 4 pulgadas (10.16cm) de grupo doble o singular junto con el marco (BG-TR) si es necesario, Herramienta, Material y Mano de Obra para su instalación.	PZA	30.00	\$ 569.00	\$ 17,070.00
	Cin-004-SABOQ	Suministro y Colocación de Boquillas de 6 puertos Mod. 500-01 Marca Cerberus Pyrotronics. Fabricadas en latón en 1/2 " Ø, con rosca de tipo hembra estándar. modelos de dos patrones de descarga: 360° y 180°, según su ubicación, ambas con descargas de 15° por debajo de la horizontal para reducir al mínimo la fuerza contra la superficie del cielo raso. Incluye Salida, Uniones, Codos, Tees, Válvulas y Tubería GASPLUS de FomexLine o similar, Soportes para colgante de tubería anclada en plafond por medio de colgante tipo Cross Line ACO-65, Colgante Charola Tipo Escalera o Abrazadera de Solera de 1" X 1 / 8 " para trayecto vertical en muros, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1,116.00	\$ 184.30	\$ 205,678.80
	Cin-005-TOSIA	Suministro y Colocación de Toma Siamesa Mod. 9723 Marca Elkhartbrass Serie Elk-O-Lite de Tres entradas de 2.5" con Manivela libre giratoria, Conector de 4", Válvula de bola 1/4", cierre automático, válvula de purga de 0.75", válvula de alivio, Opción de habilitar una, dos o tres salidas a la vez, con Longitud 40.64cm Peso: 14kg. Incluye Salida, Uniones, Codos, Tees, Válvulas y Tubería de PVC para instalación hidráulica cementada y catalizada de proveedor AMANCO o similar, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 3,689.20	\$ 7,378.40
	Cin-006-DELLA	Suministro y Colocación de Detector de Llamas por Infrarrojo Mod. DF1101A-Ex Marca BOSCH para detección de llamas abiertas en interiores y exteriores, causadas por incendios de gas o líquidos sin humo, así como de materiales que contienen carbono con gran cantidad de humo. Incluye Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	18.00	\$ 365.00	\$ 6,570.00
	Cin-007-ALAVI	Suministro y Colocación de Alarma Contra Incendio Audio Visual Mod. GL-SG109 Marca GLOBAL SAFETY. Montaje en pared o techo en interiores. Luz tipo estrobo que permite la visión del dispositivo inclusive existiendo humo en el lugar de instalación. Sonido electrónico distintivo como señal de alerta contra incendio. Frecuencia de operación: 1 flash por segundo. Vida Luz estrobo: Mínimo 40 000 tiempos. Intensidad de sonido: Mínimo 93 db @ 3mt. Dimensiones: 160x117x46 cm Peso: 236g. Incluye Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	18.00	\$ 621.35	\$ 11,184.30
	Cin-008-DEOTE	Suministro y Colocación de Detector Óptico-Térmico Mod. FCP-OT320 Marca BOSCH con una superficie de control máx. 120 m² y una Altura máxima de operación de 16 m. Incluye Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	79.00	\$ 491.40	\$ 38,820.60
	Cin-009-GUCIN	Suministro y Colocación de Grupo Contra Incendios Industrial Mod. AF-3M Ref. GCI 3M Marca JOKEY Serie AF-3M 65-200/22 . Constituido por una bomba principal más una auxiliar jockey de tipo monobloc, accionadas por motor eléctrico de la serie 3M diseñado para cubrir instalaciones de extinción provistas de una red de Bocas de Incendio Equipadas. Incluye Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 38,920.00	\$ 38,920.00
	Cin-010-GAMOC	Suministro y Colocación de Gabinete Modular Contra Incendios Mod. IBIGLASS3H Marca GRUPO-BIE-STAR fabricado en una sola pieza (bte + armario de extintor + alarma) ARMARIO: Dimensiones (mm.) 750 alto x 660 ancho x 205 fondo. Construido en acero inoxidable 304, rejilla lateral ventilada, entrada troquelada para toma de agua y taladros en parte inferior para desagüe. Cierres mediante imán con pulsador. Puertas de cristal al ácido. Especial para empotrar. Toma de alimentación con BARRA de aluminio con tuerca loca que posibilita montar y desmontar el carrete con presión en la red CARRETE: Pintado en rojo RAL3002 de 525 mm. abatible 180°. Colector de poliamida-fibra de vidrio, anticorrosión resistente a la fricción. MANGUERA: Semirígida de				



PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	
	CIn-011-GACOI	<p>Ø25mm y 20 metros de longitud. Fabricada según norma EN 694:2001 y con certificado de producto AENOR. Modelo SATUR-25. VÁLVULA 25 DE ESFERA CON DESMULTIPLICADOR 1": Latón cromado con toma para manómetro y pieza para su comprobación. LANZA: Variomatic de 25 mm, triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre). Rosca hembra de 1". Diámetro equivalente a 10mm. MANÓMETRO: Con rosca de 3/4" GAS. Escala de 0-16 kg/cm2. Incluye Herramienta, Material y Mano de Obra.</p> <p>Suministro y Colocación de Gabinete Contra Incendios Mod. STAR01V Marca GRUPO-BIE-STAR ARMARIO: Dimensiones (mm.) 750 alto x 750 ancho x 140 fondo. Construido en chapa blanca, pintura poliéster, rejilla lateral ventilada, entrada troquelada para toma de agua y taladros en parte inferior para desagüe. Bisagra integral y cerradura ABS abre fácil Gisa. Puerta encastrada en metacrilato 440x440.CARRETE: Pintado en rojo RAL3002 de 652mm, de 525 mm., abatible 180°. Colector de poliamida-fibra de vidrio, anticorrosión y muy resistente a la fricción. MANGUERA: Semirrigida de Ø25mm y 20 metros de longitud. Fabricada según norma EN 694:2001 y con certificado de producto Aenor. Modelo Satur-25. VÁLVULA DE ASIENITO: Con salida a 110º, con rosas de 1" y con pieza de comprobación para el manómetro. LANZA: Variomatic de 25 mm, triple efecto (chorro, pulverización cónica y cierre). Rosca hembra de 1". Diámetro equivalente a 10mm. MANÓMETRO: Con rosca de 3/4" GAS. Escala de 0-16 kg/cm2. Incluye Herramienta, Material y Mano de Obra.</p>	PZA	9.00	\$ 5,284.58	\$ 47,561.22	
						\$ 7,348.32	
						\$ 506,375.16	
11	ACABADOS	CAC-001-ESTAM	Fabricación en Obra de Concreto estampado Decor pisos de 1 cm de espesor molde Verona 1.15 x 0.59 cm, acabado al ácido en colores Terracota, Ocre, Negro, Arena o Trigo. Trazo según de diseño. Incluye Herramientas, Material y Mano de Obra	M <sup>2</sup>	9,360.53	\$ 207.20	\$ 1,939,501.82
		CAC-002-COBAM	Fabricación en Obra de Piso de concreto blanco y mármol martelinado de 1cm de espesor. Trazo según diseño. Incluye Herramientas, Material y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	2,167.97	\$ 210.20	\$ 455,707.29
		CAC-003-PULID	Fabricación en Obra de Concreto pulido Decor pisos de 1cm de espesor acabado oxidado con colores integrales Azul, Perla, Naranja, Rojo, Fiusha o Mostaza. Trazo según diseño. Incluye Herramientas, Material y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	1,348.60	\$ 184.00	\$ 248,142.40
		CAC-004-VINILA	Suministro y Colocación de Piso Vinilasa línea comercial Mod. Thru Chip. de 3.1 mm 30x30 colores Azul 531, Marfil 526, Amarillo 523, Rojo 565 y Terracota 255. Trazo según diseño. Incluye adhesivo para loseta vinilica VTC base látex, Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	699.30	\$ 123.00	\$ 86,013.90
		CAC-005-ALFOM	Suministro y Colocación de Alfombra de tráfico pesado marca Forbo línea Flotex-Montana modelos Saffron 296071 Longitud: 30.00 m Ancho: 2.00 m colores Tangerine, Red, Olive, Índigo, Blue o Grey. Trazo según diseño. Incluye, Bajo alfombra de poliuretano marca Poliestoles o similar, pegamento de contacto en recortes y doblesces. Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	2,669.91	\$ 462.00	\$ 1,233,498.42
		CAC-006-PIARM	Suministro y Colocación de Piso de porcelanato marca Interceramic rectificado línea Armenian Mod.. Beige 30x30. Incluye Adhesivo para piso marca Interceramic o similar aplicado con llana dentada, Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	81.00	\$ 475.00	\$ 38,475.00
		CAC-007-PIBAR	Suministro y Colocación de Piso de porcelanato marca Interceramic rectificado línea Barcelona modelo Light Beige 40x40. Incluye Adhesivo para piso marca Interceramic o similar aplicado con llana dentada, Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	240.50	\$ 512.30	\$ 123,208.15
		CAC-008-PICAL	Suministro y Colocación de piso de porcelanato marca Interceramic rectificado línea Calabria modelo Limestone PEI IV 30x30. Incluye Adhesivo para piso marca Interceramic o similar aplicado con llana dentada, Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	179.30	\$ 458.00	\$ 82,119.40
		CAC-009-PIPIN	Aplicación de Pintura intumescente marca Comex línea Epoxacryl E-6000 color Gris. aplicado por aspersión a 2 manos. Incluye Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	326.20	\$ 98.00	\$ 31,967.60
		CAC-010-ADOCB	Suministro y Colocación de adocreto marca BLOCONSA tipo Adopasto modelos HOYO-Gris de 25x25 cm. y REDONDO-Blanco 30x40 cm. Asentados con arena cernida y junteados con tierra vegetal. Incluye Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	921.10	\$ 123.21	\$ 113,488.73
		CAC-011-PLARY	Suministro y Colocación de plafón liso de tabla yeso ARMSTRONG de 10mm de espesor terminado con pintura Vinilica Marca. Comex color Blanco Ostión a dos manos por aspersión. Incluye Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	2,261.31	\$ 745.00	\$ 1,684,675.95
		CAC-012-PLARS	Suministro y Colocación de plafón reticular marca ARMSTRONG. Modelo SANSERRA de 0.24 x 0.24 cm color blanco Ostión. Incluye Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	1,280.95	\$ 396.47	\$ 507,858.25
		CAC-013-PLEOM	Suministro y Colocación de plafón reticular ignifugo marca EOMAC Línea PRO-PANEL Acoustic Ceiling Couds modelo Lounge Candy 3000x1200x53mm. Incluye Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	364.12	\$ 1,236.00	\$ 450,052.32
		CAC-014-PINTO	Aplicación de pintura vinilica marca COMEX línea Vinimex Easy Clean color según diseño, sobre muros interiores, exteriores, columnas, traves y/o plafones a dos manos sobre superficies de mezcla y/o yeso, cualquier altura. Incluye Sellador acrílico, Rebabeo y Resane de juntas, Limpieza de la superficie, Andamiaje, Herramienta, Equipo, Materiales y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	2,792.61	\$ 65.00	\$ 181,519.65
		CAC-015-LAEOM	Suministro y Colocación de lambrin de panel acústico ignifugo marca EOMAC línea DECORCORD ARMOURED PANEL tipo D25 modelo Lounge Candy 30x1200x2400 mm. Incluye Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	441.80	\$ 485.69	\$ 214,577.84
		CAC-016-ESTUC	Aplicación de Pasta Estuco de Comex línea Effex color según diseño sobre muros interiores, exteriores, columnas, traves y/o plafones a dos manos sobre superficies de mezcla y/o yeso, cualquier altura. Incluye Sellador acrílico, Rebabeo y Resane de juntas, Limpieza de la superficie, Andamiaje, Herramienta, Equipo, Materiales y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	161.38	\$ 181.00	\$ 29,210.14
		CAC-017-CRISM	Suministro y Colocación de Muro de cristal templado al ácido de 9mm de espesor estructurado con Sistema de Sujeción Puntual (Arañas) tipo KINETIC o similar. Incluye Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	42.40	\$ 2,407.00	\$ 102,056.80
		CAC-018-LAZUA	Suministro y colocación de Lambrin de Azulejo marca Interceramic línea Aquarelle 30x40 modelo según diseño. Incluye Adhesivo para azulejo marca Interceramic o similar aplicado con llana dentada, Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	621.93	\$ 278.50	\$ 173,206.40
		CAC-019-LAZUR	Suministro y colocación de Lambrin de Azulejo marca Interceramic línea Reflexion modelo Pearl Satin 30x40. Incluye Adhesivo para azulejo marca Interceramic o similar aplicado con llana dentada, Herramienta, Material, Desperdicios y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	334.88	\$ 296.65	\$ 99,343.12
		CAC-020-AMFM	Aplicación de Aplanado en Muros acabado Fino con mezcla de mortero-marmolina 1:4 de 0.5 cm. de espesor, sellado en su superficies con Primario Epóxido a base de agua marca Comex línea E-4000. Incluye Repellido con llana de madera a plomo y regla de 2 cm de espesor a base mezcla de mortero-arena 1:3, Remates, Boquillas, Andamiaje a cualquier altura, Merma, Desperdicio, Elevaciones, Herramienta, Material y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	2,464.07	\$ 210.30	\$ 518,193.43
		CAC-021-AMFY	Aplicación de Aplanado en Muros acabado Fino con Yeso de 0.5 cm. de espesor, sellado en su superficies con Primario Epóxido a base de agua marca Comex línea E-4000. Incluye Remates, Boquillas, Andamiaje a cualquier altura, Merma, Desperdicio, Elevaciones, Herramienta, Material y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	328.54	\$ 274.85	\$ 90,299.87
CAC-022-AMFY	Panel Giamet Hagon A-42-P1000-G4 Marca Metecno para estructura Geodesica, constituido externamente por un manto sintético en PVC plastificado de 1.5 mm, una capa intermedia en poliuretano con función de elemento termoaislante y por la parte interna en un perfil en lámina metálica grecada de bobinas de acero revestido, pintado Metcolor Blanco, con función de elemento portante. Incluye tornillos auto roscantes y/o auto perforantes, canal de contención. Impermeabilización base a soldadura del orillo con soplete de aire caliente y/o con solvente THF con dispensador, Andamiaje a cualquier altura, Elevaciones, Herramienta, Material y Mano de Obra.	M <sup>2</sup>	2,740.13	\$ 368.90	\$ 1,010,834.10		
						\$ 9,413,950.58	

PARTIDA	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	IMPORTE	
<b>12</b>	<b>INSTALACIÓN DE RIEGO</b>	CRI-000-SALIDA	Salida de sistema de riego. Incluye suministro, instalación, y prueba de Tubería, codos, tees, conectores y válvulas de PVC para instalación hidráulica cementada y catalizada de proveedor AMANCO o similar, instalando el ramaleo previo a la vegetación por medio de zanjas de entre 15 a 45 cm de profundidad aproximadamente, evitando su exposición superficial, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	146.00	\$ 187.69	\$ 27,402.74
		CRI-001-ASPER	Suministro y Colocación de aspersor rotatorio emergente Modelo 3500 Marca Rain Bird Con un radio de alcance de 4.6 a 10.7 metros y una presión de trabajo de 1.7 a 3.8 bar (25 - 55 psi). Juego de boquillas incluidos para diferentes presiones, radios de alcance y gasto por minuto según proyecto. Incluye Montaje, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	104.00	\$ 568.00	\$ 59,072.00
		CRI-002-DIFUS	Suministro y Colocación de difusor emergente Modelo 1812-SAM-PRS Marca Rain Bird Con un radio de alcance de 0.6 a 5.5 metros y una presión de trabajo 1.0 a 2.1 bar (14.5 - 30.5 psi). Juego de toberas incluidas para diferentes presiones, radios de alcance y gasto por minuto según proyecto.	PZA	35.00	\$ 745.00	\$ 26,075.00
		CRI-003-EVALV	Suministro y Colocación de electroválvula en línea Modelo PESB-R 200 Marca Rain Bird Resistente al cloro y químicos para aplicaciones con agua reciclada, conexión de 2", con un rendimiento bajo presión de 200 psi (13.8 bares) y un caudal de 0.25 a 200 gmp. (de 0.06 a 45.40 m³/h; DE 1.2 A 757 l/m) Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	4.00	\$ 1,245.00	\$ 4,980.00
		CRI-004-CAVAL	Suministro y Colocación de caja de válvula serie VB MAX (rectangular) marca Rain Bird Dimensiones de 102.4 cm de largo por 68.8 cm de ancho y 45.7 cm de altura. Dieciocho tapas ciegas con espacios para tubos con un diámetro de hasta 31/2" (8.9cm). Incluye dos pernos y abrazaderas de acero inoxidable que ajustan la tapa (violeta para indicar el agua pluvial) al cuerpo (negro) de forma segura, Conexión, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 801.00	\$ 801.00
		CRI-005-CONTR	Suministro y colocación de Controlador de riego Modelo ESP-RZX Marca Rain Bird Para Exteriores o interiores de 4,6,8 estaciones fijas. y programación de válvulas independientes. Tiempos de estación de 0 a 199 min. 6 horarios de inicio por zona. Entrada de energía de 120 VCA ±10% 60Hz salida de 04 VCA 650 mA con respaldo de energía 2 pilas AAA como mantenimiento de la programación. Dimensiones de ancho 16.9 cm, alto 15.0cm y fondo 3.9 cm. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 1,469.00	\$ 1,469.00
		CRI-006-SENSO	Suministro y colocación de Sensor de lluvia Modelo RSD-BEX marca Rain Bird Apagado automático por lluvia para evitar riego excesivo por las precipitaciones naturales, con múltiples parámetros de precipitación desde 1/8" hasta 3/4" (de 5a 20 mm) con ajuste de disco giratorio de selección y anillo de ventilación ajustable para el control de tiempo de secado. Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	1.00	\$ 358.00	\$ 358.00
		CEL-Z25-BOSRG	Suministro e Instalación de Bomba Sumergible para riego Marca Grundfos Modelo MS 402 motor de 2200 watts, 3 hp, 60 Hz, tensión trifásica 115-575v carga de empuje Max 3.5 kn. Presión máxima 22 bar. Interruptor de nivel. Material y acabados de acero inoxidable. Conexión de salida 4" Ø Incluye Montaje, Conexión, Cableado, Herramienta, Material y Mano de Obra.	PZA	2.00	\$ 14,513.80	\$ 29,027.60
						<b>\$ 149,185.34</b>	
<b>13</b>	<b>JARDINERIA</b>	CIR-001-ARALI	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "ARALIA ARBUSTIVA" en jardinera, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	11.00	\$ 139.00	\$ 1,529.00
		CIR-002-COPOR	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "COPA DE ORO" en jardinera, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	37.00	\$ 124.00	\$ 4,588.00
		CIR-003-PABRA	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "PALO DE BRASIL" en jardinera, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	31.00	\$ 230.00	\$ 7,130.00
		CIR-004-ACLIF	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "ACALIFA O PAYASITO" en jardinera, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	14.00	\$ 118.00	\$ 1,652.00
		CIR-005-OAQUE	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "OAXAQUEÑA" en jardinera, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	25.00	\$ 154.00	\$ 3,850.00
		CIR-006-HAYJA	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "HAYA ROJA EUROPEA" en jardin exterior, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	8.00	\$ 754.00	\$ 6,032.00
		CIR-007-FLOYO	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "FLOR DE MAYO O CACALOSUCHIL" en jardin exterior, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	3.00	\$ 569.00	\$ 1,707.00
		CIR-008-ACTLE	Suministro y Sembrado de Especie Vegetal "ACECINTLE O NEGUNDO" en jardin exterior, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	PZA	4.00	\$ 456.00	\$ 1,824.00
		CIR-009-ORTON	Suministro y Sembrado de pasto "OREJA DE RATON" en jardin exterior, incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	M²	2,534.00	\$ 88.00	\$ 222,992.00
		CIR-010-BANJA	Fabricación de Banca Jardinera de concreto armado hecha en obra según Diseño, Incluye capa superior de 35 cm. de Tierra Vegetal 70% Abono Orgánico 30%, capa de 15 cm. de Filtro de Grava Volcánica, Marco de ángulo de acero de 1" con Módulo de filtración de 5.2x26x48 cm. Marca Atlantis, Contenedor de agua de riego, Impermeabilizante, Geomembrana, Armado de acero, Colado de concreto con impermeabilizante integral Fc=200kg/m2, Cimbra y descimbra, Herramienta, Equipo y Mano de Obra.	ML	13.15	\$ 1,217.00	\$ 16,003.55
		CIR-011-TABJA	Suministro y colocación y nivelación de Capa de Tierra para jardín 70% y abono orgánico 30% con espesor variable para la cimbra de especies vegetales sobre el jardín exterior, taludes y jardineras. incluye acarreo en sitio, Herramientas, Material y Mano de Obra.	M³	506.80	\$ 147.50	\$ 74,753.00
						<b>\$ 342,060.55</b>	
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 105,198,607.68</b>	

## 10.2 – RESUMEN DE PRESUPUESTO

De forma representativa, es articulado un resumen de costos directos por espacios del programa arquitectónico, desglosando las partidas de cada etapa en su ejecución.

	BIBLIOTECA	ACADEMIA	AUDITORIO	MUSEO	COMERCIO	PLAZA CIVICA	PARQUE	ESTACIONAMIENTO	
01 PRELIMINARES	\$ 3,293,566.79	\$ 219,571.12	\$ 1,317,426.72	\$ 1,075,898.48	\$ 878,284.48	\$ 439,142.24	\$ 1,010,027.15	\$ 2,744,638.99	\$ 10,978,555.96
02 CIMENTACION	\$ 2,264,594.52	\$ 150,972.97	\$ 1,207,783.74	\$ 754,864.84	\$ 603,891.87	\$ 75,486.48	\$ 150,972.97	\$ 2,340,081.00	\$ 7,548,648.39
03 ESTRUCTURAL	\$ 8,924,599.78	\$ 594,973.32	\$ 4,759,786.55	\$ 2,974,866.59	\$ 2,379,893.27	\$ 297,486.66	\$ 594,973.32	\$ 9,222,086.44	\$ 29,748,665.93
04 ALBAÑILERIA	\$ 10,407,906.41	\$ 693,860.43	\$ 5,550,883.42	\$ 3,469,302.14	\$ 2,775,441.71	\$ 346,930.21	\$ 693,860.43	\$ 10,754,836.63	\$ 34,693,021.37
05 INSTALACIÓN HIDRÁULICA	\$ 127,708.40	\$ 8,513.89	\$ 68,111.14	\$ 42,569.47	\$ 38,312.52	\$ -	\$ 8,513.89	\$ 131,965.34	\$ 425,694.66
06 INSTALACIÓN SANITARIA	\$ 313,516.75	\$ 20,901.12	\$ 167,208.93	\$ 104,505.58	\$ 83,604.47	\$ 10,450.56	\$ 20,901.12	\$ 323,967.31	\$ 1,045,055.84
07 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	\$ 1,456,599.39	\$ 97,106.63	\$ 776,853.01	\$ 485,533.13	\$ 388,426.50	\$ 48,553.31	\$ 97,106.63	\$ 1,505,152.71	\$ 4,855,331.11
08 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	\$ 1,629,897.65	\$ 108,659.84	\$ 869,278.75	\$ 543,299.22	\$ 434,639.37	\$ 54,329.92	\$ 108,659.84	\$ 1,684,227.58	\$ 5,432,992.18
09 INSTALACIÓN DE GAS	\$ 59,070.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 59,070.40
10 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO	\$ 151,912.55	\$ 10,127.50	\$ 81,020.03	\$ 50,637.52	\$ 40,510.01	\$ 15,191.25	\$ -	\$ 156,976.30	\$ 506,375.16
11 ACABADOS	\$ 2,824,185.18	\$ 188,279.01	\$ 1,506,232.09	\$ 941,395.06	\$ 753,116.05	\$ 94,139.51	\$ 188,279.01	\$ 2,918,324.68	\$ 9,413,950.58
12 INSTALACIÓN DE RIEGO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 149,185.34	\$ -	\$ 149,185.34
13 JARDINERIA	\$ 27,364.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 314,695.71	\$ -	\$ 342,060.55
<b>COSTO DIRECTO</b>									<b>\$ 105,198,607.68</b>

### 10.3 - PROYECTO DE SUSTENTABILIDAD

De los problemas más importantes que se presentan generalmente en los edificios que ofrecen servicios al público sin fines de lucro, no solo son los fondos económicos para su creación. Además de esto, ya una vez erigido y en funciones, carecen de capital para su manutención.

Cuando estos servicios son dirigidos por instituciones gubernamentales, existe un presupuesto del erario público destinado para la preservación y seguimiento de estas labores. Lamentablemente ese dinero se desmorona en su trayecto, llegando tardío e insuficiente para lo que se requiere.

En este caso, la Biblioteca que encabeza este complejo, es un conjunto de servicios que se presentan para cubrir parte de las necesidades públicas de la Región Zamorana. Debido a sus dimensiones y a su carácter de Servicio Público, se proponen alternativas para un acopio de fondos que apoyen el presupuesto gubernamental designado, y respaldar así el capital suficiente de sostenimiento del conjunto arquitectónico y sus tareas.

Estas alternativas surgen de las mismas funciones del edificio, y consisten en dotar de un “plus” a los eventos y servicios básicos que son obligatorios de acuerdo a su carácter mencionado, donde la administración de BIBREZA se encargaría de gestionar este ejercicio. Tales como:

A – MATERIAL BIBLIOGRÁFICO EN LÍNEA: Libros, revistas, imágenes, mapas, videos, audio y demás material, incluso el inédito, antiguo o de usos exclusivos en la Biblioteca; serían digitalizados y procesados, de acuerdo con las normas y reglamentos, leyes de derechos de autor y materiales específicos. Dicha información estaría a disposición de renta a través de la web a otras instituciones o particulares interesados en el conocimiento, remunerando por el acceso a ésta base de datos albergada en las instalaciones de BIBREZA.

B – MEMBRECÍAS: Creación de cuentas con cobro periódico de suscripción otorgando servicios como: membresía

- CUENTA DE INTERNET: servicios de correo electrónico, foros de discusión, información selectiva y personalizada, solicitudes de préstamo y renovación en línea, entre otros mas, todo dispuesto por un dominio de BIBREZA en la web.

- PRÉSTAMO INTER-BIBLIOTECARIO: Empréstimo de material con otras instituciones bibliotecarias públicas y particulares, asociadas en una red comunitaria donde comparten su base de datos. Donde dichas bases de datos pueden ser revisadas por los usuarios miembros y solicitar el préstamo del material existente, en convenio por la red mencionada.

- MATERIAL BIBLIOGRÁFICO EN LÍNEA: Material digital para miembros, a través de su cuenta de internet, a diferencia de los usuarios sin cuenta, que tendrían que consultarlo desde las instalaciones de la biblioteca.

- DISEMINACIÓN SELECTIVA: conjuntamente a la publicación de nuevo material adquirido por BIBREZA en la web, se publicaría a los usuarios con membresía sólo material seleccionado de acuerdo al perfil del miembro. Por ejemplo, el nuevo material adquirido con temas relacionados a la medicina, se les publicaría a los miembros médicos.

C – CURSOS: diseño de talleres, cursos o seminarios, con certificados de valor curricular; donde se impartan desde conocimientos sobre biblioteconomía para especialistas, el uso óptimo de una biblioteca, la búsqueda y buen uso del material bibliográfico en las bibliotecas físicas o en línea, hasta los indicadores de cómo hacer una buena búsqueda de información en



*Ilustración 0276: “Contando monedas”; (Consultado Octubre 2011)  
[http://3.bp.blogspot.com/\\_6RvG-j7bgxY/TEHLq16Dhol/AAAAAABJg/7BWhG482aNQ/s1600/Contando\\_monedas\\_dinero\\_sueldo.jpg\\_687088226.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_6RvG-j7bgxY/TEHLq16Dhol/AAAAAABJg/7BWhG482aNQ/s1600/Contando_monedas_dinero_sueldo.jpg_687088226.jpg)*



*Ilustración 0277: “Scanrobot 4a”; (Consultado Octubre 2011)  
[http://electronicapascual.com/Img%20Blog/Ew/divulgacion/scanrobot\\_4](http://electronicapascual.com/Img%20Blog/Ew/divulgacion/scanrobot_4)*



*Ilustración 0278: “abuelo-dando-un-libro-a-su-nieto”; (Consultado Octubre 2011)  
<http://us.123rf.com/400wm/400/400/xalanx/xalanx0902/xalanx090200238/4370875-abuelo-dando-un-libro-a-su-nieto.jpg>*



**Ilustración 0279:** "Curso empresarial"; (Consultado Octubre 2011) <http://berlitz.com.pa/wp-content/themes/berlitz/imgs/Empresarial.jpg>



**Ilustración 0280:** "Teatro"; (Consultado Octubre 2011) <http://abrirpuertas.files.wordpress.com/2011/03/teatro.jpg?w=450&h=30>



**Ilustración 0282:** "feria-libro-Madrid"; (Consultado Octubre 2011) <http://www.netambulo.com/wp-content/uploads/2011/05/feria-libro-madrid.jpg>



**Ilustración 0281:** "Fiesta Del Árbol Del Parque Lineal Manzanares"; (Consultado Octubre 2012) <http://spmedia.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2012/05/ARTE-UN-PARQUE4.jpg>



**Ilustración 0283:** "Investigación agobiada"; (Consultado Octubre 2012) <http://www.rcinet.ca/espagnol/illustration/htmleditor/Cansado.jpg>

internet concreta y concisa para los usuarios, y demás alternativas serían ofrecidas en las instalaciones de BIBREZA. Para las mencionadas cátedras habría de requisito una cuota que ofrecería recursos a la biblioteca.

**D – CONCESIONES O FRANQUICIAS:** En el diseño del edificio, dentro del Programa Arquitectónico está previsto una zona de crecimiento con instalaciones necesarias para un espacio que sería designado en un principio para uso comercial donde ofrecería fondos a la Biblioteca, y posteriormente, existiendo la necesidad de ampliación de los servicios bibliotecarios, se podría disponer de estos locales. Las labores comerciales tienen que ser rigurosamente compatibles con el carácter que rige la Biblioteca, de tal suerte que se podría sugerir una Cafetería (Starbucks) que complemente los servicios de las instalaciones, así como una Papelería de auto servicio (Lúmen) o una Librería (Gandhi) entre otras opciones. Para esta última alternativa, es posible que se pueda adherir en los pasillos y estancias de la biblioteca, mostradores y escaparates de editoriales, asignando la venta independiente o directa a la administración de BIBREZA, por dar un ejemplo.

**E – AUDITORIO:** La renta del inmueble, equipo y mobiliario del auditorio para eventos como conciertos, obras teatrales, matinés, conferencias entre otras presentaciones del sector privado, pueden abonar recursos significativos.

**F – MUSEO:** La utilidad de prestar a la iniciativa privada, o la taquilla para eventos como presentaciones artísticas de pintura, escultura, incluyendo otra clase de artes plásticas y gráficas; pueden aprovecharse para la captación de fondos.

**G – PLAZA CÍVICA Y PARQUE:** De la previa adquisición de equipo y mobiliario como carpas, módulos para estrados, equipo de iluminación y sonido, mesas, sillas etcétera; se pueden aprovechar en su renta para eventos exteriores ajenos a la biblioteca.

Con estas, y seguramente muchas más ideas que posteriormente surgirían, se puede crear un fondo económico para la manutención de BIBREZA atendiendo siempre la prioridad de no perjudicar los principios y obligaciones que declara el manifiesto de las bibliotecas públicas de la IFLA y la UNESCO.

El acceso a una buena fuente de información, sustentada, organizada, seleccionada y catalogada, como lo debe ser en una biblioteca; hace que la búsqueda de datos sea más rápida, específica, concreta y certificada.

A diferencia de la exploración de internet, donde cualquier cantidad de información y datos pueden ser redactados por cualquier persona, también pueden poner en duda el valor o la veracidad de la información. Además, habitualmente en las búsquedas, siempre es inexacto el resultado, navegando con temas sin relación agregando las distracciones y publicidad de la web, que hacen más tardío el resultado de una investigación.

Las alternativas de Sustentabilidad ayudarían a desarrollar y fortalecer el concepto fundamental de la Biblioteconomía y hacer óptima la búsqueda de la información albergada en BIBREZA, la adquisición de buenas fuentes y por supuesto, la ideología del importante uso de las computadoras como complemento de la Biblioteca siendo una herramienta más, y no el sustituto de estas instituciones.

# BIBLIOGRAFÍA

- IFLA: “Pautas para Servicios Bibliotecarios para los Jóvenes”; Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas IFLA Professional Reports, nº 111, 2008
- ABIESI: “Normas Para el Servicio Bibliotecario En Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación”; Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Propuesta de la ANUIES. México, 2000.
- ABIESI: “Normas Para el Servicio Bibliotecario En Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación”; México, 1984
- Álvarez Del Toro, Jesús: Prontuario Zamorano – Zamora Mich. Septiembre, La Voz de Michoacán. 1989
- AMBAC: “Primer Congreso Estatal de Bibliotecarios, La Declaración del Bibliotecario de Michoacán, 28 y 29 de agosto de 2003”; Morelia, Michoacán; 2004
- Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo; INEGI, 2005
- Arredondo, Víctor A.: “Bibliotecas electrónicas y distribución social del conocimiento. Asegurar la calidad en educación a distancia”; Asociación Mexicana de Bibliotecarios; México, 2002
- Arredondo, Víctor: “Palabras de bienvenida del rector de la U.V.”; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa Veracruz, Mayo de 2001; AMBAC; México, 2002
- Artigas Isabel: “Gaudí, Obra Completa”; Introducción de Francesc Fontbona; Evergen, China, 2007
- B. W. Loren: “Bibliotecas” en la gestión del proyecto de arquitectura; Edward D. Mills; G. Gili; Madrid 1992
- Becerra Beltrán, Juan Carlos: “La productividad agrícola y las bibliotecas públicas del municipio de Vista Hermosa, Michoacán; Memoria del Cuarto Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, del 23 al 25 de Septiembre de 2004; CONACULTA; Toluca Edo. De México,
- Benson, Nettie Lee: “La historia de las bibliotecas en América Latina. Una evaluación crítica de su bibliografía”; Apuntes bibliotecológicos. No. 3, 1971
- Bernal Torres, Cesar Augusto: “Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales”; Pearson Educación; México 2006.
- Campillo Cautli, Héctor: “Enciclopédico Universo, Diccionario en Lengua Española”; Fernández Editores; México, 1991
- Casa Tirao, Beatriz: “El niño en edad escolar como usuario de los servicios de información”; Memorias de las IX Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, México, D.F.; AMBAC, 1980
- Chávez Campomanes, María Teresa: “La Biblioteca pública y la biblioteca escolar”; Memorias de las V Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía; México D.F. 1969
- Claude Fell: “José Vasconcelos. Los Años del Águila (1920-1925)”; UNAM; México, 1989
- Conferencia sobre Política de PULMAN “Manifiesto de Oeiras, Plan de trabajo de PULMAN para e-Europe”; Portugal, 2003
- Congreso Internacional: “Declaración de Copenhague, algo para todos: Las bibliotecas públicas y la sociedad de la información”; Biblioteca Nacional; España, 1999
- Dirección General Adjunta de Bibliotecas: “Indicadores Para Bibliotecas Públicas”; México, DF; 1984
- Ebenezer Howard; “Tomorrow: A Peaceful Path to Realm Reform”; Swan Sonnenschein & Co.; London, 1898
- Echaide, Rafael; “La arquitectura es una realidad histórica”; Servicio Publicaciones ETSA, 2002
- Fawcett, a. Peter; “Arquitectura, Curso Básico de Proyectos”; Gustavo Gili; Barcelona, 2000
- Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas: “Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas”; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; Abril 2001
- Fernández de Zamora, Rosa María: “Historias de las Bibliotecas en México” Encuentro Internacional sobre Bibliotecas Públicas; Num. 1, 2001
- Fernández de Zamora, Rosa María: “La Red Nacional de Bibliotecas, Programa Nacional de Bibliotecas Públicas, en El Bibliotecario año III”; Encuentro Internacional sobre Bibliotecas Públicas; número 26, Agosto 2003
- Fernández de Zamora, Rosa María: “Siglo XIX. Mesa redonda. Las bibliotecas en la vida de México. De Carranza a nuestros días”; UNAM, CUIB, 1986

- Fernández Silva, Héctor Alejandro: “La Biblioteca Central de la UNAM: Una Visión Actual, Biblioteca Universitaria”; vol. 4, número 001, UNAM, México DF, Enero/Junio 2001
- Flores Romero, Ivan y Cipres Oliva, María De los Ángeles: “La mega biblioteca José Vasconcelos y la situación actual de las bibliotecas públicas de México”; Biblioteca del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM; México, 2007
- Galindo Ortega, José Luis: “Los Códices de México”; INAH; México, 1996
- García Marco, Francisco Javier: Ponencia “La administración del conocimiento: un nuevo paradigma profesional”; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa, Veracruz, del 2 al 4 de Mayo de 2001; AMBAC, México 2002
- García, Idalia: “La digitalización responsable del patrimonio documental: una alternativa de conservación para el acceso y difusión de elementos patrimoniales”; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa Veracruz, Mayo de 2001; AMBAC; México, 2002
- Garza Mercado, Ario: “Guía de Lecturas Sobre Planeación de Edificios para Bibliotecas”; Colegio de México; El Colegio de México, A.C., Biblioteca Miguel Cosío Villegas, 2000
- Garza Mercado, Ario; “Manual de Técnicas de Investigación para Estudiantes de Ciencias Sociales. Conceptos de Investigación”; Universidad de Nuevo León, Monterrey N.L. México, 1967
- González y González, Luís: “Michoacán, Lagos Azules y Fuertes Montañas”; SEP; México, 1993
- González y González, Luis: “Zamora, Disculpario”; Colegio de Michoacán A. C.; 1994
- Gossel, Peter y Leuthauser, Gabriele: “Architecture in the Twentieth Century”; Taschen America Llc; USA, 1994
- Gutiérrez Pozo, Antonio: “Desrealización y Diferencia: Conceptos Fundamentales de la Estética de Ortega y Gasset”
- H. Ayuntamiento Zamora, Michoacán 2012-2015: “Reglamento de Construcciones para el Municipio de Zamora, Michoacán”; Zamora, Mich, 15 de Abril 1998
- Haupt, Cecilia: “Biblioteca Central 45 años al servicio de la comunidad universitaria”; Biblioteca Universitaria; vol. 4, Número 001, UNAM, México DF, 2001
- IFLA/FAIFE: “Declaración de Glasgow sobre las bibliotecas, los servicios de información y libertad intelectual” agosto de 2002
- IFLA: “Manifiesto sobre Internet” Septiembre 2006
- IFLA: “Pautas para Servicios Bibliotecarios para los Niños”; Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas, Informes Profesionales de IFLA, Nr. 102, 2006-2007
- IFLA-UNESCO: “Manifiesto de la IFLA/UNESCO sobre la biblioteca pública”. 1994
- INEGI: “Los Profesionistas de Michoacán de Ocampo”; Aguascalientes, Ags. México, 2005
- INEGI: “Población Hablante de lengua Indígena de Michoacán de Ocampo Censos 1990-2000”; México
- Lafuente, Ramiro: “Un mundo poco visible: imprenta y bibliotecas en México durante el siglo XIX”; UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas; México, 1992
- Magaña Contreras, Manuel: “Zamora, Estirpe y destino, Prólogo”; México, 1994”
- Martínez López, Víctor Manuel: “Diagramas digitales y comunicación visual en Arquitectura”; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; CONACYT; México, 2007
- Miranda Godínez, Francisco: “Historia de las Bibliotecas en Michoacán, Historia de las Bibliotecas en los Estados de la República Mexicana, Michoacán”; SEP, Dirección General de Bibliotecas Públicas; México, 1988
- Orozco Aguirre, Aurelia: “Historia de las bibliotecas públicas, las escolares y el hábito de la lectura: Prospectiva; XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa, Veracruz, Mayo de 2001; AMBAC, México 2002
- Osorio Romero, Ignacio: “Historia de Las bibliotecas novohispanas”; SEP, Dirección General de Bibliotecas; México, 1986
- Pérez Buendía, Rubén; Diez, Carola; Cirianni, Gerardo: “Bibliotecas Escolares, Un espacio para todos”; Banco Nacional de Cursos de Actualización 2003-2004; SEP; México
- Pérez Paz, Nahúm: “Palabras con motivo a la inauguración de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía”; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa, Veracruz, Mayo de 2001; AMBAC; México, 2002
- Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del estado de Michoacán de Ocampo: “Programa de Ordenación y Regulación de la Zona Conurbada Zamora de Hidalgo y Jacona de Plancarte” ; Morelia Mich., Jueves 09 de Marzo del 2000



- Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo: “Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Zamora 2008-2018”; Morelia Mich., Jueves 15 de Enero 2009
- Programa de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe, “Declaración de Caracas sobre la Biblioteca Pública”; 25 al 29 de Octubre de 1985; Venezuela
- Quintana Pali, Guadalupe: “Las bibliotecas públicas en México. 1910 1940”; SEP, Dirección General de Bibliotecas; México, 1988
- Revista trimestral “Santuario” Nº12; Zamora, Michoacán, Marzo 1998;
- Revista trimestral “Santuario” Nº17; Zamora, Michoacán, Marzo 1998;
- Revista trimestral “Santuario” Nº21; Zamora, Michoacán, Junio 2000;
- Rodríguez García, Vicente: “El Diseño de las Bibliotecas Públicas en el contexto del nuevo paradigma bibliotecario”; Memorias del Cuarto Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, del 23 al 25 de Septiembre de 2004; CONACULTA; Toluca Edo. De México
- Rodríguez Prampolini, Ida: “La palabra de Juan O’Gorman”; UNAM, México, 1983
- Ruiz Mariscal, Antonio: “La nueva biblioteca de Alejandría; Bibl. Univ., Vol. IV, No. 4”; Centro de Información Científica y Humanística; UNAM; México, Octubre-Noviembre de 1989
- Sametz de Walerstein, Linda: “Vasconcelos, el hombre del libro. La época de oro de las bibliotecas”; UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas; México, 1991
- Sdoutz, Franz: “Frank L. Wright: The Disappearing City and his vision for the urban Future”; USA; Mayo 2007
- Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; “Directrices IFLA/UNESCO Para el Desarrollo del Servicio de Bibliotecas Públicas”; Artegraf, S. A.; Madrid 2002
- Senosiain, Javier: “BioArquitectura”; Edit. Limusa; México D.F.; 1998
- Sigaut, Nelly; “Catálogo del Patrimonio Arquitectónico del Bajío Zamorano, 1ª Parte: La Ciudad de Zamora” Colegio de Michoacán; Zamora Mich., 1991
- Silva Mandujano, Gabriel: “Murales. Entre Historia, Arquitectura y Libro”; UMSNH; Morelia Mich., México, 2005
- Sistema de Información Cultural: “Atlas de Infraestructura Cultural de México, Hacia un país de lectores”; CONACULTA, México, 2003
- SEDESOL-CONACULTA: “Sistema Normativo de Equipamiento Urbano”; México, 1992
- Steiner, Rudolf: “Goethe y su visión del mundo. GA1, 1883”; Edit. RUDOLF STEINER; Madrid, España, 1990
- Torres, Jaime B.: Fragmento de “Los Libros de Texto Gratuitos”; Historia de la CONALITEG (1959-2007); México
- Vázquez Mantecón, Carmen: “Las bibliotecas mexicanas en el siglo XIX”; SEP, DGB; México, 1987
- Vela Muro, Aurora Patricia; “El niño y el joven como usuarios de la biblioteca”; Memorias de las XXXII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Jalapa, Veracruz, Mayo de 2001; AMBAC; México, 2002
- Villalpando, Cristina: “Biblioteca Central, 50 años”; Gaceta UNAM, No. 3,387, UNAM, México DF, 6 de Abril 2006
- Von Ziegler, Jorge: “La columna rota: La Biblioteca de México o la voluntad de construir”; Océano; México, 2006
- Wäechter, Stefan: “Arquitectura Cósmica”; Revista Ecohabitar Nº 13; España, Primavera 2007
- Wheeler, Joseph L. y Githens, Alfred Morton ; “The American Public Library Building”; Chicago, American Library Association; EUA; 1941
- Zamora, de la tierra negra y espejos de agua” Facículo 2; H. Ayuntamiento Zamora, Michoacán 1999-2001

## SITIOS WEB

Enciclopedia	<a href="http://es.wikipedia.org">es.wikipedia.org</a>
Comisión Nacional del Agua	<a href="http://www.cna.gob.mx">www.cna.gob.mx</a>
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes	<a href="http://www.conaculta.gob.mx">www.conaculta.gob.mx</a>
Biblioteca de la Universidad de Zaragoza España	<a href="http://cicic.unizar.es/ibersid">cicic.unizar.es/ibersid</a>
Periódico El Universal	<a href="http://www.eluniversal.com.mx">www.eluniversal.com.mx</a>
Secretaría de Educación Pública	<a href="http://www.sep.gob.mx">www.sep.gob.mx</a>
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM	<a href="http://www.dgbiblio.unam.mx">www.dgbiblio.unam.mx</a>
Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa	<a href="http://redescolar.ilce.edu.mx">redescolar.ilce.edu.mx</a>
Asociación de Amigos de la Biblioteca de Alejandría	<a href="http://www.aabamexico.org.mx">www.aabamexico.org.mx</a>
Biblioteca de Alejandría	<a href="http://historia.alamedianoche.com">historia.alamedianoche.com</a>
Real Embajada de Noruega en México	<a href="http://www.noruega.org.mx">www.noruega.org.mx</a>
The Seattle Public Library	<a href="http://www.spl.org">www.spl.org</a>
Publicaciones Culturales	<a href="http://earthbsi.blogspot.com">earthbsi.blogspot.com</a>
Periódico La Jornada UNAM	<a href="http://www.jornada.unam.mx">www.jornada.unam.mx</a>
INEGI, Información para niños	<a href="http://ciberhabitat.gob.mx">ciberhabitat.gob.mx</a>
ENCICLOMEDIA	<a href="http://adelantenciclopedia.org.mx">adelantenciclopedia.org.mx</a>
Asociación Michoacana de Bibliotecarios, A.C. AMBAC MICHACAN	<a href="http://www.ambac-michoacan.org.mx">www.ambac-michoacan.org.mx</a>
Estado de Michoacán	<a href="http://www.michoacan.gob.mx">www.michoacan.gob.mx</a>
Secretaria de Turismo de Zamora	<a href="http://www.zamora.gob.mx/turismo/historia">www.zamora.gob.mx/turismo/historia</a>
The International Federation of Library Associations and Institutions	<a href="http://www.ifla.org/">www.ifla.org/</a>
Fundación Germán Sánchez Ruipérez	<a href="http://www.fundaciongsr.es">www.fundaciongsr.es</a>
Universidad de Colima	<a href="http://infolac.ucol.mx">infolac.ucol.mx</a>
Centro Regional Para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe	<a href="http://cerlalc.org/">cerlalc.org/</a>
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	<a href="http://bivir.uacj.mx/">bivir.uacj.mx/</a>
Clínica de Psicología "V.mars"	<a href="http://www.psicologia-online.com">www.psicologia-online.com</a>
Diccionario de Arquitectura y Construcción, Definiciones y traducciones	<a href="http://www.parro.com.ar">www.parro.com.ar</a>
Teoría de la Arquitectura	<a href="http://www.mediaarchitecture.at">www.mediaarchitecture.at</a>
Revista EcoHabitar	<a href="http://www.ecohabitar.org">www.ecohabitar.org</a>
Revista Ecológica	<a href="http://www.ecojoven.com/">www.ecojoven.com/</a>
Prefabricados para Construcción	<a href="http://www.atrantissolutions.com.mx">www.atrantissolutions.com.mx</a>
Educación, Ciencia y Técnica Ambiental De la Universidad Blas Pascal	<a href="http://www.ubp.edu.ar/todoambiente/">www.ubp.edu.ar/todoambiente/</a>
Ingeniería Civil y Medio Ambiente	<a href="http://www.miliarium.com">www.miliarium.com</a>
Tecnología en Arquitectura	<a href="http://tecnoarquitectura.com">tecnoarquitectura.com</a>
Publicaciones de Arquitectura	<a href="http://arquitecturaquantumm.blogspot.mx">arquitecturaquantumm.blogspot.mx</a>
Publicaciones de Sustentabilidad Ecológica	<a href="http://jumanjisolar.com">jumanjisolar.com</a>
Paneles Solares	<a href="http://sphelarpower.com">sphelarpower.com</a>

# ÍNDICE DE IMÁGENES

<b>ILUSTRACIÓN</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁGINA</b>
0001	Representación de la Biblioteca de Alejandría	008
0002	Biblio Chinguetti	008
0003	Panorámica del cuarto de lectura del Museo Británico	009
0004	Nezahualcōyotl	011
0005	Códice Zouche Nuttall - Museo Británico	013
0006	Biblioteca Infantil, SEP, Calle Argentina	017
0007	Biblioteca Pública de ciudad Obregón, Sonora	018
0008	División Política de los Estados Unidos de México	020
0009	Biblioteca UNAM	020
0010	Cuevas y Peking 2004: Croquis de una Tumba de Tiro de Occidente	021
0011	Códice	022
0012	Escritura Náhuatl – Traducción Juan Carlos Camacho Guzmán (JCCG)	023
0013	JCCG: Lienzo de Carapan, Museo Regional de Michoacán	023
0014	JCCG: Vista Desde el Atrio, Convento Cuitzeo	025
0015	JCCG: Poyo, Convento Cuitzeo	026
0016	JCCG: Biblioteca del Museo Regional Michoacano	029
0017	JCCG: Biblioteca Pública de Morelia	030
0018	Mapa de Alejandría	036
0019	Ptolomeo II y su esposa, impulsores de la Biblioteca	036
0020	Cronología de Bibliotecarios	037
0021	Inscripción de Tiberio Claudio Balbilo	037
0022	Julio César y Cleopatra, por Jean-Leon Gérôme	038
0023	Volumen del siglo V que ilustra la destrucción del Serapeum por Teófilo.	038
0024	Biblioteca de Alejandría, Vista aérea	039
0025	Biblioteca de Alejandría, Alrededor del cilindro	039
0026	Biblioteca de Alejandría, Centro de Conferencias	039
0027	Biblioteca de Alejandría, Explanada al mar	039
0028	Biblioteca de Alejandría, Salas de lectura	040
0029	Biblioteca de Alejandría, Laboratorio de cómputo	040
0030	Organización Detallada, Biblioteca de Alejandría	040
0031	Biblioteca de Alejandría, Galería de exposiciones	041
0032	Biblioteca de Alejandría, Centro de conferencias	041
0033	Biblioteca de Alejandría, Museo de Historia de las antigüedades	041
0034	Biblioteca de Alejandría, Museo Historia de la Ciencia	041
0035	Biblioteca de Alejandría, Vista desde el puente al Planetarium	042
0036	Biblioteca de Alejandría, interior del VISTA	042
0037	Biblioteca de Alejandría, Entrada al Explorarium	042
0038	Biblioteca de Alejandría, Camas de Simulación del VISTA	042
0039	Biblioteca de Alejandría, Sala de Niños	043
0040	Biblioteca de Alejandría, Sala de Jóvenes	043
0041	Biblioteca de Alejandría, Acervo General	043
0042	Biblioteca de Alejandría, Esfera Suspendida del Planetarium	043
0043	Biblioteca Pública de Seattle; primer Biblioteca (1906)	044
0044	Biblioteca Pública de Seattle; Segunda Biblioteca (1960)	044
0045	Biblioteca Pública de Seattle; Tercer Biblioteca (2003)	045
0046	Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 3 – Sala de Estar	045
0047	Biblioteca Pública de Seattle; Exterior: Entrada desde Quinta Avenida	045
0048	Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 1 – Área Infantil	046

<b>ILUSTRACIÓN</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁGINA</b>
0049	Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 1 – Sala Infantil	046
0050	Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 3 – Centro de Adolescentes	046
0051	Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 3 – Sala de Estar	046
0052	Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 4 –Encontrándose con el Suelo	046
0053	Biblioteca Pública de Seattle; Nivele 4 –Encontrándose con el Suelo 2	047
0054	Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 10 – Sala de Lectura	047
0055	Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 5 – acervo	047
0056	Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 5 – Cámara de Control	047
0057	Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 6 - 9 – Libros en Espiral	047
0058	Biblioteca Pública de Seattle; Maqueta de Estudio Digital	048
0059	Biblioteca Pública de Seattle; Esquema de circulación en espiral	048
0060	Biblioteca Pública de Seattle; Nivel 5 – Cámara de Control	048
0061	Biblioteca Pública de Seattle; Maqueta Física Interior	048
0062	Biblioteca Pública de Seattle; Maqueta Física	048
0063	Juan O’Gorman y Juan Martínez de Velasco con la maqueta de la Biblioteca Central de la Ciudad Universitaria, DF, 1952. Archivo Fotográfico Manuel Toussaint del Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM	049
0064	Panorámica de la explanada; BCU	049
0065	Dibujo a mano alzada de la BCU	050
0066	Los Murales del edificio de la Biblioteca Central - UNAM. México, 1967	050
0067	Acceso Principal BCU – Rodríguez Gallardo, Adolfo; Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias; UNAM-DGB México D.F. 1996	051
0068	Iluminación cenital con placas de ónix; BCU – Rodríguez Gallardo, Adolfo; Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias; UNAM-DGB México D.F. 1996	051
0069	Sala de lectura general; BCU – Rodríguez Gallardo, Adolfo; Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias; UNAM-DGB México D.F. 1996	052
0070	Arq. Luis Fernando Solís Ávila – Biblioteca Central	052
0071	Aérea de C.U. UNAM	053
0072	Edificio de La Ciudadela	054
0073	Biblioteca José Vasconcelos	055
0074	Biblioteca José Vasconcelos: Fachada Lateral	055
0075	Biblioteca José Vasconcelos, Pasillos	055
0076	Alberto Kalach: maqueta de biblioteca José Vasconcelos	056
0077	Esquema General de la Biblioteca José Vasconcelos	056
0078	Isométrico General de la Biblioteca José Vasconcelos	056
0079	JCCG: Fachada y explanada de la BPE	057
0080	JCCG: Sala de Atores y temas Michoacanos – BPE	057
0081	JCCG: Al fondo Izquierda el acceso al auditorio, al frente la Sala de Consulta – BPE	057
0082	JCCG: Auditorio en planta alta de la BPE	058
0083	JCCG: Sala De Exposiciones de Arte Michoacano – BPE	058
0084	JCCG: Sala general en planta baja de la BPE	058
0085	JCCG: Croquis de la Biblioteca Estatal Francisco J. Mújica	059
0086	JCCG: Facultad de Arquitectura a la izquierda, Biblioteca Central a la derecha - BUCIH	060
0087	JCCG: Acceso, recepción, zona administrativa y vestíbulo- BUCIH	060
0088	JCCG: Control a la izquierda, Publicaciones Periódicas al fondo, sala de lectura general al centro y cubículos de internet a la derecha - BUCIH	060
0089	JCCG: Taller de Restauración - BUCIH	061
0090	JCCG: Cubículos de lectura - BUCIH	061
0091	JCCG: Acceso, recepción, zona administrativa y vestíbulo - BUCIH	061
0092	JCCG: Croquis de la Biblioteca Central de la UMSNH	062
0093	JCCG: Control Biblioteca Pública Universitaria de Morelia- BPU	063

<b>ILUSTRACIÓN</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁGINA</b>
0094	Archivo Histórico de la UMSNH “Templo de la Compañía de Jesús”	063
0095	Wusterhaus Cortés, Guillermo: “Biblioteca Pública Universitaria”	063
0096	JCCG: Panorámica inferior de la nave del Templo de la Compañía de Jesús, hoy Biblioteca Pública Universitaria- BPU	064
0097	S.C. Shonenberg – El Alba – 1952; Fresco 3.3 por 5.7 m. Muro Oriente del Crucero de la Biblioteca Pública Universitaria	064
0098	S.C. Shonenberg – Génesis – 1952; Fresco 4.0 por 7.5 m. Muro Norte del Crucero de la Biblioteca Pública Universitaria	064
0099	JCCG: Panorámica superior de la nave del Templo de la Compañía de Jesús, hoy Biblioteca Pública Universitaria- BPU	065
0100	JCCG: Croquis de la Biblioteca Pública Universitaria de la UMSNH	065
0101	JCCG: BPMZ - Fachada de la Biblioteca Pública	066
0102	JCCG: BPMZ - Jardín posterior de usos múltiples	066
0103	JCCG: BPMZ - Recepción a la sala de lectura y acervo	066
0104	JCCG: BPMZ - Recepción a la sala de lectura y acervo	067
0105	JCCG: Croquis de la planta de la Biblioteca Pública Municipal de Zamora	067
0106	JCCG: Croquis de la planta de la Biblioteca “Luis González y González” COLMICH	068
0107	JCCG: COLMICH – Recepción	068
0108	JCCG: COLMICH – Sala de publicaciones periódicas	068
0109	JCCG: COLMICH – Patio Central del edificio y acceso a la biblioteca	069
0110	JCCG: COLMICH – Montacargas	069
0111	JCCG: Croquis de la Biblioteca del COLMICH	069
0112	JCCG: Interior del Laboratorio de Cómputo UPN	070
0113	JCCG: Biblioteca, Sala de Cómputo UPN	070
0114	JCCG: Laboratorio de Cómputo UPN exterior	070
0115	JCCG: Laboratorio de Cómputo UPN interior	071
0116	JCCG: Mural: Las Cuatro Casas del Sol – Ariel Pañeda Macías; Acceso de la Biblioteca UPN	071
0117	JCCG: Croquis de la Biblioteca UPN	071
0118	JCCG: Patio principal de CEDEPROM	072
0119	JCCG: Sala de usos múltiples CEDEPROM	072
0120	JCCG: Sala de usos múltiples y videoteca CEDEPROM	072
0121	JCCG: Acceso al acervo CEDEPROM	073
0122	JCCG: Croquis de la Biblioteca del CEDEPROM	073
0123	JCCG: Acceso de la Biblioteca bajo las escaleras- CEJA	074
0124	JCCG: Sala de Lectura, al fondo la recepción, dirección y procesos técnicos, a la derecha la Hemeroteca, sala de cómputo, publicaciones periódicas y copiadora – CEJA	074
0125	Hemeroteca – CEJA	074
0126	JCCG: Acervo General – CEJA	074
0127	JCCG: Pasillo de Videoteca, copias y publicaciones periódicas - CEJA	075
0128	JCCG: Croquis de la Biblioteca del CEJA	075
0129	JCCG: Sala de lectura y estantería abierta- BSZ	076
0130	JCCG: Publicaciones periódicas y acceso a estantería cerrada en la sala de Lectura – BSZ	076
0131	JCCG: Estantería de Incunables – BSZ	076
0132	JCCG: Estantería de Libros Antiguos – BSZ	076
0133	JCCG: Instalaciones del acervo – BSZ	077
0134	JCCG: Estantería de Libros Antiguos – BSZ	077
0135	JCCG: Estantería cerrada del primer y segundo nivel – BSZ	077
0136	JCCG: Cuarto de procesos técnicos – BSZ	077
0137	JCCG: Croquis de la Biblioteca del Seminario Mayor de Zamora	078
0138	JCCG: Bibliotecas Estudiadas en Zamora; Google Maps	079
0139	Incapacidad Informativa	083
0140	JCCG: Portada del Centro de Información INEGI Morelia, Mich.	085

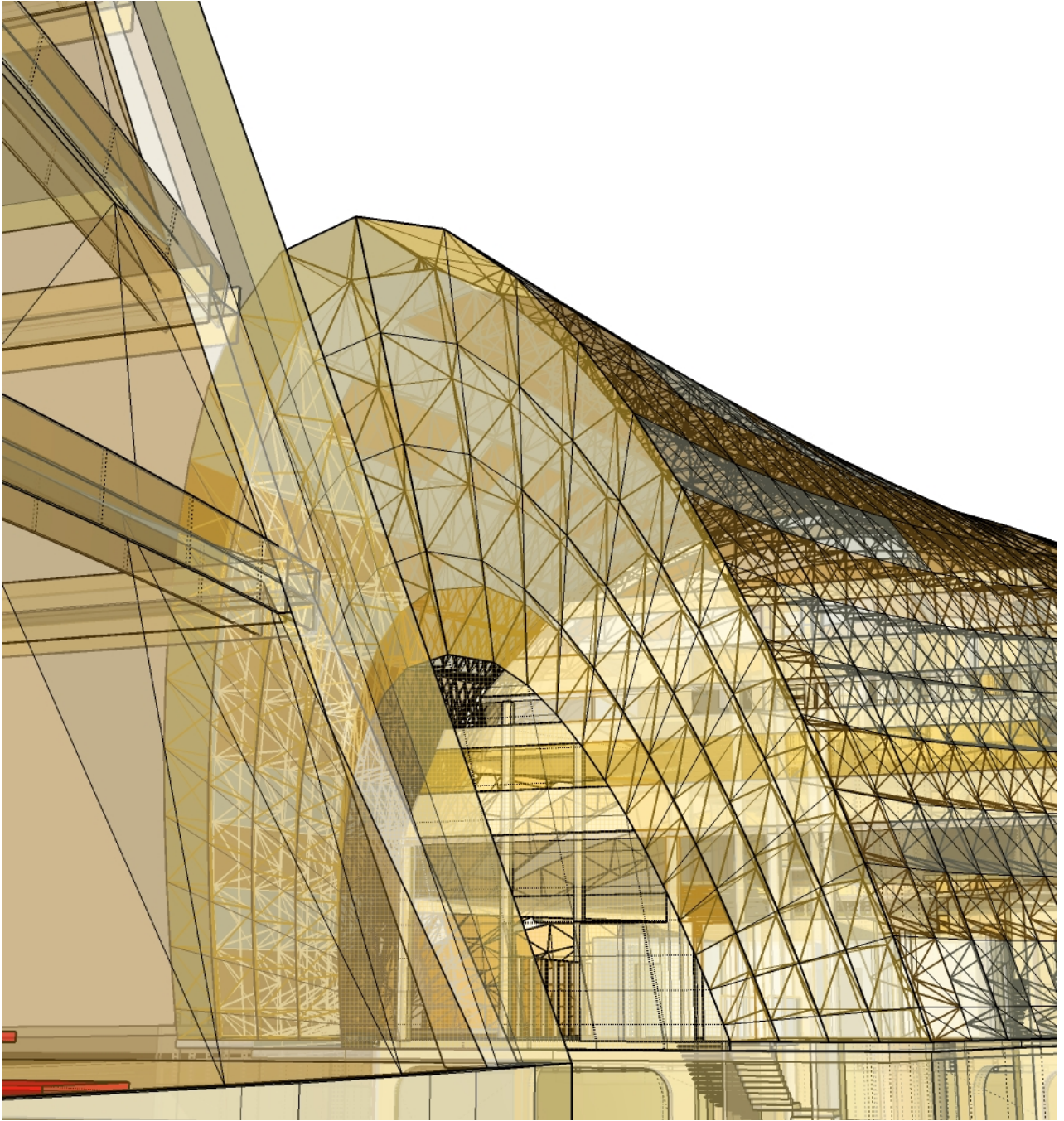
<b>ILUSTRACIÓN</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁGINA</b>
0141	JCCG: Sala de Consulta INEGI Morelia, Mich.	085
0142	JCCG - Gráfica de Alumnos Inscritos y cantidad de Escuelas de Educación Básica y Media Superior en el Estado de Michoacán. Ciclo escolar 2003-2004; Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Cuadro 6.10	086
0143	Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Apartado 6.-Educación y Cultura; Cuadro 6.16	087
0144	Elevación de calidad de vida basados en el conocimiento	088
0145	Localización desde la República Mexicana y el estado	089
0146	Localización de Zamora	089
0147	Zamora Vista Satelital	090
0148	INEGI; Marco geoestadístico 2000; Gobierno del Estado/Tesorería General del Estado (Dirección de Informática y Estadística). Regiones Económicas del Estado de Michoacán. Inédito; Anuario Estadístico de Michoacán 2007	091
0149	JCCG; Gráfica del cuadro 6.7 "Población de 5 y más años por municipio y sexo según condición de habla indígena al 14 de febrero de 2000" Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Apartado 6.-Educación y Cultura; INEGI	092
0150	JCCG; Gráfica del cuadro 6.7 "Población de 5 y más años por municipio y sexo según condición de habla indígena al 14 de febrero de 2000" Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo INEGI 2005; Apartado 6.-Educación y Cultura; INEGI	093
0151	Ciudad de Zamora	096
0152	Palacio Federal de Zamora	096
0153	Atrio del templo de San Francisco	097
0154	Parcelas de la Beata	097
0155	INEGI; Cuaderno Estadístico Municipal de Zamora, Michoacán de Ocampo 2004, Apartado 3.- Población – Cuadro 3.1	098
0156	INEGI; Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo 2007; Apartado 7.- Cultura y Deporte - Cuadro 7.3	099
0157	INEGI; Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo 2007; Apartado 6.- Educación ,Ciencia y Tecnología - Cuadro 6.26	100
0158	INEGI; Anuario Estadístico de Michoacán de Ocampo 2007; Apartado 11.- Agricultura - Cuadro 11.2	101
0159	INEGI; Cuaderno Estadístico Municipal de Zamora, Michoacán de Ocampo 2004; Apartado 9.- Agricultura - Gráfica 9.a	101
0160	INEGI Cuaderno Estadístico Municipal de Zamora, Michoacán de Ocampo 2004; Apartado 8.- Información de Economía agregada - Gráfica 9.a	101
0161	Zamora - Jacona Vista Satelital	102
0162	Crecimiento histórico urbano de los centros de población y su periferia	102
0163	Área urbana y suburbana de Zamora, tenencias y comunidades inscritas en la conurbación	102
0164	JCCG: Fachada de la Catedral de Zamora	104
0165	JCCG: Plaza de la Revolución, Entre Catedral y Mercado Morelos	104
0166	JCCG: Fachada de la Pasaje Morelos	105
0167	JCCG: Nave del Templo de San Francisco	105
0168	JCCG: Atrio del Templo de San Francisco y del Antiguo Santuario hoy San Diego	105
0169	JCCG: Nave del templo de San Diego	106
0170	JCCG: Fachada del Palacio Episcopal	106
0171	JCCG: Escalera del Palacio Episcopal	106
0172	JCCG: Nave central del Templo del Sagrado Corazón de Jesús	107
0173	JCCG: Fachada del Templo del Sagrado Corazón de Jesús	107
0174	JCCG: Fachada del Templo del Carmen	107
0175	JCCG: Fachada del Templo del Calvario desde la antigua Calle Real	108
0176	JCCG: Interior de la Nave del Templo del Calvario	108

<b>ILUSTRACIÓN</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁGINA</b>
0177	JCCG: Sepulcro del Calvario de Cristo al pie del Primer Retablo Oriente	108
0178	Fachada del Templo de los Dolores: Revista Santuario – Jesús Herrera Contreras	109
0179	JCCG: Templo de la Purísima Inmaculada Concepción	109
0180	Fachada del Templo de San José	110
0181	Estación Ferroviaria de Zamora	110
0182	JCCG: Fachada del Teatro Obrero, al fondo izq. Templo de San José, al fondo der. Torres del Santuario, detrás el Centro Regional de las Artes	111
0183	JCCG: Panorámica del Interior del Teatro Obrero	111
0184	JCCG: Atrio del Santuario Guadalupano, al fondo el Centro Regional de las Artes	112
0185	JCCG: Fachada del Santuario Guadalupano	112
0186	JCCG: Interior del Santuario Guadalupano	112
0187	JCCG: Altar Mayor del Santuario Guadalupano	113
0188	JCCG: Columbarios del Santuario Guadalupano	113
0189	JCCG: Órgano del Santuario Guadalupano	113
0190	JCCG: Hemiciclo Morelos, Jardín del Teco	114
0191	JCCG: Plaza Comercial y Plaza Cívica Las Palomas	114
0192	JCCG: Plaza de la Fundación de Zamora, Plaza de la paz y Plaza Las Palomas	114
0193	JCCG: Acceso sur de La Luneta sobre La Calzada	115
0194	JCCG: Puente de La Calzada	115
0195	Herrera Contreras, Jesús: Placa Reveladora de la Casa donde se hospedó Don Miguel Hidalgo y Costilla	115
0196	JCCG: Residencia Av. Madero esquina Benito Díaz de Gamarra	116
0197	JCCG: Edificio Comercial Pino Suárez esquina Leonardo Castellanos	116
0198	JCCG: Edificio Comercial 5 de Mayo esquina Cristóbal Colón	116
0199	JCCG: Edificio Comercial Dr. Alonso Martínez esquina Benito Díaz de Gamarra	117
0200	JCCG: Edificio Comercial Virrey de Mendoza 114	117
0201	JCCG: Vivienda Unifamiliar en La Nueva Luneta	117
0202	JCCG: Contexto Tipológico Arquitectónico de Zamora	118
0203	JCCG: Plano y fotos aéreas proporcionadas por la Dirección de Planeación y Proyectos del H. Ayuntamiento de Zamora	128
0204	“Localización y Dotación Regional y Urbana”; S. N. E. U.; Subsistema: Cultura, Elemento: Biblioteca Regional; SEDUE; México 1984	129
0205	“Selección del Predio”; S. N. E. U.; Subsistema: Cultura, Elemento: Biblioteca Regional; SEDUE; México 1984	130
0206	JCCG: Plano aportado por la Dirección de Planeación y Proyectos del H. Ayuntamiento de Zamora (Septiembre 2009): Fotografía aérea de Google Earth	131
0207	JCCG: Vistas de la ampliación del “Conflicto Vial” Camino al Vergel esquina con Av. 20 de Noviembre	131
0208	JCCG: Croquis de Infraestructura en el Contexto Urbano	132
0209	JCCG: Panorámica del Terreno	132
0210	JCCG: Fotografías de la Infraestructura en el Contexto Urbano	133
0211	JCCG: Panorámica Poniente de la Infraestructura en el Contexto Urbano	133
0212	JCCG: Panorámica Norte de la Infraestructura en el Contexto Urbano	133
0213	JCCG: Panorámicas del terreno y su contexto	134
0214	JCCG: Programa Arquitectónico	139
0215	JCCG: Programa de Actividades- Necesidades	140-142
0216	JCCG: Matriz de Relaciones Funcionales	147
0217	JCCG: “Diagrama de Funcionamiento” La separación de diagramas es causa de la compleja relación de múltiples espacios, posiblemente indique diferentes niveles	148
0218	JCCG: Circulación de los lectores	149
0219	JCCG: Circulación de material en Procesos Técnicos	149
0220	JCCG: Circulación de material en Laboratorio de Conservación y Restauración	149

ILUSTRACIÓN	TÍTULO	PÁGINA
0221	B. W. Loren; "Bibliotecas" - Almacén. Medidas Críticas, Pág. 448	150
0222	B. W. Loren; "Bibliotecas" - Estantería, Pág. 448	150
0223	B. W. Loren; "Bibliotecas" - Mesas de Lectura, Pág. 450	150
0224	B. W. Loren; "Bibliotecas"...Óp. Cit. Espacio Mínimo de Lectura, Pág. 450	151
0225	Frank Ghery: Museo Guggenheim, Bilbao; Deconstructivismo	156
0226	Frank Lloyd Wright; "Laving City"; 1958; Fundación Frank Lloyd Wright; Scottsdale, Arizona	156
0227	Ebenezer Howard; "Garden Cities of Tomorrow"; London, 1902	156
0228	Antonio Gaudí; "Templo Expiatorio de la Sagrada Familia"; Barcelona 1882-inconcluso	157
0229	Antonio Gaudí; "Park Güell" Barcelona	157
0230	Rudolf Steiner; "First Goetheanum, 1921"	157
0231	Javier Senosiain: Analogía de Mesa City concebida orgánicamente por Paolo Soleri con el apunte anatómico de Leonardo Da Vinci; "BioArquitectura	158
0232	Javier Senosiain: Casa Orgánica	158
0233	Leonardo da Vinci: "Hombre de Vitrubio"	158
0234	Javier Senosiain: Conjunto Habitacional Satélite; "BioArquitectura"	159
0235	JCCG: Analogías Arquitectura Orgánica; La afinidad de las flores que crecen en las chinampas flotando sobre el agua, con el paraboloides hiperbólico de la cubierta diseñada estructuralmente por Félix Candela en el Restaurante "Los Manantiales" en Xochimilco, Arq. Joaquín y Fernando Álvarez Ordoñez.	159
0236	Javier Senosiain: Analogías de la naturaleza con la técnica y la ciencia; "BioArquitectura"	160
0237	Erik Muñoz García: Analogías de arquitectura con la naturaleza	160
0238	Santiago Calatrava; "Ciudad de las Artes y las Ciencias"; Valencia, España, Analogías arquitectónicas de elementos orgánicos como conceptos de diseño	160
0239	JCCG: Analogía del Caracol-BIBREZA	161
0240	JCCG: Analogías de BIBREZA con el Caracol Monoválvico Terrestre y Acuático	162
0241	JCCG: Bosquejos de representación de los cuerpos	163
0242	JCCG: Bosquejos de conceptos funcionales y formales	163
0243	JCCG: Los dos cuerpos curvos	164
0244	JCCG: Bosquejos de estudio en lo funcional y formal	164
0245	JCCG: Bosquejo de análisis funcional	164
0246	JCCG; Boceto de distribución interna de la biblioteca	165
0247	JCCG; Boceto de conjunto. Apunte perspectivo desde el lindero norte de BIBREZA.	165
0248	JCCG; Perspectiva del usuario desde el suroriente del parque hacia el complejo	166
0249	JCCG; Perspectiva de altura norponiente del complejo	166
0250	JCCG; Perspectiva del vestíbulo exterior de los accesos a los edificios Molusco y Concha	166
0251	JCCG; Perspectiva del edificio Concha en su acceso principal rodeado al fondo del parque	166
0252	JCCG; Vista aérea de la propuesta de BIBREZA	167
0253	JCCG; Perspectiva desde el acceso al estacionamiento y plaza cívica enmarcando los dos cuerpos	167
0254	JCCG; Perspectiva lateral sur del Molusco y la Concha en el complejo	167
0255	JCCG; Perspectiva Virtual desde el parque hacia los edificios de BIBREZA	167
0256	Pelea por el agua	170
0257	soldado	170
0258	Atlantis Water Management 01; Atlantis Solutions S.A. de C.V.	171
0259	Atlantis Water Management 02; Atlantis Solutions S.A. de C.V.	171
0260	Atlantis Water Management 03; Atlantis Solutions S.A. de C.V.	171
0261	Rascacielos Solar Kenneth Loh y Michelle Lim	172
0262	Nano Vent-Skin	172
0263	Nanoestructura	172
0264	Pi fot paneles 14	173
0265	panel de cristal fotovoltaico de una ventana	173
0266	Teja Solar	173



<b>ILUSTRACIÓN</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁGINA</b>
0267	200905_taller_materiaprima1	173
0268	Ventanas Solares	174
0269	stripfoto3	174
0270	200905_taller_materiaprima1	174
0271	esferas de 1.8 ml de diámetro	174
0272	Edificando con Sphelar; Sphelar Power Corporation	174
0273	Herramientas de Construcción	179
0274	Planeación	179
0275	Supervisión	179
0276	Contando monedas	188
0277	Scanrobot 4ª	188
0278	abuelo-dando-un-libro-a-su-nieto	188
0279	Curso empresarial	189
0280	Teatro	189
0281	Fiesta Del Árbol Del Parque Lineal Manzanares	189
0282	feria-libro-Madrid	189
0283	Investigación agobiada	190





CUESTIONARIO DE FUNCIONES Y DATOS GENERALES DE BIBLIOTECAS ZAMORANAS

	ANEXO 1	ANEXO 2	ANEXO 3	ANEXO 4	ANEXO 5	
1	<b>Nombre oficial de la biblioteca</b> BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE ZAMORA FRAY MANUEL MARTINEZ DE NAVARRETE (Poeta Zamorano de Estilo Neoclásico del siglo XVII)	Biblioteca "María del Carmen Verdugo", CEJA	Biblioteca CEDEFROM Zamora	Biblioteca "Luis González y Gamarzal" COLMICH	Bibliotecas "CORBENSKI, ANIKURI, BARRI" (Instituto Pedagógico Nacional de Apatzingán, Morelia) (Universidad Pedagógica Nacional)	
2	<b>Fecha de fundación de la biblioteca</b> 16 de Julio de 1966 (cathedraliza del Palacio episcopal, patrimonio del clero de la zona) y nuevo edificio 1981 (SEP, gobierno de Lázaro Cárdenas del Río y del Ayuntamiento de Dr. Vicente Villal)	FEBRERO DE 1963	Abril de 1998	Junto con el colegio 15 de enero 1979	01 DE FEBRERO DE 1994	
3	<b>Nombre de quien construyó la biblioteca (autor del proyecto)</b> CAPCSE – SEP	Proyecto adaptado a la institución	Profesores y Alumnos de la región	CAPCSE (SEP) Y Ang García Tortorel	CAPCSE (SEP)	
4	<b>A que personas está dirigido este servicio</b> Público en general	Alumnos y Profesores del CEJA	Profesores y Alumnos de la región	A los profesores, alumnos e investigadores del colegio	Al personal Docente y Alumnado de la UPN	
5	<b>Cupo de usuarios máximo de servicio óptimo</b> 100 adultos y 60 niños, con un máximo atendido de 150 niños	Mobiliario para 60, cuando está libre no permiten la entrada a más usuarios	40 personas	200 usuarios, nunca se usó al máximo	Mobiliario para 84 usuarios, como máximo 200 en talleres y eventos	
6	<b>Tipo de personas que recurren con más frecuencia a los servicios de la biblioteca (nivel de escolaridad o profesión)</b> De todo tipo, pero especialmente nivel primaria y secundaria	Tanto matutino: Secundaria y Preparatoria / Turno Vespertino: Normal (licenciatura) y Maestría en Educación	Profesionistas en la educación	De: licenciatura en adelante	Novel licenciatura en adelante	
7	<b>Que servicios o programas ofrecen con los que interactúan con los usuarios (cursos, recorridos, presentaciones, etc.)</b> Tienen prioridad con niños: • Prestamos en sala • Prestamos domiciliario • Talleres de lectura • Talleres de lectura grupal • Cursos de alfabetización para personas adultas • Cursos de verano (talleres de lectura, manualidades, teatro, para niños)	• Talleres de lectura grupal • Cursos de alfabetización para personas adultas • Cursos de verano (talleres de lectura, manualidades, teatro, para niños)	• Para los profesores: • Cursos y seminarios • Cursos y talleres para profesores • Café literario (Se lee y se debate el contenido de libros artísticos) • Circuito literario (grupos de alumnos con sus libros favoritos) • Exposición de libros nuevos • Cursos y seminarios para profesores	• Visitas guiadas • Prestamos en sala • Prestamos a domicilio • Reprografía de material (cuando no este protegido) • Aldea bibliográfica (publicación de nuevo material) • Taller de alfabetización para personas con el perfil de interés de la especialización de bibliografía (edición para trabajos y tesis del alumnado) • Adquisición de material insistiendo que es requerido por el usuario • Internet libre, dentro del colegio • Material bibliográfico en línea (material libre y material comprado solo para integrantes del colegio)	• SIABLC (sistema integral de actualización de bibliotecas de la Diversidad de Colima) base de datos que genera el estado de préstamo y existencia del material. • Visitas guiadas para grupos de usuarios de otras instituciones • Activos mensuales diseñados por la biblioteca con 250 ejemplares	
8	<b>Espacios con los que cuenta la biblioteca (ludoteca, mapoteca, videoteca, reprografía, sala de cómputo, etc.)</b> • Sala de lectura de Adultos • Sala de Lectura Niños • Sala de cómputo • Área de usos múltiples teatro • Pistas de usos múltiples exterior	• Biblioteca • Colección Audiovisual • Sala de Cómputo • Estanterías apartadas para cada material pero compartidas en un mismo espacio • Proceso técnico (también usado como sala de cómputo restringido)	• Sala de usos múltiples (lectura, audiovisuales, mesa trabajo) • Sala de usos múltiples (material bibliográfico, audio, video, fotografía, mapas, entre otros)	• Estantería de Revistas • Hemoteca • Mapoteca • Audioteca • Microfilms • Videoteca • Administración • Información y Bibliografía • Reproducción	• Estantería de Revistas • Hemoteca • Mapoteca • Audioteca • Videoteca • Administración • Información y Bibliografía • Reproducción	• Mobiliario tipo completo y moderno • Estantería de Revistas • Hemoteca • Mapoteca • Audioteca • Videoteca • Administración • Información y Bibliografía • Reproducción
9	<b>Total de personas laboran en la institución bibliotecaria</b> 14 trabajadores (horario corrido de 8 a 8)	5 Personas	6 personas	14 personas	1 (Juan Gustavo Sánchez Martínez = Encargado General)	
10	<b>Jerarquías, título de empleo o labor que desempeñan cada uno de los empleados</b> • Bibliotecario • Director • Secretarías (4) • Servicio al público (3), proceso técnico (2) y cómputo (2) • Limpieza (3)	• Directora de Biblioteca: David Hernández Aguilar • Proceso técnico: Esperanza • Servicio al público: Margarita • Servicio al usuario: Margarita • Servicio al usuario: Vespertino: Marcos	• Bibliotecario • Coordinadora general • 2 Jefa de área técnica • 3 Asesor permanente y Asesor académico • 1 Operación, Aula de Medios, Biblioteca	1 (Juan Gustavo Sánchez Martínez = Encargado General) Depende de la Subdirección Académica, y está a la Dirección UPN	Depende de la Subdirección Académica, y está a la Dirección UPN	
11	<b>Cantidad de volúmenes que componen la colección bibliotecaria</b> 32, 000 ejemplares de todo tipo	25 000 libros, 17 000 periódicos y revistas, 650 audiovisuales, 250 videos digitales	7 000 libros, 3 000 revistas, 1 000 audiovisuales	177 000 libros, 127 000 revistas, 8 000 mapas, 3 200 videos, 2 701 audiovisuales y 2 100 CDs	5945 Volúmenes	
12	<b>Que eventos trascendentales extra laborales ha tenido a lo largo de su existencia</b> Obras de teatro para niños en el área de usos múltiples interior	Ninguno	Solo los eventos que surgen de los servicios	Foro de la "B" se deternió la construcción de la biblioteca, CAPCSE le encargó el mobiliario y el sistema de bibliotecas, 2 años de construcción, el material de abastos hasta que el Ang, la terminó de construir	Reunión Estatal de Bibliotecas (Eh, 2007)	
13	<b>Locales independientes al inmueble que se relacionen con su servicio</b> Ninguno, todo en el mismo edificio	Todo está integrado al espacio adaptado	Solo esos dos cuartos de la casa (nuevo y sala de usos múltiples)	Otra biblioteca en La Piedad Michoacán	Bodega y Edificio de Cómputo (base de datos y libros digitales)	
14	<b>Que modificaciones ha tenido el edificio a lo largo de su existencia</b> La división de la sala de cómputo y la bodega en el patio exterior	El cuarto de procesos técnicos	Solo fue instalada cuando la sede inició en otra casa y los cuartos de la misma calle, en donde se instaló	El edificio fue diseñado exclusivo para la biblioteca, sin embargo optimizamos espacios se aborgo a otras y direcciones del colegio, para tener los cuartos de lecturas, pero fueron adaptados por otras ya que no se usaban	La adaptación de mobiliario y división de espacios para la sala de cómputo, sin embargo ya no forma parte de la biblioteca, aunque el espacio sigue dividido	
15	<b>Cuenta con servicios e instalaciones especiales de emergencia, para discapacitados, oficinas independientes, estacionamientos especiales, baños, etc.</b> Solo con el tablero necesario para las computadoras de la sala, administración y servicio al público, no hay extinguidores ni instalaciones especiales para personas con capacidades diferentes, solo material en banco	Solo extintores	Caldeado para el equipo multimedia	Internet inalámbrico y alámbrico público y conexiones de energía eléctrica para laptops, iluminación sensorial en sala de lecturas, montañas, No cuenta para discapacitados	Solo extinguidores	
16	<b>Parte del edificio más concurrido o usado por las personas</b> La sala de lectura para adultos	Sala de lectura	La sala de usos múltiples	La estantería de enciclopedias	La estantería de fichas del catálogo	
17	<b>Parte del edificio que considera que funciona mejor</b> La sala de lectura infantil (por su mobiliario)	Los pasillos	La sala de usos múltiples	Sala de lecturas	La actual división de la sala de cómputo	
18	<b>Parte del edificio que considera que no funciona</b> La sala de lectura general con su Estantería es insuficiente	Nada es funcional	Ninguno, todos son improvisados y no funcionan	Los establos	La actual división de la sala de cómputo	
19	<b>¿Cuándo tiene más demanda de usuarios?</b> El comienzo de clases y periodo de vacaciones escolares	Julio y Agosto (vacaciones de verano) hay Sembrarías de estudiantes que vienen de otros estados y que al formar que hacen que contrastar a una 6ª persona más.	Después del inicio del ciclo escolar	Los primeros semestres de cada nueva generación (antes en generaciones anuales, ahora son trimestres)	Finales de Semestre (mayas – julio)	
20	<b>¿Cuándo no tiene demanda de usuarios?</b> Vacaciones y periodos de paro laboral de trabajadores de la educación	Vacaciones de diciembre	Al inicio del ciclo escolar y regresando de vacaciones	en los últimos semestres de generaciones (cuando ya no hay investigaciones solo proceso de información y conclusiones)	Inicio de semestre y regreso de Vacaciones	
21	<b>Que considera que le quita a la biblioteca</b> Nada, Todo es necesario	La vegetación en el interior por la humedad que afecta al material	Nada, el equipo que no funciona	Nada	Los cálculos de la sala de cómputo que acaba de mudar para aprovechar ese espacio	
22	<b>Que considera que le pondría a la biblioteca</b> Computadoras en el servicio público con la base de datos, rampa y aparatos para discapacitados	Red de cómputo interna y mobiliario de cómputo con un buen servidor para el proceso y almacenamiento de datos	Más estanterías, otro cuarto para ampliar la biblioteca y actualizar el equipo de video, audio y cómputo	Sala audiovisual para grupos e individuales, y una estantería abierta de investigación y mobiliario que pueda contar con servicios de CALIFICACIÓN Y CENSAT.	Mobiliario de Seguridad, Espacio de Común / Área de Procesos Técnicos	
23	<b>Patrónato o institución de quien depende su mantención y su creación</b> Nada es independiente con el club de la zona, pero por causas de falta de responsabilidades del ayuntamiento, ya solo le corresponde al municipio su mantención	CEJA	(UNEDEPROM	COULMICH, COMACTY, THOMSON GARLEY, SEP y otras dependencias de gobierno	UPN, SEP y un Programa de Apoyo de Fondos obligatorios al egresar de la universidad	



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (CONACULT)

ELEMENTO: Biblioteca Pública Regional

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

3. SELECCION DEL PREDIO

2.- UBICACION URBANA

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

LOCALIZACION	JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL		RANGO DE POBLACION	JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL		MODULOS TIPO	A 150 SILLAS		B 100 SILLAS	
	MEDIO	BASICO	C INTERMEDIO	REGIONAL		(H) DE 500.000 H.	(H) DE 500.000 H.	(H) DE 500.000 H.	(H) DE 500.000 H.		W DE LOCAL. URB.	W DE LOCAL. URB.	W DE LOCAL. URB.	W DE LOCAL. URB.
RANGO DE POBLACION	10,001 A 50,000 H. 50,000 H. A 100,000 H.	5,001 A 10,000 H. 10,000 H. A 50,000 H.	30,001 A 100,000 H.	●	HABITACIONAL	●	MODULO TIPO RECOMENDABLE (USBS: SIBBS) (1)	150	●	COMPONENTES ARQUITECTONICOS	1	325	1	245
LOCALIDADES RECEPTORAS	■	■	●	▲	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	▲	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	645	▲	AREA DE LECTURA Y ACERVO ADULTOS ( 2 )	1	100	1	60
LOCALIDADES DEPENDIENTES				▲	INDUSTRIAL	▲	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	645	▲	AREA DE LECTURA Y ACERVO NIÑOS ( 2 )	1	80	1	50
RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	( no se considera por ser fundamentalmente de servicio local )			▲	NO URBANO ( agrícola, precuarta, etc. )	▲	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	1.155	▲	AREA ADMINISTRATIVA	1	50	1	35
RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	2,5 KILOMETROS ( 20 a 30 minutos )			▲	CENTRO VECINAL	▲	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho / largo )	1: 1 A 1: 2	▲	VESTIBULO Y CONTROL	2	40	2	30
POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION ALFABETA MAYOR DE 6 AÑOS ( 80% de la población total )			▲	CENTRO DE BARRIO	▲	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE ( metros )	30	▲	SANITARIOS	6	12,5	4	12,5
UNIDAD BASICA DE SERVICIO ( UBS )	SILLA EN SALA DE LECTURA			●	SUBCENTRO URBANO	●	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	2 A 3	●	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	1	435	1	200
CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS ( usuarios )	5 USUARIOS AL DIA POR SILLA			●	CENTRO URBANO	●	PENDIENTES RECOMENDABLES ( % )	1% A 5% ( positiva )	●	AREAS VERDES Y LIBRES				
TURNOS DE OPERACION ( 11 horas )	1			▲	CORREDOR URBANO	▲	POSICION EN MANZANA	CABECERA	●	SUPERFICIES TOTALES		645	510	450
CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS ( usuarios )	5			▲	LOCALIZACION ESPECIAL	▲	AGUA POTABLE	●	●	SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2	645		450
POBLACION BENEFICIADA POR UBS ( habitantes )	475			▲	FLUERA DEL AREA URBANA	▲	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2	645		450
M2 CONSTRUIDOS POR UBS	4,3 a 4,6 ( m2 construido por cada silla en sala de lectura )			▲	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	ENERGIA ELECTRICA	●	●	SUPERFICIE DE TERRENO	M2	1.155		700
M2 DE TERRENO POR UBS	7,0 A 7,7 ( m2 de terreno por cada silla en sala de lectura )			▲	CALLE LOCAL	▲	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION Pisos	M2	1.155		1 ( 3,50 metros )
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 POR CADA 25 SILLAS			▲	CALLE PRINCIPAL	▲	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos ( 1 )	0,58 ( 58 % )		0,64 ( 64 % )
CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS ( SIBBS ) ( 2 )	21 A 105			▲	AV. SECUNDARIA	▲	RECOLECCION DE BASURA	●	●	COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cos ( 1 )	0,58 ( 58 % )		0,64 ( 64 % )
MODULO TIPO RECOMENDABLE ( USBS: SIBBS )	100			▲	AUTOPISTA URBANA	▲	ESTACIONAMIENTO	●	●	ESTRUCTURACION Y SERVICIOS	capones	8		4
CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE ( 1 )	1			▲	VALIDAD REGIONAL	▲	CONDICIONADO	●	●	CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios por dia	750		500
POBLACION ATENDIDA ( habitantes por modulo )	47.500			▲		▲	CONVENCIONADO	▲	●	POBLACION ATENDIDA ( 3 )	habitantes	1 20 0 0 0		4 7 5 0 0

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE

CONACULT= CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

( 1 ) Pueden existir 2 o mas bibliotecas de este tipo, pero solo una podrá tener el carácter administrativo de Regional.

( 2 ) La capacidad de atención de este tipo de biblioteca, se descompondrá de requerimiento global calculado para Biblioteca Pública Municipal.

CONACULT= CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

OBSERVACIONES: ( 1 ) COS=ACT/P CUB=ACT/ATP CUB=ACT/ATP AC=AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT=AREA CONSTRUIDA TOTAL

ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO

COS=ACT= CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

( 2 ) El 10% de las sillas corresponden a adultos y el 30% a niños.

**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**  
 SUBSISTEMA: Cultura (INAH)  
 ELEMENTO: Museo Local

**1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION	(+) DE 100,001 A 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	●
LOCALIDADES DEPENDIENTES					←	←
RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	DE 30 A 60 KM ( de 30 minutos a 1 hora )					
RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION ( la ciudad )					
POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION DE 4 AÑOS Y MAS ( 90 % de la poblacion total )					
UNIDAD BASICA DE SERVICIO ( UBS )	AREA TOTAL DE EXHIBICION ( 1,400 m <sup>2</sup> )					
CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS ( visitantes )	100 VISITANTES POR DIA POR AREA TOTAL DE EXHIBICION ( 1 )					
TORNOS DE OPERACION ( 8 horas )	1	1	1	1	1	1
CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS ( visitantes )	100	100	100	100	100	100
POBLACION BENEFICIADA POR UBS ( habitantes )	( 2 )	( 2 )	( 2 )	( 2 )	( 2 )	( 2 )
M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS POR UBS	1.00 ( m <sup>2</sup> construidos por m <sup>2</sup> de área de exhibición )					
M <sup>2</sup> DE TERRENO POR UBS	2.5 ( m <sup>2</sup> de terreno por m <sup>2</sup> de área de exhibición )					
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	40 CAJONES POR AREA TOTAL DE EXHIBICION ( 0.03 cajones por m <sup>2</sup> de área de exhibición )					
CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS	2,800	2,800	1,400	1,400	1,400	1,400
MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS : ) ( 3 )	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE ( 4 )	2	2	1	1	1	1
POBLACION ATENCIONA ( habitantes por modulo )	( 2 )	( 2 )	( 2 )	( 2 )	( 2 )	( 2 )

**OBSERVACIONES:** ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO  
 INAH- INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA. Estos datos sirven de función de influencia jurídica en cada escalón regional.  
 (1) El módulo tipo recomendable por funcionamiento es de 1,400 m<sup>2</sup> de área de exhibición. Cuando se dispone de la superficie adecuada o bien, que se disponga de la superficie adecuada en dos o más inmuebles.  
 (2) El uso de este equipamiento es variable, por lo que se considera como población atendida a la localidad y su área de influencia regional.  
 (3) En función de las características histórico-culturales y jurídicas de cada localidad puede haber un número mayor de museos locales.  
 (4) En función de las características histórico-culturales y jurídicas de cada localidad puede haber un número mayor de museos locales.

**2.- UBICACION URBANA**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	MEDIO
RANGO DE POBLACION	10,001 A 50,000 H.
HABITACIONAL	■
COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●
INDUSTRIAL	▲
NO URBANO ( agrícola, pecuario etc. )	▲
CENTRO VECINAL	▲
CENTRO DE BARRIO	▲
SUBCENTRO URBANO	
CENTRO URBANO	●
CORREDOR URBANO	●
LOCALIZACION ESPECIAL ( 1 )	●
FUERA DEL AREA URBANA	▲
CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲
CALLE LOCAL	▲
CALLE PRINCIPAL	■
AV. SECUNDARIA	●
AV. PRINCIPAL	●
AUTOPISTA URBANA	
VALIDAD REGIONAL	▲

**OBSERVACIONES:** ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE  
 INAH- INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA. (1) Conducido a la existencia y disponibilidad de inmuebles del patrimonio histórico.

**3. SELECCION DEL PREDIO**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	MEDIO
RANGO DE POBLACION	10,001 A 50,000 H.
MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS : )	1,400
M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	2.025
M <sup>2</sup> DE TERRENO POR MODULO TIPO	3.500
PROPORCION DEL PREDIO ( ancho / largo )	1 : 1 A 1 : 2
FRENTE MINIMO RECOMENDABLE ( metros )	40
NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	2
PENDIENTES RECOMENDABLES ( % )	1% A 5% ( positiva )
POSICION EN MANZANA	CABECERA O ESQUINA
AGUA POTABLE	●
ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●
ENERGIA ELECTRICA	●
ALUMBRADO PUBLICO	●
TELEFONO	●
PAVIMENTACION	●
RECOLECCION DE BASURA	●
TRANSPORTE PUBLICO	■

**OBSERVACIONES:** (1) LOCALIZACION ACT- AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA  
 (2) Se refiere a la superficie destinada exclusivamente para áreas de exhibición permanente y temporal.  
 (3) El uso de este equipamiento es variable, por lo que se considera como población atendida a la localidad y su área de influencia regional.  
 (4) El uso de este equipamiento es variable, por lo que se considera como población atendida a la localidad y su área de influencia regional.

**4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL**

MODULOS TIPO	A	1,400 M <sup>2</sup> ( 2 )
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	1	1,200
AREA DE EXHIBICION PERMANENTE	1	200
AREA DE EXHIBICION TEMPORAL	1	25
DIRECCION	1	20
ADMINISTRACION	1	20
INVESTIGACION	1	20
AREA DE SERVICIOS	1	20
SERVICIOS EDUCATIVOS	1	100
SALON DE USOS MULTIPLES	1	45
VESTIBULO GENERAL	1	4
Tagueta	1	10
Guatemala	1	35
Expendio de publicaciones y reproducciones	1	30
Servicios	2	15
Servicios generales ( inteligencia )	1	16
AUDITORIO	1	150
AREA DE TALLERES Y BODEGAS	1	45
CONSERVACION Y RESTAURACION DE COLECCIONES	1	60
PRODUCCION Y MANTENIMIENTO MUSEOGRAFICO	1	45
BODEGA DE COLECCIONES	1	800
AREA DE ESTACIONAMIENTO ( cajones )	40	22
AREAS VERDES Y LIBRES	1	1,300
SUPERFICIES TOTALES		2,025
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M <sup>2</sup>	2,025
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M <sup>2</sup>	1,300
SUPERFICIE DE TERRENO	M <sup>2</sup>	3,500
ALTIMETRIA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION	pasos	2 ( 7 a 8 metros )
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos ( 1 )	0.37 ( 37% )
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cos ( 1 )	0.55 ( 55% )
ESTACIONAMIENTO	cajones	40
CAPACIDAD DE ATENCION	visitantes por día	100 ( 3 )
POBLACION ATENCIDA	Habitantes	( 4 )

**OBSERVACIONES:** (1) LOCALIZACION ACT- AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA  
 (2) Se refiere a la superficie destinada exclusivamente para áreas de exhibición permanente y temporal.  
 (3) El uso de este equipamiento es variable, por lo que se considera como población atendida a la localidad y su área de influencia regional.  
 (4) El uso de este equipamiento es variable, por lo que se considera como población atendida a la localidad y su área de influencia regional.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO		SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)		ELEMENTO: Plaza Cívica			
1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA		2.- UBICACION URBANA		3. SELECCION DEL PREDIO		4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL	
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	MEDIO	10.001 A 50.000 H.	10.001 A 50.000 H.	10.001 A 50.000 H.	10.001 A 50.000 H.	C 1,120 (3)	
	RANGO DE POBLACION					COMPONENTES ARQUITECTONICOS	
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	HABITACIONAL	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: m2 de plaza)	4.450	EXPLANADA	1.120
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (1)		COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	ME CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO (1)	90	AREAS VERDES	180
COTACION	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	15 KILOMETROS (o 30 minutos) (1)	INDUSTRIAL	ME DE TERRENO POR MODULO TIPO	6.000	SANITARIOS PUBLICOS (4)	35
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	335.670 (o 340 METROS) Y EL CENTRO DE POBLACION (a escala) (2)	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	A 1: 2	ESTACIONAMIENTO ( cajones ) (5)	16
DIMENSIONAMIENTO	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION ( 100 % )	CENTRO VECINAL	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE ( metros )	60		
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	M2 DE PLAZA ( explanada )	CENTRO DE BARRIO	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	3 A 4		
POSICIONAMIENTO	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	6.25 USUARIOS POR CADA M2 DE PLAZA	SUBCENTRO URBANO	PENDIENTES RECOMENDABLES ( % )	1% A 5% ( positiva )		
	TURNO DE OPERACION	(3)	CENTRO URBANO	POSICION EN MANZANA	CABECERA		
DISEÑO	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por m2)	6.25	CORREDOR URBANO	AGUA POTABLE (2)	●		
	POBLACION BENEFICIARIA POR UBS ( habitantes )	6.25	LOCALIZACION ESPECIAL	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE (3)	●		
DISEÑO	ME CONSTRUIDOS POR UBS	0.015 A 0.03 ( m2 construido por cada m2 de plaza )	FUERA DEL AREA URBANA	ENERGIA ELECTRICA	▲	SUPERFICIES TOTALES	35   1.365
	ME DE TERRENO POR UBS	1.35 ( m2 de terreno por cada m2 de plaza )	CALLE O ANDADOR PEATONAL	ALUMBRADO PUBLICO	●	SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2 35
POSICIONAMIENTO	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 100 M2 DE PLAZA	CALLE LOCAL	TRANSPORTE PUBLICO	▲	SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2 36
	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (m2 de plaza)	1.600 A 8.000	CALLE PRINCIPAL	RECOLECCION DE BASURA	●	SUPERFICIE DE TERRENO	M2 1.500
POSICIONAMIENTO	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:m2 de plaza)(4)	4.450	AV. SECUNDARIA	REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS	●	COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	0.023 ( 2.3 % )
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (4)	1	AV. PRINCIPAL	REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS	●	COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	0.023 ( 2.3 % )
POSICIONAMIENTO	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por modulo )	25.000	AUTOPISTA URBANA	TRANSPORTE PUBLICO	■	ESTACIONAMIENTO	cajones 11
			VALIDAD REGIONAL	TRANSPORTE PUBLICO	■	CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios 7.000
						POBLACION ATENDIDA	habitantes 7.000

**OBSERVACIONES:** ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

SEDEPOL SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL: RECOMENDABLE ■ NO NECESARIO

SEDEPOL SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL: RECOMENDABLE ■ NO NECESARIO

SEDEPOL SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL: RECOMENDABLE ■ NO NECESARIO

(1) La Plaza Cívica proporciona servicio a nivel local por lo que no se señalan localidades dependientes; eventualmente puede incluir a pequeñas localidades periféricas ubicadas dentro del radio de servicio indicado.

(2) Verificar a su vez el centro de población urbano y centro urbano, respectivamente.

(3) Verificar a su vez el centro de población urbano y centro urbano, respectivamente.

(4) Los módulos instalados corresponden a la plaza principal de la localidad (centro urbano); los requerimientos residuales se podrán resolver en sujeción urbano, centro de barrio y centro vecinal aplicando indistintamente los otros prototipos establecidos, conforme a necesidades, costumbres y necesidades de la comunidad.

(5) En el modulo A, con 18.000 m2 de plaza, el estacionamiento puede ser reducido a nivel de calle, por la superficie de terreno que utiliza y para tener el nivel de plaza del movimiento de vehículos.





**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO** SUBSISTEMA: Recreación ( SEDESOL ) ELEMENTO: Parque de Barrio

1.- LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA 2.- UBICACION URBANA 3.- SELECCION DEL PREDIO 4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	MEDIO		BÁSICO		RANGO DE POBLACION	MEDIO		BÁSICO		JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	MEDIO		BÁSICO		MODULOS TIPO ( 2 )	B		C	
	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.		10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.		10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.		10.001 A 50.000 H.	10.001 A 50.000 H.	10.001 A 50.000 H.	10.001 A 50.000 H.
<b>RANGO DE POBLACION</b>	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	5.001 A 10.000 H.	10.001 A 50.000 H.	COMPONENTES ARQUITECTONICOS	280	30.520	280	30.520
<b>LOCALIZACION</b>	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	HABITACIONAL	●	●	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	EL TOTAL DE LA POBLACION ( 100 % )	AREAS VERDES Y PARA DESCANSO	18.200	280	18.200	280
	LOCALIDADES DEPENDIENTES ( 1 )		COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	M2 DE PARQUE	JUEGOS INFANTILES	6.600	280	6.600	280
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE ( 1 )		COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	M2 DE TERRENO POR URS	CIRCULACIONES ( pasadas y andadores )	2.000	280	2.000	280
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	470 METROS	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	SANITARIOS, BODEGAS, ETC.	4.200	280	4.200	280
	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION ( 100 % )	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO ( UBS )	M2 DE PARQUE	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR URS	USUARIOS POR CADA M2 DE PARQUE ( 2 )	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	TURNO DE OPERACION ( horas variables )	1	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR URS ( usuarios por m2 )	( 2 )	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	POBLACION BENEFICIADA POR URS ( habitantes )	1	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	M2 CONSTRUIDOS POR URS	0,01 ( m2 construidos por cada m2 de parque )	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	M2 DE TERRENO POR URS	1,1 ( m2 de terreno por cada m2 de parque )	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR URS	250 M2 DE PARQUE	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	CANTIDAD DE URS REQUERIDAS ( m2 de parque )	10.000 A 50.000	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( URS ) ( 3 )	10.000	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE ( 3 )	1 A 5	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5
	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por modulo )	10.000	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	■	■	INDUSTRIAL	▲	NO URBANO ( agrícola, pecuario, etc. )	■	CENTRO VECINAL	▲	CENTRO DE BARRIO	●	PROPORCION DEL PREDIO ( ancho x largo )	ESTACIONAMIENTO ( cajones )	112	22,5	112	22,5

**OBSERVACIONES:**

● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL, AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA, ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL, ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO.

( 1 ) El Parque de Barrio se construye como elemento de servicio local, por lo que no se definen localizaciones decapitales ni radio de servicio regional.

( 2 ) Variable en función de las preferencias de la población usuaria.

( 3 ) La población necesaria puede ser cubierta mediante la combinación de los distintos módulos preestablecidos, de acuerdo con la distribución urbana de los usuarios.

( 4 ) Variable en función de las preferencias de la comunidad.