



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS
Y DE LA INFORMACIÓN**

POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

**ACCIONES Y PROGRAMAS BIBLIOTECARIOS DE LOS INSTITUTOS
TECNOLÓGICOS, REGIÓN CENTRO-SUR DE LA ANUIES**

TESIS

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y
ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN**

PRESENTA:

ARTURO VARGAS HUERTA

DIRECTOR:

DR. EGBERT J. SÁNCHEZ VANDERKAST

México, D.F., abril de 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos:

A la UNAM por permitirme estudiar en la mejor de sus facultades, la de Filosofía y Letras, a su área de posgrado y al Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Al Conacyt, porque sin su apoyo no hubiera podido dedicarme de tiempo completo a estudiar la maestría.

A mi director de tesis, el Dr. Egbert Sánchez Vanderkast y mis asesores, Dra. Patricia Hernández Salazar, Maestro Miguel C. Gama Ramírez, Dra. Rosa María Martínez Rider y Dra. Celia Mireles Cárdenas.

A mis profesores y compañeros de materia por compartir conmigo sus conocimientos.

A mis papás: Francisco+ y Julia; hermanos: Luz María, Lulú, Rocío, Chucho+, Paco, Leo, Luis, Alicia y Pepe; y a mis sobrinos: Yeoshua, Alan, Miriam, Sofia, Bruno, Naomi, Emmanuel y Camila.

A mis ti@s, prim@s cuñad@s y amig@s.

A todos ellos muchas gracias por su apoyo, consejos y cariño.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	I
---------------------------	---

CAPÍTULO 1

EL SISTEMA BIBLIOTECARIO DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS

1.1 Introducción	1
1.2 La Educación Superior en México	2
1.3 La Educación Superior Tecnológica en México	5
1.4 Los Institutos Tecnológicos	11
1.5 El Sistema Bibliotecario de los Institutos Tecnológicos	15
1.6 Los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos	23

CAPÍTULO 2

ACCIONES Y PROGRAMAS BIBLIOTECARIOS DE LOS CENTROS DE INFORMACIÓN DEL SNEST

2.1 Introducción	36
2.2 Acciones y Programas Bibliotecarios	37
2.3 Acciones y Programas Bibliotecarios en los Institutos Tecnológicos	47
2.4 Acciones y Programas Bibliotecarios en los Centros de Información del SNEST	51

CAPÍTULO 3

ACCIONES Y PROGRAMAS BIBLIOTECARIOS DE LOS CENTROS DE INFORMACIÓN DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DE LA REGIÓN CENTRO-SUR DE LA ANUIES

3.1 Introducción	63
3.2 Contexto Geopolítico, económico y educativo de la región Centro-Sur de la ANUIES	66
3.4 Acciones y Programas Bibliotecarios en los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES	74
CONCLUSIONES	103
OBRAS CONSULTADAS	108
ANEXO 1. CUESTIONARIO	117
ANEXO 2. DIRECTORIO DE JEFES DE CENTROS DE INFORMACIÓN	143

TABLAS

Tabla 1. Cantidad de Institutos Tecnológicos por Estado	3
Tabla 2. Aumento de matrícula de la Educación Superior Tecnológica	5
Tabla 3. Gasto público total por alumno según subsistema, 2003 (moneda nacional)	8
Tabla 4. Comparativo de porcentaje de egresados de universidades vs institutos tecnológicos	9
Tabla 5. Zonas de la REBIT, los estados y cantidad de ITs que la conforman	20
Tabla 6. Objetivos, estrategias, líneas de acción y metas a cumplir para 2006	28
Tabla 7. Diagnósticos de 1982 y 2002, y propuestas de solución	30
Tabla 8. Objetivos, metas, estrategias y líneas de acción del PIID 2007-2012	49
Tabla 9. Objetivos, metas, estrategias y líneas de acción del Programa de Desarrollo de los Centros de Información 2002	60
Tabla 10. Fechas de inicio de los Institutos Tecnológicos de la Región-Centro Sur	64
Tabla 11. Contexto Geopolítico de la Región Centro-Sur	66
Tabla 12. Producto Interno Bruto Estatal 2009	68
Tabla 13. Cantidad de escuelas y alumnos de educación media superior y superior de la región Centro-Sur durante el ciclo escolar 2008-2009	69
Tabla 14. Oferta de Instituciones de Educación Superior Públicas por Subsistema y de Particulares en la Región Centro-Sur de la ANUIES	70
Tabla 15. Oferta Educativa de licenciaturas en los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES	71
Tabla 16. Oferta Educativa de maestrías en los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES	73
Tabla 17. Cantidad de volúmenes por usuario en los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES	76

Tabla 18. Colecciones de los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES	77
Tabla 19. Presupuesto asignado en 2011 a los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES	78
Tabla 20. Servicios proporcionados a los Usuarios de los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES	83
Tabla 21. Puntos importantes de los reglamentos de los Centros de Información	86
Tabla 22. Usuarios Potenciales, Reales y Número de Préstamos al Año en los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES	87
Tabla 23. Recursos Humanos en los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES	92
Tabla 24. Balance de las Acciones Bibliotecarias en los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES	102

FIGURAS

Figura 1. Estructura orgánica de los centros de información	22
Figura 2. Pirámide de planes	40
Figura 3. Relación jerárquica entre políticas, planes, programas y proyectos	41
Figura 4. Modelo funcional por etapas	44
Figura 5. Pasos para la Implementación de Acciones en los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica	51

GLOSARIO

ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
BiViTec	Biblioteca Virtual de Tecnologías.
CECyT	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos.
CECyTEM	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.
CETA	Centro de Estudios Tecnológicos Agropecuarios.
CETF	Centro de Estudios Tecnológicos y Forestales.
CGUT	Coordinación General de Universidades Tecnológicas.
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
CUP	Coordinación de Universidades Politécnicas.
DGEST	Dirección General de Educación Superior Tecnológica.
DGIT	Dirección General de Institutos Tecnológicos.
IES	Instituciones de Educación Superior.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
IPN	Instituto Politécnico Nacional.
LC	Sistema de clasificación de la Library of Congress.
PIFI	Programa Integral de Fortalecimiento Institucional.
PIFIT	Programa Integral de Fortalecimiento a los Institutos Tecnológicos.
PIID	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.
PROSEDU	Programa Sectorial de Educación.
RCAA-2	Reglas de Catalogación Anglo-Americanas, segunda edición
REBIT	Red de Bibliotecas de los Institutos Tecnológicos.
SEP	Secretaría de Educación Pública.
SES	Subsecretaría de Educación Superior.
SIABUC	Sistema Integral para la Automatización de Bibliotecas de la Universidad de Colima.
SNEST	Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.
SNIT	Sistema Nacional del Institutos Tecnológicos.
UPES	Universidades Públicas Estatales.

INTRODUCCIÓN

Para las bibliotecas universitarias es importante brindar servicios que apoyen de manera eficaz a sus usuarios. Por ello conformar acciones y programas bibliotecarios resulta crucial, ya que es indispensable contar con documentos por escrito que indiquen la manera de realizar las actividades dentro de las bibliotecas. Sin embargo, el desarrollo de acciones y programas en apoyo a los servicios bibliotecarios en las Instituciones de Educación Superior (IES) ha sido muy escaso en la historia de la educación en nuestro país. Las intenciones de mejorar esta situación han sido pocas, impulsadas siempre desde la esfera de la educación pública.

En la VIII Asamblea Nacional Plenaria del Consejo Nacional Técnico de la Educación, perteneciente a la Secretaría de Educación Pública, celebrada en 1969, se mencionaba la necesidad de realizar una profunda modificación a las bibliotecas, organizándolas en un servicio nacional *“para que sean agencias promotoras del desarrollo educativo y cultural, e intervengan de manera activa en la vida escolar, para lo cual es necesario dictar medidas organizativas, procurarles insumos económicos y realizar acciones que lo consigan...”*¹

En la Segunda Conferencia Nacional de Educación, del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, realizada en 1970, se mencionó que el sistema bibliotecario tenía un valor incalculable como apoyo de toda reforma educativa que se pretendía hacer y recomendaba *“púgnese por la formulación y realización de un Plan Nacional para establecer en el país servicios bibliotecarios acordes con su desarrollo económico, político, social y cultural... debe funcionar un proyecto piloto como demostración de la influencia de las bibliotecas”*.² Hasta este momento sólo se pensaba en organizar las bibliotecas y los servicios bibliotecarios del país

¹ Casa Tirao, Beatriz. (1977). El sistema bibliotecario nacional, algunas pautas para su organización. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (8: 1977: Guadalajara, México). Memorias**. México: AMBAC. p. 70-71.

² Ibíd. p. 71

en un servicio o plan nacional que apoyara el aspecto educativo y cultural de la nación y se pronunciara por la necesidad de apoyos económicos para su desarrollo, pero no había aún nada concreto.

Con la publicación de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en 1970, donde se establece en el *Artículo 2, Fracción XXV, Inciso C*, “*un servicio nacional de información y documentación científica*”,³ se comienzan a presentar una serie de acciones, tales como: preparación de personal; asesorías; elaboración de listas de acervo básico y del catálogo colectivo de publicaciones periódicas; integración de una red automatizada de bibliotecas; etc. Estas acciones proporcionaron el mejoramiento de los servicios bibliotecarios, particularmente de las instituciones de educación superior, de investigación y de centros especializados.

Con este mandato el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología apoyó a varias universidades e institutos estatales en el diagnóstico, reorganización y proyectos de plan de desarrollo de sus servicios bibliotecarios. Se proponía un plan de desarrollo para un período de cinco años, considerando las necesidades que existían, que tenían que satisfacer y que se derivarían del crecimiento de la población estudiantil. Para determinar tanto el volumen de libros y revistas necesarias, así como el monto de las inversiones a realizar, se tomó como guía las normas sobre bibliotecas para instituciones de enseñanza superior, preparadas por la Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación (ABIESI). Ejemplos de ello, podemos mencionar:

³ México. *Ley que crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (1970)*. Disponible en: <http://www.esonora.gob.mx/cgeson/servicios/leyes/federales/leyes/Ley%20que%20Crea%20el%20Conacyt.pdf>. [Consultado 15 de mayo de 2009].

- Programa de desarrollo de los servicios bibliotecarios del Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología de Aguascalientes, desarrollado en marzo de 1973.⁴
- Estudio para la reorganización de la unidad de servicios de información del Instituto Tecnológico Regional de Celaya y plan de desarrollo, elaborado en 1976.⁵
- Estudio para la reorganización de los servicios bibliotecarios de la Universidad Autónoma de Chiapas y plan de desarrollo en 1976.⁶
- Diagnóstico de las bibliotecas de la Universidad de San Luis Potosí y proyecto del plan de desarrollo para el periodo 1973-1976, elaborado en 1976.⁷

Años después la Secretaría de Educación Pública convocó a los responsables de los sistemas bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales para que compartieran experiencias, dando como resultado la creación del Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios (CONPAB), quienes desde 1984 trabajan en conjunto. Han realizado dos diagnósticos de los sistemas bibliotecarios de las universidades, los cuales dieron origen al Plan de Desarrollo Bibliotecario 1994-2000. Su objetivo es:

“Promover el desarrollo de los sistemas bibliotecarios y bibliotecas de las UPES a partir de estrategias que propicien la obtención de apoyos por parte de los organismos vinculados con la Educación Superior y la Investigación Científica,

⁴ CONACYT. (1973). *Programa de desarrollo de los servicios bibliotecarios del Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología de Aguascalientes*. México: El Consejo. 178 p.

⁵ CONACYT. (1976). *Estudio para la reorganización de la Unidad de Servicios de Información del Instituto Tecnológico Regional de Celaya y Plan de Desarrollo*. México: El Consejo. 111 h.

⁶ CONACYT. (1976). *Estudio para la reorganización de los servicios bibliotecarios de la Universidad Autónoma de Chiapas y plan de desarrollo*. México: El Consejo. 67 h.

⁷ Ballón, María Antonieta. (1976). *Diagnóstico de las bibliotecas de la Universidad de San Luis Potosí y proyecto de plan de desarrollo para el periodo 1973-1976*. México: CONACYT. 44 p.

para que cuenten con las condiciones necesarias que les permitan responder con servicios de excelencia a las demandas de las comunidades académicas insertas en las dinámicas de la competitividad nacional e internacional”⁸

Los ejes de acción que se plantean como prioritarios son:

- Desarrollo de recursos humanos
- Desarrollo de colecciones
- Organización documental (procesos técnicos)
- Desarrollo y consolidación de servicios
- Cooperación bibliotecaria interinstitucional (redes)
- Fortalecimiento de infraestructura (edificios, mobiliario, equipo de: cómputo, telecomunicaciones, audiovisuales, entre otros).

Se convocó a los responsables de los sistemas de bibliotecas de las universidades públicas estatales pero no a los responsables de las bibliotecas de los institutos tecnológicos, ya que aunque éstas últimas iban creciendo en número con rapidez, aún no eran un sistema consolidado. De acuerdo a lo anterior se observa que mientras las universidades públicas estatales cuentan con un sistema bibliotecario sólido, en los institutos tecnológicos lo desconocemos. En la literatura sobre bibliotecología son escasos los documentos que tratan sobre acciones y programas bibliotecarios en los institutos tecnológicos, por esta razón fue que surgió el interés de estudiar esta temática, además de que el subsistema de educación superior tecnológica también ha sido muy poco estudiado.

La intención de este estudio está dirigida a conocer los institutos tecnológicos de la región Centro-Sur de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), y sus acciones y programas bibliotecarios. Las preguntas a las que se les pretende dar respuesta son:

⁸ Documento: Plan Nacional de Desarrollo Bibliotecario de las UPES: 1994-2000. (1996). En: *Bibliotecas y Archivos, 1 (2), mayo-agosto*. México: ENBA. p. 67.

- ¿Cuántos institutos tecnológicos de la región Centro-Sur de la ANUIES cuentan con acciones y programas bibliotecarios?
- ¿Qué tipos de acciones y programas bibliotecarios tienen los institutos tecnológicos?
- ¿Cuáles son las acciones y programas que plantean los responsables de las bibliotecas?
- ¿Qué relación existe entre los programas bibliotecarios con alguna política de información?
- ¿Por qué no usan las acciones o programas bibliotecarios de las UPES?

Para responder a las anteriores interrogantes se formularon las siguientes hipótesis:

- Las acciones y programas bibliotecarios guían el desarrollo de las bibliotecas de los institutos tecnológicos.
- Las acciones y programas bibliotecarios ayudan a establecer estrategias para lograr las metas trazadas en las bibliotecas de los institutos tecnológicos.

De acuerdo a lo anterior se establece como objetivo general:

Conocer las unidades de información de los institutos tecnológicos para determinar si cuentan con acciones y programas bibliotecarios que les indiquen como desarrollar sus servicios.

Y como objetivos específicos los siguientes:

- Investigar cuántos institutos tecnológicos cuentan con acciones y programas bibliotecarios.
- Analizar qué tipos de acciones y programas bibliotecarios tienen los institutos tecnológicos.
- Identificar qué acciones y programas proponen los responsables de las bibliotecas en los institutos tecnológicos.
- Explicar cuáles son las acciones y programas bibliotecarios.
- Comparar los programas bibliotecarios de los institutos tecnológicos con alguna política de información para saber si existe relación.
- Determinar por qué los institutos tecnológicos no siguen las acciones y programas bibliotecarios de las UPES.

Para realizar el presente estudio se utilizó tanto el método inductivo como el analítico en la revisión de los diferentes documentos y actores que intervienen en el desarrollo de las acciones y programas objeto de este estudio. La bibliografía seleccionada para la realización de este trabajo si bien no en su totalidad corresponde o está vinculada con la disciplina bibliotecológica, es porque así obedece a las características de la investigación.

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados en la presente investigación se organizaron los capítulos de manera sistémica, de modo que en el primero se presenta el sistema mayor que es el de la educación superior, después el subsistema de educación superior tecnológica, al cual pertenecen los institutos tecnológicos, y por último adentrarnos a su sistema bibliotecario. Se analiza la composición de la educación superior en nuestro país en específico la educación superior tecnológica, se revisa además la problemática que viven los institutos

tecnológicos. Sobre sus centros de información se discuten dos temas, el primero acerca de si son bibliotecas o centros de información y el segundo, si son un sistema bibliotecario o una red de bibliotecas. Una vez hecha la aclaración se presenta su situación actual.

En el segundo capítulo, bajo los contextos de las políticas de información, la administración y la gestión organizacional se realiza un acercamiento al concepto de acciones y programas bibliotecarios, ya que como se mencionó anteriormente son escasos los documentos que traten esta temática. Se presenta también una síntesis de las acciones y programas gubernamentales que se han implementado para apoyar al Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, a sus institutos tecnológicos y a sus centros de información.

En el tercer capítulo se presenta primeramente el contexto geopolítico, económico y educativo de la región Centro-Sur de la ANUIES, para darnos una idea de la situación en esa zona del país. De acuerdo a la estructura organizacional de los centros de información, se describen las acciones bibliotecarias en cada una de sus áreas, mediante la comparación de sus normas con el programa bibliotecario, y a través del análisis de los datos que se obtuvieron de los cuestionarios que se aplicaron a los jefes de los centros de información de los institutos tecnológicos de la región estudiada. Por último se ofrecen las conclusiones correspondientes a esta investigación.

Una de las limitaciones importantes para este estudio fue que existe poca bibliografía relacionada con el tema en el área de la bibliotecología, por lo que se tuvo que recurrir a otras disciplinas como la administración y gestión empresarial. Por ello este estudio se presenta como una primera exploración del tema, esperando que sirva como base para futuros trabajos de investigación.

Capítulo 1

El Sistema Bibliotecario de los Institutos Tecnológicos

1.1 Introducción

En este capítulo se presenta cómo está constituido el sistema de educación superior en nuestro país, de acuerdo a como se establece en la Ley General de Educación del año 1993 y a lo que establece la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Se incluyen los datos estadísticos de población estudiantil para cada nivel de educación superior: técnico superior universitario, licenciatura y posgrado. Se analiza el subsistema de la educación superior tecnológica, comenzando con un panorama histórico general; se revisa y discute la problemática principal de este subsistema, como es el caso de su diversificación, su desincorporación, la creación de nuevas direcciones administrativas y su gestión.

Se menciona la problemática que envuelve a los institutos tecnológicos federales y descentralizados y se presentan datos estadísticos de su composición estudiantil, oferta educativa y profesorado. Sobre el sistema bibliotecario de los institutos tecnológicos, se discute la diferencia entre un sistema o una red de bibliotecas. Finalmente se presenta la estructura orgánica de los centros de información y la situación que guardan actualmente de acuerdo a los diagnósticos de 1982 y 2002, donde se muestra su problemática y la presentación de soluciones.

1.2 La Educación Superior en México

En México la educación superior se imparte en instituciones públicas y particulares y tiene por objeto la formación en los niveles de técnico superior universitario o profesional asociado, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado. De acuerdo a la Ley General de Educación, en su Capítulo IV Del Proceso Educativo, Sección 1, de los Tipos y Modalidades de Educación, Artículo 37, la educación de tipo superior “*es la que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes y está compuesto por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado, así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura, comprende la educación normal en todos sus niveles y especialidades*”.⁹ Las instituciones de educación superior (IES) realizan una o varias de las siguientes actividades: docencia, investigación científica y humanística, estudios tecnológicos, extensión académica y preservación y difusión cultural.

Por otro lado, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), que agremia a las principales instituciones de educación superior del país, y que tiene como uno de sus objetivos “*Realizar estudios estratégicos sobre la educación superior para prever los cambios, diseñar y concertar políticas, y sustentar la toma de decisiones*”,¹⁰ está integrada por 2,890 instituciones¹¹, 1,111 públicas y 1,779 particulares, que imparten formación en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado. Incluye una variedad de tipos institucionales (universidades públicas, que en su gran mayoría gozan de autonomía, institutos y universidades tecnológicas, escuelas normales, centros de investigación y posgrado y otras instituciones), cada una de ellas con una oferta curricular amplia y diversificada. La cantidad de institutos tecnológicos que están adscritos a la ANUIES es de 214, véase *Tabla 1*.

⁹ México. *Ley General de Educación*. (1993). Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lge.htm>. [Consultado 12 de agosto de 2001].

¹⁰ ANUIES. *Objetivos estratégicos de la ANUIES*. Disponible en: http://www.anui.es.mx/la_anui/es/que_es/-objetivos.php. [Consultado 27 de septiembre de 2011].

¹¹ ANUIES. *Anuario estadístico de la educación superior, 2008-2009*. Disponible en: http://www.anui.es.mx/-servicios/-e_educacion/index2.php. [Consultado 12 de agosto de 2011].

Tabla 1
Cantidad de Institutos Tecnológicos por Estado

Estado	Cantidad de Institutos Tecnológicos
Aguascalientes	3
Baja California	3
Baja California Sur	4
Campeche	6
Chiapas	4
Chihuahua	8
Coahuila	9
Colima	1
Durango	7
Estado de México	16
Guanajuato	7
Guerrero	17
Hidalgo	6
Jalisco	16
Michoacán	17
Morelos	2
Nayarit	4
Nuevo León	2
Oaxaca	13
Puebla	17
Querétaro	2
Quintana Roo	4
Sinaloa	5
San Luis Potosí	7
Sonora	9
Tabasco	9
Tamaulipas	7
Tlaxcala	3
Veracruz	27
Yucatán	7
Zacatecas	8
TOTAL	214

Fuente: Dirección General de Educación Superior Tecnológicos. *Institutos Tecnológicos de México*. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/institutos-tecnologicos-de-mexico>. [Consultado: 20 octubre de 2011].

El estado con mayor cantidad de institutos tecnológicos incluyendo federales y descentralizados es Veracruz con 27. Le siguen los estados de Guerrero,

Michoacán y Puebla con 17; Jalisco y el Estado de México cuentan con 16 y Oaxaca tiene 13. Los estados que tienen menor cantidad de institutos son: Aguascalientes y Baja California con 3; Morelos, Nuevo León y Querétaro tienen 2 cada uno; finalmente Colima cuenta únicamente con un instituto tecnológico y es de índole federal. Los institutos tecnológicos del Distrito Federal, uno en Álvaro Obregón, uno en Tlalpan, dos en la Gustavo A. Madero, dos en Milpa Alta, tres en Iztapalapa, y tres en Tlahuac, no se contemplan, ya que no están incluidos en el *Directorio Nacional de Instituciones de Educación Superior de la ANUIES*¹².

El total de estudiantes de educación superior durante el ciclo escolar 2008-2009, fue de 2, 705, 190,¹³ corresponden a las licenciaturas¹⁴ universitarias y tecnológicas 2, 296, 381 (84.9%); a la educación normal 131, 763 (4.9%); y al posgrado¹⁵ 185, 516 (6.9%). Finalmente, en los programas de técnico superior universitario o profesional asociado había inscritos en este ciclo escolar 91, 530 (3.4%); en este grado se imparten estudios de nivel superior, cuyo antecedente obligatorio es el bachillerato o equivalente, con una duración máxima de tres años, sin alcanzar el grado de licenciatura.

Desde hace tiempo se ha ofrecido en México formación profesional de técnico superior universitario bajo distintas modalidades y denominaciones, sin embargo, el ciclo alcanzó un importante grado de consolidación a partir de la creación de los subsistemas de universidades tecnológicas y universidades politécnicas, en el año 2000, ambas públicas. La matrícula alcanzada en el ciclo escolar 2008-2009 de

¹² ANUIES. Directorio Nacional de Instituciones de Educación Superior. Disponible en: http://www.anuiies.-mx/la_anuiies/diries/. [Consultado 23 de agosto de 2011].

¹³ *Ibíd.*

¹⁴ Es el primer grado académico de la educación superior, cuyo antecedente obligatorio es el bachillerato o equivalente y que capacita para el ejercicio de una profesión. El ciclo licenciatura comprende las carreras de carácter universitario, los programas de formación tecnológica superior y la educación normal, todos ellos con una duración mínima de 4 años, véase, ANUIES (México). **Anuario estadístico 1999: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 338 p.

¹⁵ El ciclo de posgrado comprende las especialidades, maestrías y doctorados que se imparten en universidades e institutos públicos y particulares, véase, ANUIES (México). **Anuario estadístico 1999: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 338 p.

las universidades tecnológicas fue de 79, 841¹⁶. Antes de la creación de estas universidades se observaba un crecimiento importante de la matrícula en las instituciones de educación superior tecnológica. Véase *Tabla 2*.

Tabla 2
Aumento de la matrícula de la Educación Superior Tecnológica

Año	Primer ingreso y Re-ingreso	% de Aumento de la matrícula
1990	166,508	
1995	208,621	25.29%
2000	266,355	27.67%

Fuente: ANUIES. **Anuario estadístico 1990: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 330 p.; ANUIES. **Anuario estadístico 1995: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 340 p.; ANUIES. **Anuario estadístico 2000: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 344 p.

El incremento de la matrícula de educación superior tecnológica era aproximadamente de un 25% cada cinco años, de 1990 a 1995 fue de 42, 113 alumnos, correspondiente al 25.29% y del año 1995 al 2000 de 57, 734, que corresponden al 27.67%. Lo que motivó la creación de nuevas universidades para dar cabida a la gran demanda que tenía este subsistema. Actualmente cada una de estas modalidades posee una serie de rasgos distintivos que especifican su posición dentro del sistema y describen, en su conjunto, la estructura de la educación superior mexicana.

1.3 La Educación Superior Tecnológica en México

Durante el Siglo XIX y en particular después de la independencia, la educación técnica tuvo un impulso importante ante la creciente industrialización del país que requería no solamente de mano de obra de los trabajadores, sino también del

¹⁶ Coordinación General de Universidades Tecnológicas. *Matrícula alcanzada ciclo escolar 2008-2009*. Disponible en: <http://cgut.utleon.edu.mx/images/stories-/CGUT/estadistica/Matr%202008-2009%20%20-UUTT.pdf> [Consultado: 25 octubre de 2011]

aporte de técnicos e ingenieros, así como de librereros, financieros y administradores. Con el aumento de la población y el cambio en el nivel de vida fue necesario también que se prepararan médicos, químicos, biólogos y otros profesionistas.

Para el siglo XX, *“el movimiento revolucionario afectó a la educación técnica, pero el pensamiento y la filosofía de grandes ideólogos y gobernantes que de ahí surgieron hicieron posible que este tipo de educación se incrementará sustancialmente, creando nuevas escuelas técnicas o bien transformando algunas ya existentes”*.¹⁷ Fue durante la presidencia del general Lázaro Cárdenas, en la década de los treinta, que tuvo la visión de nombrar secretario de educación a Juan de Dios Bátiz Paredes, el cual propuso, integró y promovió la educación técnica en nuestro país, por lo que fue incluida en el plan sexenal que estructuró para su gobierno. Y así es que nace en el año de 1937 el Instituto Politécnico Nacional (IPN) en la Ciudad de México, cuyo lema enfatiza *“la técnica al servicio de la patria”*.

En los años cuarenta, con la Segunda Guerra Mundial, *“algunos países como México sufrieron escasez de productos industriales, obligando a los gobiernos a implementar programas internos encaminados hacia la industrialización”*.¹⁸ En el periodo presidencial de Miguel Alemán Valdés, de 1946 a 1952, su política se basó en la industrialización del país, consideró que las materias primas que se encontraban en el territorio nacional se debían de transformar en productos que sirvieran para nuestro beneficio, pero se requería una amplia enseñanza tecnológica, entre otras condiciones. En 1943, ya se había creado el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), en la ciudad de Monterrey por industriales regiomontanos liderados por Eugenio Garza Sada, pero ésta era una escuela privada. No había otra institución semejante en el país. Así que todas estas circunstancias conjuntas culminaron con la creación de los

¹⁷ Piñera Ramírez, David. (2002). *La educación superior en el proceso histórico de México, Tomo IV, Semblanza de instituciones*. México: UABC: ANUIES. p. 422.

¹⁸ *Ibíd.* p. 432.

institutos tecnológicos de Durango y Chihuahua en 1948 y en adelante de los demás institutos tecnológicos tanto federales como descentralizados que conforman el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST).

A inicios de 2000, Vargas Leyva, identifica tres periodos claramente delimitados sobre la política educativa en relación con la educación tecnológica en México:

1. “El de la organización de la educación técnica emprendida por la SEP en la década de los treinta, que diferencia la educación técnica de la enseñanza de carácter universitario y que se concreta con la creación del IPN y posteriormente de los Institutos Tecnológicos regionales.
2. El de expansión del sistema de educación técnica en la década de los setenta, en el nivel medio a través de la oferta de nuevas opciones educativas (CECyT, CETA, CETF y CECyTEM) y en el nivel superior mediante la apertura de nuevos institutos tecnológicos con una cobertura nacional. Se inicia, asimismo, la diversificación del sistema mediante la creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) con un carácter terminal de sus estudios.
3. El de diversificación de la educación superior tecnológica, que se inicia en la década de los noventa dando lugar a la creación de los tecnológicos descentralizados, universidades tecnológicas y universidades politécnicas”.¹⁹

Desde hace varias décadas se ha buscado fortalecer la educación tecnológica pública y elevar su participación en la atención a la demanda de educación superior. No obstante en los hechos, esa decisión, como se ha mencionado en párrafos anteriores, está orientada a la diversificación del sistema, por medio de la creación y crecimiento preferente de los tecnológicos descentralizados, las universidades tecnológicas y las universidades politécnicas; y a la división de la administración y gestión de las nuevas instituciones creadas.

¹⁹ Vargas Leyva, María Ruth. (2003). La educación superior tecnológica. En: *Revista de la Educación Superior*, 32 (126), abril-junio. México: ANUIES. p. 48.

De manera que mientras los institutos tecnológicos son adscritos a la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), las Universidades Tecnológicas dependen de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT) y las universidades politécnicas a la Coordinación de Universidades Politécnicas (CUP). Las consecuencias de estas acciones son resumidas por políticas distintas para los tres subsistemas, no solo en términos del monto y la desigualdad de los apoyos movilizados, sino de las estrategias. Esto se muestra en el gasto total por alumno según subsistema del 2003, véase *Tabla 3*.

Tabla 3
Gasto público total por alumno según subsistema, 2003 (moneda nacional)

Subsistema	Gasto por alumno (moneda nacional)
Instituto Politécnico Nacional	\$54,515.00
Universidades Públicas EAS	\$29,210.00
Universidades Públicas Federales	\$67,260.00
Universidades Públicas Estatales	\$28,110.00
Institutos Tecnológicos	\$23,850.00
Universidades Tecnológicas	\$30,210.00

Fuente: ANUIES. *El financiamiento de la educación superior: propuestas para la convención nacional hacendaria*. México: La Asociación, 2004. p. 47.

Se observa que a las universidades públicas federales se les asigna un gasto público mayor \$67, 260.00 por alumno, mientras que los institutos tecnológicos son los que menor apoyo tienen \$23, 850.00 por alumno, pues se encuentran inclusive debajo de las universidades tecnológicas, que se les asignó \$30, 210.00 por alumno.

La educación superior tecnológica no ha tenido acceso a los programas nacionales de apoyo financiero para el fomento de la calidad institucional, como el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI). El crecimiento y diversificación de su oferta, hace que la educación superior tecnológica, “*opere con fuertes limitaciones financieras, entre ellas la contracción del gasto en operación, la disposición de plazas para la contratación de docentes de alto nivel y*

la obsolescencia y falta de recursos para el equipamiento”.²⁰ Lo que lógicamente repercute en el desarrollo de los servicios bibliotecarios, pues al no tener recursos para operar adecuadamente en todas sus áreas, las bibliotecas son las que recienten la contracción del gasto.

La política diferenciada de financiamiento no se relaciona con el carácter y misión de cada subsistema, tampoco con su eficiencia. En el ámbito nacional se han creado instituciones con un modelo de oferta técnica similar, una matrícula reducida y una fuerte inversión en infraestructura, y hay evidencia de que la eficiencia terminal de los institutos tecnológicos y las universidades públicas es similar, véase *Tabla 4*.

Tabla 4
Comparativo de Porcentaje de Egresados de Universidades
vs Institutos Tecnológicos

Año	Porcentaje de Egresados en Universidades	Porcentaje de Egresados en Institutos Tecnológicos
1995	11.74%	9.93%
2000	13.4%	11.86%
2005	13.43%	12.78%
2009	12.45%	12.63%

Fuente: ANUIES. **Anuario estadístico 1995: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 340 p.; ANUIES. **Anuario estadístico 2000: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 344 p.; ANUIES. **Anuario estadístico 2005: población escolar de licenciatura y posgrado en universidades e institutos tecnológicos**. México: La Asociación. 374 p.; ANUIES. **Estadísticas de la educación superior: 2009**. Disponible en: http://www.anuies.mx/servicios/e_educacion/index2.php. [Consultado 23 de septiembre de 2011].

En esta tabla se muestra como desde la década de los noventa la eficiencia terminal de los institutos tecnológicos es similar a la de las universidades públicas, aunque gozan de menores apoyos financieros, lo que demuestra que las políticas

²⁰ *Ibíd.* p. 53.

de educación superior públicas no están dirigidas correctamente, tal como lo menciona Vargas Leyva:

*“las políticas de educación pública se dirigieron a impulsar la creación de instituciones bajo el modelo de financiamiento compartido, con nuevos esquemas de contratación de profesores y más capacidad de negociación con los actores. Las estrategias indican que mientras en las universidades se aplicaron programas dirigidos a desencadenar reformas institucionales en ámbitos problemáticos, en los institutos tecnológicos se apostó por una transformación sin planificación y sin seguir una adecuada reforma”.*²¹

Lo que explica que el subsistema de educación tecnológica se caracteriza por ser un proyecto independiente, sexenal, queda lejos de ser un proyecto de Estado para formar cuadros técnicos y profesionales que impulsen la investigación y el desarrollo tecnológico en nuestro país, ampliando el marco de oportunidades para lograr la independencia tecnológica.

Desde otra perspectiva la educación tecnológica se caracteriza por la atención educativa a alumnos en relativa desventaja social y económica, imprimiendo un carácter de equidad en su oferta, ya que la diversificación y descentralización de la educación superior tecnológica en muchas regiones del país, representó *“una aportación de recursos humanos determinante en la conformación de corredores industriales en el centro y norte de México”*.²² En los últimos años las recomendaciones de los organismos internacionales, principalmente del Banco Mundial (BM) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), han sido una referencia recurrente para justificar la creación de las nuevas instituciones tecnológicas o para entender el papel crucial que juega la educación superior tecnológica en el contexto de las grandes transformaciones económicas y sociales.

²¹ *Ibíd.* p. 53.

²² *Ibíd.* p. 51.

1.4 Los Institutos Tecnológicos

Para 1988 los institutos tecnológicos *“atendían una población escolar de 98,310 alumnos, misma que en los cinco años siguientes creció hasta 145,299, con una planta docente de 11,229 profesionales y 7,497 empleados como personal de apoyo y asistencia a la educación”*.²³ Pero la demanda seguía creciendo y como respuesta a ello en 1990 iniciaron actividades los institutos tecnológicos descentralizados, con esquemas distintos a los que operaban en los institutos tecnológicos federales ya que se crearon como organismos descentralizados dependientes de los gobiernos estatales.

A razón de la creación de los institutos tecnológicos descentralizados, Didou Aupetit, analiza cuales fueron en el sexenio de 1994-2000 los resultados de las políticas de cambio institucional aplicadas a los institutos tecnológicos federales, con especial énfasis en los problemas planteados por las directrices de cobertura y de cambio institucional, subraya que:

- “Entre 1994 y 2000, los institutos tecnológicos han tenido pautas de crecimiento y de reforma diferentes a las que imperaron para las universidades públicas. Primero, porque han mantenido siempre su compromiso histórico de dar cabida, en la medida de lo posible, a la demanda de acceso; por lo tanto no han amarrado la política de fomento de la calidad académica a una de restricción al ingreso. Segundo, porque los programas federales que los han concernido han sido de alcances relativamente reducidos.
- Los institutos han sido también objeto de políticas de evaluación y de financiamiento diferencial cuyos resultados distan de haber sido documentados satisfactoriamente.
- La información disponible indica que en una situación de heterogeneidad sectorial, esas políticas han impedido atender del todo los problemas de los

²³ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Breve historia de los institutos tecnológicos de México**. Disponible en: <http://www.dgit.gob.mx/informacion/sistema-nacional-de-educacion-superior-tecnologica>. [Consultado 20 de marzo de 2010].

institutos tecnológicos y han agravado sus brechas de desarrollo con respecto del sector universitario público.

- En ese contexto de desequilibrios internos, de políticas generales y de fragilidad institucional, el repunte de la demanda de crecimiento representará un factor adicional de desequilibrio.
- El análisis de la coyuntura institucional y sectorial indica ya la necesidad de prever respuestas congruentes en términos de ofertas de formación, de selección de alumnos y de criterios para la canalización de la demanda”.²⁴

Sin embargo, estas conclusiones sobre lo que estaba pasando con los institutos tecnológicos federales no tuvieron eco en la elaboración de políticas públicas encaminadas a mejorar la condición de la educación superior tecnológica, sino que por el contrario, en el sexenio siguiente, durante el gobierno de Vicente Fox se pretendió seguir con la política de dar cabida a la población que demandaba este tipo de educación y aunque se habían creado los institutos tecnológicos descentralizados, estos continuaban siendo insuficientes. Lo que trajo como resultado la diversificación de la oferta, creando las universidades tecnológicas, en el año de 2000 y las universidades politécnicas, en el año de 2001.

En 2005 se reestructuró el sistema educativo nacional por niveles, lo que trajo como resultado la integración de los institutos tecnológicos a la Subsecretaría de Educación Superior (SES), transformando a la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT) en Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST). Como consecuencia de esta reestructuración, se desincorpora el nivel superior de la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Mar y de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y se incorpora a la recién dirección creada.

²⁴ Didou Aupetit, Sylvie. (2002). Las políticas de educación superior en los institutos tecnológicos federales: una reforma inconclusa. En: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7 (14), enero-abril. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa. p. 69-70.

Para el sistema de bibliotecas de los institutos tecnológicos la suerte no cambió, pues aunque la coordinación dependía directamente de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, esto no le garantizaba mayor injerencia en la toma de decisiones en los centros de información, donde además, no se contaba con los recursos suficientes para mejorar los servicios. Pues aunque la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, regula los diversos procesos operativos que se realizan en los institutos tecnológicos y los centros del sistema, y aunque se establece en el artículo 19 del reglamento interior de la Secretaría de Educación Pública de 2005, en su sección XXIII, que “*se deben definir normas y políticas en materia de equipamiento y mantenimiento de planteles; así como proponer las prioridades en construcción, conservación, uso y aprovechamiento de edificios, instalaciones, mobiliario y equipo*”²⁵, la coordinación de centros de información no ha podido cumplir con todo lo establecido en este artículo.

Una de las funciones sustantivas de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica para este sexenio, es la de:

“Trazar las líneas generales de planeación estratégica que enlacen los grandes propósitos del Gobierno Federal, en materia de Educación Superior Tecnológica, con las acciones que cada una de las instituciones del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST)* planea y realiza para contribuir a alcanzar los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y del Programa Sectorial de Educación 2007-2012”.²⁶

²⁵ México. Secretaría de Educación Pública. **Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública**. Disponible en: http://www2.sepdf.gob.mx/convocatoria_PEC/normatividad/reglamento_interior_sep.pdf. [Consultado 27 de septiembre de 2011].

* Cabe aclarar que a junio de 2010, el SNEST estaba constituido por 249 instituciones, de las cuales 114 son Institutos Tecnológicos federales, 129 Institutos Tecnológicos Descentralizados, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), un Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo de la Educación Tecnológica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET). En estas instituciones, el SNEST atiende a una población escolar de 387,414 estudiantes en licenciatura y posgrado en todo el territorio nacional, incluido el Distrito Federal, véase **Breve historia de los institutos tecnológicos**. Disponible en: <http://www.dgit.gob.mx/informacion/sistema-nacional-de-educacion-superior-tecnologica>. [Consultado 14 de marzo de 2011].

²⁶ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del SNEST, 2007-2012**. México: La Dirección. P. 20. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentos-del-snest>. [Consultado 12 de agosto de 2001].

En esta perspectiva, la expansión que está experimentando la educación superior tecnológica, debe ir encaminada a construir un subsistema que aporte a la calidad de la educación, que dé cabida a la demanda y se preocupe por la mejora de sus instalaciones, de las bibliotecas, de los laboratorios y los equipos; que apoye el desarrollo de conocimientos de los estudiantes, para que aporten al mejoramiento de las comunidades donde se encuentran; y se desarrolle más investigación para que se dependa menos de la tecnología de otras regiones del país y de otras naciones.

En su mayor parte la educación superior tecnológica está adscrita al ámbito federal (cerca del 70%), que incluye a los 118 institutos tecnológicos, las 77 unidades académicas del Instituto Politécnico Nacional, las 66 universidades tecnológicas y 42 universidades politécnicas, contra los 108 institutos descentralizados. La modalidad tecnológica, que se imparte a través del sistema de institutos tecnológicos públicos área central de esta investigación y de acuerdo al *Anuario Estadístico del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) 2009*²⁷, en el ciclo escolar 2009-2010 estaban inscritos 387, 414 estudiantes, lo que representa el 16.8% de la inscripción total de licenciatura universitaria y tecnológica; y el 25.2% de la modalidad pública. La matrícula de los institutos tecnológicos federales es de 256, 755 (66.27%) y la de los descentralizados 130, 659 (33.73%).

Los programas que se imparten en el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica son:

- 32 licenciaturas,
- 32 maestrías con orientación profesional,
- 28 maestrías con orientación a investigación,
- 7 especializaciones y

²⁷ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Anuario Estadístico del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica 2009**. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion-/documentos-del-snest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

- 15 doctorados en ciencias.

Los estudiantes que se inscribieron a licenciaturas fueron 383, 889 (99.09%), con respecto del posgrado que fueron para este ciclo 3, 525 (0.91%). En cuanto al área de conocimiento se inscribieron a ingeniería y tecnología 316, 913 (82.55%) que es de mayor demanda, y a económico-administrativas 66, 976 (17.45%).

En cuanto al personal docente, en este ciclo escolar se tienen registrados 23, 401 para todo el sistema que incluye a los federales y descentralizados. De este total los profesores de tiempo completo con posgrado son 4, 694 (20.05%) y sin posgrado 6, 044 (25.82%). El resto 12, 663 (54.11%) son profesores de tiempo parcial.

1.5 El Sistema Bibliotecario de los Institutos Tecnológicos

Aquí, cabe la aclaración antes de iniciar este apartado, de que aunque se llama sistema bibliotecario, dentro de los institutos tecnológicos y en sus documentos normativos, sus unidades de información son nombradas como centros de información. Aunque, en la literatura de la disciplina bibliotecológica se sabe que en las instituciones de educación superior se habla siempre de bibliotecas. Sobre este respecto tenemos entonces que una biblioteca es *“un conjunto o colección de libros, publicaciones periódicas u otros documentos organizados, según sistemas pre-establecidos y destinados a servir al público”*.²⁸ El glosario de la ALA la define como *“colección de material de información organizada para que pueda acceder a ella un grupo de usuarios. Tiene personal encargado de los servicios y programas relacionados con las necesidades de información de los lectores”*.²⁹ Para Reitz, es *“una colección o grupo de colecciones de libros y otros materiales organizados y*

²⁸ Martínez de Sousa, José. (2004). *Diccionario de bibliología y ciencias afines*. España: Trea. p. 108.

²⁹ Young, Heartsill, ed. (1988). *Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información*. España: Díaz de Santos. p. 197.

mantenidos para su uso (lectura, consulta, estudio, investigación, etc.)”.³⁰ Una definición más completa sería la de biblioteca universitaria ya que de lo que se está hablando es de unidades de información en instituciones de educación superior, Reitz³¹ y el Glosario de la ALA³² la describe como: “*biblioteca (o sistema de éstas) establecida, mantenida y administrada por una universidad para cubrir las necesidades de información de sus estudiantes y apoyar sus programas educativos, de investigación y demás servicios*”.

Respecto a la definición de centro de información, Martínez de Sousa, lo considera como un sinónimo de centro de documentación, el cual define como “*un organismo que desarrolla tareas de documentación e información y cuya función no es la de archivar, sino la de distribuir*”.³³ En cambio para Stiefel, Ayala y Lau, el centro de información “*es un centro para la diseminación de la información, donde se adquieren selectivamente medios informativos para la diseminación, con un valor agregado, entre un grupo específico de usuarios*”.³⁴ El glosario de la ALA, lo define como:

“organización independiente o unidad administrativa de ésta, que normalmente recopila, organiza, almacena, recupera y distribuye documentos y lleva a cabo servicios tales como investigaciones literarias, compilación de bibliografías, publicación de la distribución selectiva de boletines de información y realización de resúmenes, pero no produce informes evaluativos que requieren el análisis y la síntesis del contenido de los documentos”.³⁵

Como se observa no hay duda alguna del significado de biblioteca, pero no existe consenso en cuanto a la diferencia entre centro de información y centro de

³⁰ Reitz, Joan M. (2004). *Dictionary for library and information science*. Westport, Connecticut: Libraries Unlimited. p. 486.

³¹ *Ibíd.* p. 360.

³² Young, Heartsill, ed. *Op. Cit.* p. 743.

³³ Martínez de Sousa, José. *Op. Cit.* p. 169.

³⁴ Stiefel Ayala, Marta; Ayala, Reynaldo y Jesús Lau. (1993). *Technical dictionary of library and information science = Diccionario técnico de bibliotecología y ciencias de la información, english/spanish*. New York: Garland Publishing. p. 370.

³⁵ Young, Heartsill. *Op Cit.* p. 177.

documentación, de cualquier manera, podemos destacar algunas características asociadas a ambos que señala Angulo Marcial:

“su principal función es asegurar la disponibilidad de instrumentos de acceso a las publicaciones primarias, ya sea elaborando en forma original bibliografías, índices, boletines de resúmenes o base de datos; reuniendo fuentes documentales de acceso a la literatura de reciente publicación en sus áreas de especialidad, mediante convenios de intercambio o por suscripción a los servicios de información en línea y a bases de datos en disco óptica”.³⁶

Entre los servicios que ofrecen tanto los centros de información como los de documentación, se destaca la diseminación selectiva de la información, la elaboración de tablas de contenido, la adquisición de artículos de publicaciones periódicas, la preparación de bibliografías de acuerdo con el interés de los perfiles de los usuarios.

Lejos del nombre que se les dé a las unidades de información en los institutos tecnológicos, la revisión de conceptos que se realizó ayuda a entender que propiamente cuentan con bibliotecas, en tanto que son entidades encargadas de adquirir, organizar y actualizar una colección de documentos, no importando el soporte, para ponerlos a disposición de los usuarios. Otro aspecto importante es que en las unidades de información de los institutos tecnológicos no se ofrece el servicio de diseminación selectiva de información, bibliografías o algún otro servicio de valor agregado que son propios de los centros de información. Para fines de esta investigación cuando se mencione a los centros de información de los institutos tecnológicos se entenderá que se está hablando de bibliotecas y en específico de bibliotecas universitarias.

Otra importante aclaración, es sobre si estas unidades de información forman una red o un sistema bibliotecario, Martínez de Souza, define el sistema bibliotecario como *“la biblioteca o conjunto de bibliotecas interconectadas que cooperan para*

³⁶ Angulo Marcial, Noel. *Op. Cit.* p. 35.

servir a una zona, un campo del saber o un grupo predeterminado de usuarios”.³⁷ En cambio el glosario de la ALA de bibliotecología³⁸ y Reitz,³⁹ lo definen como “*un grupo de bibliotecas independientes y autónomas, que se reúnen mediante acuerdos formales e informales para alcanzar un resultado específico, como por ejemplo, un sistema cooperativo y uno federado*”.

Esta última definición es importante porque señala que no se debe confundir sistema bibliotecario con cooperación bibliotecaria o redes de bibliotecas, se entiende a la cooperación como “*un beneficio mutuo que se basa en relaciones bien definidas entre dos o más organizaciones para conseguir objetivos comunes*”.⁴⁰ El concepto de cooperación regularmente se asocia al concepto de red bibliotecaria, ya que la cooperación bibliotecaria se realiza de forma habitual mediante redes de bibliotecas. Y una red de bibliotecas es “*una asociación de [bibliotecas] para la realización cooperativa de uno o varios procesos bibliotecarios*”.⁴¹ En cambio el sistema, “*está relacionado con las políticas territoriales de información, limitado por el ámbito jurisdiccional que abarque, mientras el ámbito territorial de la red es abierto, sin estar condicionada por delimitaciones jurídico-administrativas*”.⁴² Entonces, mientras que en el sistema, las bibliotecas dependen de órganos, en las redes son independientes y se vinculan mediante convenios en función de programas de cooperación, generalmente enfocados a compartir recursos. Ya que un sistema bibliotecario y en específico uno público es:

“Una organización bibliotecaria definida por las relaciones entre las unidades bibliotecarias constituyentes conformadas a dos niveles; en el interno o institucional se establecen relaciones jerárquicas entre los órganos y centros que la constituyen; y en el externo o interinstitucional se establecen relaciones

³⁷ Martínez de Sousa, José. *Op. Cit.* p. 812.

³⁸ Young, Heartsill. *Op. Cit.* p. 200.

³⁹ Reitz, Joan M. *Op. Cit.* p. 416.

⁴⁰ García Martínez, Ana Teresa. (2005). *Sistemas bibliotecarios: análisis conceptual y estructural*. España: Trea. p. 67.

⁴¹ Ubieto, Artur. (1996). Redes de bibliotecas. En: *Manual de biblioteconomía*. Madrid: Síntesis. p. 323.

⁴² García Martínez, Ana Teresa. *Op cit.* p. 73.

horizontales, de forma que el comportamiento del sistema en su conjunto proporcione el servicio público de bibliotecas a la población de su ámbito jurisdiccional de la forma eficiente”.

De lo anterior se infiere que para que el sistema de bibliotecas de los institutos tecnológicos se considere como tal, es necesario que establezcan bien las relaciones entre los niveles institucional e interinstitucional, jerárquico y horizontal respectivamente, para que en su conjunto proporcionen un servicio eficiente a sus usuarios. Ya que aunque de manera jerárquica dentro del organigrama institucional las bibliotecas de los institutos tecnológicos dependen del área de *Planeación y Vinculación*, crecen a un ritmo diferente que otras áreas debido a la falta de apoyos.

En cambio, de la forma que funcionan ahora, serían consideradas como una red, puesto que en el ámbito interinstitucional, existe el documento ***Normas para el Servicio Bibliotecario*** donde se suscribe la constitución de la *Red de Bibliotecas de los Institutos Tecnológicos (REBIT)* y establece los mecanismos necesarios de cooperación para facilitar las tareas en los diferentes procesos de los centros de información. La red se constituyó por iniciativa de un grupo de jefes de centros de información, tras varias experiencias en reuniones nacionales. Fue reconocida oficialmente por el director general en turno y viene operando desde el año de 1987 con los siguientes objetivos:

1. “Potenciar los escasos recursos disponibles en cada Centro de Información,
2. Lograr un desarrollo bibliotecario más uniforme,
3. Crear un órgano de gestión al interior y fuera del Sistema para generar proyectos comunes que permitan el desarrollo y fortalecimiento de los centros de información del SNEST”.⁴³

⁴³ Ledezma Peralta, Alejandra I. (2009). Las redes de bibliotecas y su impacto en la sociedad de la información. En: ***Encuentro Nacional Bibliotecario de Educación Superior Tecnológica: hacia la cooperación (noviembre de 2009: Pachuca, Hidalgo)***. Disponible en: <http://bibliotecarios.dyndns.ws/>. [Consultado 20 de marzo de 2010].

La red de bibliotecas de los institutos tecnológicos se conformó de acuerdo a la estructura del entonces Sistema Nacional del Institutos Tecnológicos (SNIT), integrada por 6 Zonas, con la participación de todos los institutos tecnológicos federales, centros e institutos tecnológicos descentralizados. Estas redes están representadas por los jefes de los centros de información adscritos a cada plantel de la zona, véase *Tabla 5*.

Tabla 5
Zonas de la REBIT, los estados y cantidad de ITs que las conforman.

Zona	Estado	Cantidad			Centro de Investigación	Otro
		IT*	ITS**	TES***		
1	Guerrero	15	2			
	México	2		14		
	Hidalgo	3	3			
	DF					DGEST
	Morelos				CENIDET	
2	Aguascalientes	1				
	Jalisco	3	13			
	Colima	1				
	Michoacán	6	10	1		
	Querétaro	2			CIIDET	
	Nayarit	4				
	Guanajuato	3	4		CRODE Celaya	
3	Chihuahua	7	1		CRODE Chihuahua	
	Sonora	6	3			
	Sinaloa	3	2			
	Baja California	3				
	Baja California Sur	1	2	1		
	Durango	3	4			
4	Quintana Roo	3	1			
	Yucatán	3	4		CRODE Mérida	
	Campeche	3	3			
	Chiapas	3	1			
	Veracruz	6	21			
	Tabasco	3	6			
5	Tlaxcala	2	1			
	Puebla	3	14			
	Oaxaca	11	2			
	Morelos	2				
6	Coahuila	4	4	1		
	Zacatecas	1	7			
	Tamaulipas	6	1			
	SLP	3	4			
	Nuevo León	2				
TOTAL		118	108	17		

*Instituto Tecnológico. ** Instituto Tecnológico Superior. *** Tecnológico de Estudios Superiores.

Fuente: Dirección General de Educación Superior Tecnológica (México). (2005). Guía para el planeamiento de los servicios bibliotecarios en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. p. 57-59.

Las funciones de la Red de Bibliotecas de Institutos Tecnológicos (REBIT) son:

1. “Fomentar el trabajo cooperativo en materia de organización bibliográfica,
2. Integrar programas para el desarrollo de colecciones,
3. Optimizar el uso de los recursos financieros,
4. Diseñar e implementar un Programa nacional de capacitación, y
5. Diseñar e implementar un Programa nacional de formación de usuarios”.⁴⁴

Sobre los resultados⁴⁵ de la Red de Bibliotecas de los Institutos Tecnológicos (REBIT), se describen los siguientes en materia de:

Organización. *Se integran en seis zonas reconocidas, y se tiene espacio y tiempo para iniciativas de cooperación.* Efectivamente si está contemplada la zonificación en los documentos normativos, pero les ha faltado espacio y tiempo para concretar la normatividad que les permita implementar de manera contundente el préstamo interbibliotecario.

Capacitación. *Se desarrollan programas académicos como los diplomados en bibliotecología tanto presencial como el de modalidad a distancia, además de un programa integral de capacitación para bibliotecarios.* En materia de capacitación los diplomados de bibliotecología que son a distancia no están bien enfocados, pues el personal que no es profesional del área le resulta difícil seguirlo.

Normatividad. *Se cuenta con una serie de documentos para la organización y evaluación de los Centros de Información.* En materia de normatividad, es necesario, que se revisen y aprueben los documentos que están pendientes para que efectivamente se cuente con una normatividad adecuada, pues actualmente solamente tres documentos han sido revisados y aprobados de un total de 13.

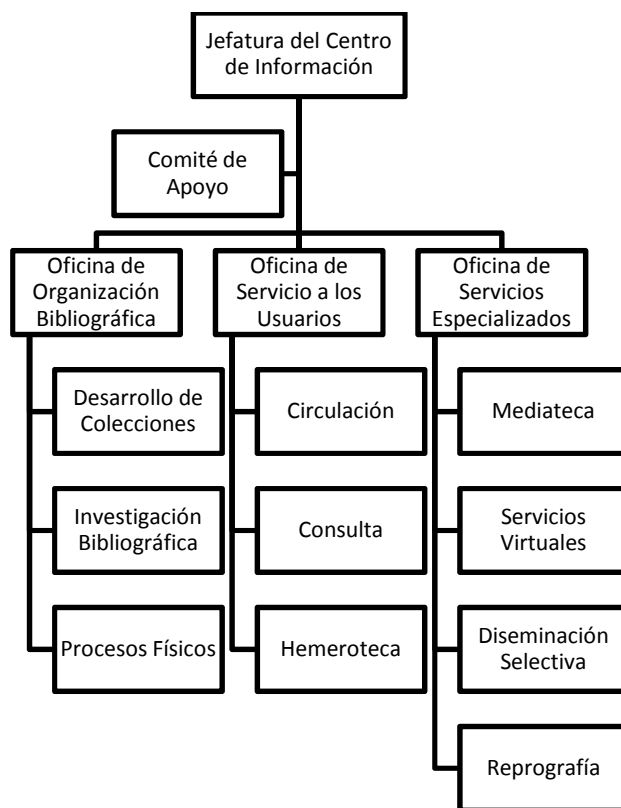
⁴⁴ *Ibíd.*

⁴⁵ *Ibíd.*

Gestión. Se tiene capacidad de convocatoria, presencia y reconocimiento a la REBIT y además se cuenta con un Consejo Consultivo Bibliotecario. Aunque se cuente con un Consejo Consultivo, la capacidad de convocatoria no es la esperada, pues de la región estudiada son pocos los que la ubican.

La estructura orgánica que rige actualmente a los centros de información de los institutos tecnológicos del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, es la que se presenta a continuación en la *figura 1*.

Figura 1.
Estructura Orgánica de los Centros de Información



Fuente: Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Guía para el planeamiento de los servicios bibliotecarios en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. p. 56. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentos-delsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

La jefatura, es la jerarquía más alta, son los encargados de coordinar todas las actividades dentro del centro de información. En la actualidad el comité de apoyo, es ocupado por el puesto de secretaria de la jefatura. Las áreas que coordina la jefatura son la oficina de organización bibliográfica, donde se realizan las actividades de desarrollo de colecciones, investigación bibliográfica y los procesos físicos; la oficina de servicios al público, donde se realiza la consulta y circulación de los materiales (préstamo y devolución), y la hemeroteca, que es donde se lleva el control de las publicaciones periódicas. La oficina de servicios especializados, es donde se encuentra la mediateca, los servicios virtuales -que es donde originalmente se contaba con la Biblioteca Virtual (BiViTec), pero que dejó de funcionar desde 2007 por falta de recursos-, diseminación selectiva (no se realiza en los centros de la región Centro-Sur de ANUIES) y reprografía, este servicio es prestado a la comunidad de usuarios por una empresa externa.

1.6 Los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos

En 1982, la coordinación de centros de información, en esa fecha dependiente de la Dirección General de Institutos Tecnológicos, se dio a la tarea de analizar la situación de las 49 bibliotecas que pertenecían al sistema en ese entonces, para diseñar alternativas de mejora en los servicios bibliotecarios.* Para lograr esto, se realizó un diagnóstico sobre el grado de organización, tipos y calidad de los servicios bibliotecarios ofrecidos, así como capacitación del personal a cargo de los mismos.

“El Sistema Nacional estaba integrado por 51 Institutos Tecnológicos y un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y el Centro Regional para la Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE). Se les envió un cuestionario a las 49 bibliotecas y se obtuvo respuesta solo de 39. La recepción y revisión de los cuestionarios se llevó a

cabo en 12 reuniones de zona que se llevaron a cabo y a las cuales asistieron los 39 responsables de las bibliotecas de los institutos”.⁴⁶

Los resultados se plasmaron en el documento ***Diagnóstico y Propuestas de Solución para las Bibliotecas del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos***, que se dieron a conocer a las autoridades del Sistema en agosto de 1982 y cuyo contenido consta de:

1. Descripción de la situación actual de las bibliotecas.
2. Diagnóstico y explicación de los problemas observados.
3. Mención de las soluciones propuestas a cada uno de los problemas identificados.
4. Anexos estadísticos.
5. Conclusiones generales.

Los principales problemas que se identificaron en el diagnóstico fueron:

1. La falta de normalización en los procedimientos tanto de procesos técnicos, como de servicios al público.
2. La insuficiencia de personal capacitado, tanto a nivel técnico, como de licenciatura o maestría en bibliotecología.
3. La falta de interés por parte de los docentes en las actividades de la biblioteca.
4. Colecciones insuficientes, tanto en calidad como en cantidad.
5. Partidas presupuestales reducidas.
6. Instalaciones inadecuadas, en algunos casos por su ubicación, distribución o dimensiones.

⁴⁶ Muñoz Bagnis, Mario. (1984). Las bibliotecas del sistema de institutos tecnológicos: hacia la cooperación. En: ***Memorias de la Semana de bibliotecología*** (7a: 8 al 10 de febrero de 1984: Guadalajara, Jalisco). México: UAG. p. 59.

*Antes de esa fecha se contaba con colecciones de libros sin organización sistemática, debido a la carencia de personal profesional o técnico que pudiera hacerse cargo de ellos.

Para la solución de esta problemática la Dirección General de Institutos Tecnológicos decidió implementar alternativas de solución, que para esas fechas algunas de ellas ya se encontraban en proceso de implementación, como:

1. Establecimiento de un centro de procesos técnicos.
2. Elaboración de un manual de procedimientos para servicios al público.
3. Establecimiento de un programa nacional para la formación de recursos humanos.
4. Establecimiento de un programa de orientación bibliotecaria para docentes y alumnos.
5. Incrementar los acervos bibliográficos.
6. Establecer los lineamientos generales para la planeación y evaluación de las bibliotecas del sistema.

La coordinación de los centros de información implementó estas actividades y programas para apoyar los servicios bibliotecarios ofrecidos en los institutos del sistema. Con estas medidas se esperaba también que se integrara una red bibliotecaria importante dentro del contexto bibliotecario nacional.

Pero en 2002, la coordinación de centros de información realizó otro diagnóstico de las bibliotecas del sistema titulado: ***Diagnóstico de los Centros de Información***⁴⁷ donde se mencionan los problemas que enfrentaban los servicios bibliotecarios, los cuales eran:

Relativos a la administración

1. No se aplican las normas para la planeación y operación de los servicios bibliotecarios vigentes en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, plasmados en los documentos normativos.

⁴⁷ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Diagnóstico de los Centros de Información. En: ***Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica***. 2ª ed. México: La Dirección. 93 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion-/documentos-delsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

2. La estructura organizacional interna de los Centros de Información no corresponde a las necesidades actuales de los servicios bibliotecarios.

Relativos a la red bibliotecaria del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos

3. No se ha fortalecido el trabajo de la red bibliotecaria.

4. No se ha fomentado el intercambio de experiencias entre los bibliotecarios del sistema.

5. No se han aprovechado las ventajas estratégicas de operar como Sistema para realizar actividades cooperativas.

Relativos a la formación y actualización de recursos humanos.

6. Se cuenta con pocos bibliotecarios profesionales en el Sistema.

7. Movilidad de los Jefes de los Centros de Información.

8. Carencia de un perfil profesional, aún cuando no sea en áreas bibliotecarias o de información.

9. El personal en servicio no tiene la capacitación suficiente para realizar tareas bibliotecarias.

Relativos a la normalización bibliográfica

10. Se manejan diferentes esquemas de clasificación, en versiones distintas, al igual que en catalogación y tablas de notación interna.

11. No se cuenta en todos los Planteles con las herramientas bibliográficas adecuadas para realizar los procesos de normalización.

12. No se cuenta con un sistema automatizado de uso común, que cumpla los requisitos internacionales para el manejo de información bibliográfica y la consulta por internet.

Relativos a presupuestos y financiamiento

13. Las partidas asignadas para los servicios bibliotecarios no son suficientes para cubrir las necesidades de adquisición de materiales documentales, ni para equipar los centros y capacitar al personal, entre otros requerimientos.

14. No se desarrollan actividades tendientes a proveer de recursos financieros a los Centros de Información. El financiamiento se circunscribe a los fondos federales y a las partidas asignadas de ingresos propios.

Relativos a la formación de los usuarios

15. No se desarrollan actividades para fortalecer los conocimientos y habilidades de los usuarios en el uso y manejo de los recursos y servicios de los Centros de Información del Sistema.

Relativos al desarrollo de colecciones

16. Los acervos de publicaciones periódicas y seriadas no muestran continuidad.

17. Los acervos de libros no están equilibrados en cuanto a los contenidos y carreras ni actualizados.

Relativos a la Biblioteca Virtual Tecnológica (BiViTec)

18. No se ha difundido entre los Centros de Información el concepto y alcance de BiViTec.

19. Los Centros de Información no han participado en la promoción de BiViTec.

20. No se han desarrollado suficientes campañas promocionales entre profesores, investigadores y estudiantes para dar a conocer las colecciones y servicios disponibles en BiViTec.

21. No todos los institutos tecnológicos cuentan con infraestructura de telecomunicaciones y equipo para el servicio.

Relativos a las instalaciones y equipamiento

22. En la mayoría de los Centros de Información del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos el espacio para atender a los usuarios y para mantener las colecciones son insuficientes.

23. Los edificios de los Centros de Información no han sido diseñados para ese fin, por lo cual muestran deficiencia en su estructura, distribución y servicios.

24. El mobiliario utilizado para el mantenimiento de las colecciones no es el apropiado, se utilizan estantes diseñados para almacenar mercancías comunes, no materiales documentales.

25. El mobiliario para trabajo de los usuarios no ha sido diseñado para este uso, por lo cual no brinda la comodidad necesaria para el estudio y la consulta de materiales documentales.

26. El equipo de cómputo es insuficiente y obsoleto para satisfacer las necesidades de los usuarios en los Centros de Información.

Para resolver la problemática anotada se presentaron:

- 14 objetivos generales.
- 21 objetivos específicos.
- 38 estrategias.
- 35 líneas de acción.
- 68 metas a cumplir al final del sexenio 2001-2006.

Estaban alineados al *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006* y al *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2001-2006*, véase *Tabla 6*.

Tabla 6
Objetivos, estrategias, líneas de acción y metas a cumplir para 2006.

Área	Objetivos		Estrategias	Líneas de Acción	Metas
	Generales	Específicos			
ADMINISTRACIÓN	3	4	3	4	7
COOPERACIÓN BIBLIOTECARIA	2	4	9	5	9
RECURSOS HUMANOS	1	1	3	3	4
FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO		1	5	3	4
ORGANIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA	2	2	7	6	15
ATENCIÓN A USUARIOS	2	3	4	5	11
INFRAESTRUCTURA FÍSICA	3	5	3	3	12
EVALUACIÓN	1	1	4	6	6
TOTAL	14	21	38	35	68

Fuente: Dirección General de Educación Superior Tecnológica (México). (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. En: *Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica*. 2ª ed. México: La Dirección. p. 28-43.

Durante 2005, se menciona este mismo diagnóstico dentro de los documentos normativos y aunque se imprime como una segunda edición, se presenta nuevamente de manera íntegra la información del diagnóstico de 2002, con sus mismas problemáticas, estrategias, líneas de acción y metas a cumplir, solo que aquí las incluyen para cumplirse a finales del sexenio en curso 2007-2012. Aunque hay que aclarar que no se modificaron las fechas de cumplimiento de algunas metas que se tenían en el sexenio pasado, lo que da indicio de que en el sexenio anterior no se llegó a concretar ninguna de las estrategias, líneas de acción y metas a cumplir para el 2006. El comparativo de los dos diagnósticos y las propuestas de solución se presentan en la *Tabla 7*.

Tabla 7.
Diagnósticos de 1982, 2002 y propuestas de solución.

Áreas	Diagnóstico de 1982	Propuesta de solución	Diagnóstico de 2002	Propuesta de solución
Administración	1. Falta de normalización en los procedimientos de servicios técnicos, como de servicios al público.	1. Establecer los lineamientos generales para la planeación y evaluación de las bibliotecas del sistema.	1. No se aplican las normas para la planeación y operación de los servicios bibliotecarios vigentes en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, plasmados en los documentos normativos. 2. La estructura organizacional interna de los Centros de Información no corresponde a las necesidades actuales de los servicios bibliotecarios.	1. Integrar los documentos normativos de los centros de información. 2. Elaborar en cada centro de información manuales internos de organización y procedimientos internos. 3. Participar en el programa de innovación de la calidad (PIC). 4. Implementar el PIC en los centros de información ajustándolos a su estructura orgánica.
Formación y actualización de recursos humanos	1. Insuficiencia de personal capacitado, tanto a nivel técnico, como de licenciatura o maestría en bibliotecología.	1. Establecimiento de un Programa Nacional para la Formación de Recursos Humanos.	1. Se cuenta con pocos bibliotecarios profesionales en el Sistema. 2. Movilidad de los Jefes de los Centros de Información. 3. Carencia de un perfil profesional, aún cuando no sea en áreas bibliotecarias o de información. 4. El personal en servicio no tiene la capacitación suficiente para realizar tareas bibliotecarias.	1. Desarrollar el programa nacional de formación y capacitación de personal bibliotecario. 2. Capacitar, profesionalizar y actualizar el personal de los Centros de Información para mejorar la calidad de los servicios de información en apoyo a la docencia y la investigación.
Docentes	1. Falta de interés por parte de los docentes en las actividades de la biblioteca.	1. Establecimiento de un programa de orientación bibliotecaria para docentes y alumnos.	No se trató este tema en este diagnóstico	
Desarrollo de Colecciones	1. Colecciones insuficientes, tanto en calidad como en cantidad.	1. Incrementar los acervos bibliográficos.	1. Los acervos de publicaciones periódicas y seriadas no muestran continuidad. 2. Los acervos de libros no están equilibrados en cuanto a los contenidos y carreras ni actualizados.	1. Desarrollar las colecciones documentales del Centro. 2. Procesar técnicamente los documentos para facilitar su acceso y recuperación. 3. Seleccionar, adquirir, preservar y descartar los materiales documentales a fin de tener actualizada y equilibrada la colección. 4. Realizar el proceso técnico de las

				colecciones utilizando sistemas automatizados.
Presupuestos y financiamiento	1. Partidas presupuestales reducidas.	No hubo propuesta de solución	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las partidas asignadas para los servicios bibliotecarios no son suficientes para cubrir las necesidades de adquisición de materiales documentales, ni para equipar los centros y capacitar al personal, entre otros requerimientos. 2. No se desarrollan actividades tendientes a proveer de recursos financieros a los Centros de Información. El financiamiento se circunscribe a los fondos federales y a las partidas asignadas de ingresos propios. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con un presupuesto suficiente para cubrir las necesidades de información y servicios de la comunidad tecnológica. 2. Diversificar las fuentes de financiamiento para los servicios bibliotecarios.
Instalaciones y equipamiento	1. Instalaciones inadecuadas, en algunos casos por su ubicación, distribución o dimensiones.	No hubo propuesta de solución	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la mayoría de los Centros de Información del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos el espacio para atender a los usuarios y para mantener las colecciones son insuficientes. 2. Los edificios de los Centros de Información no han sido diseñados para ese fin, por lo cual muestran deficiencia en su estructura, distribución y servicios. 3. El mobiliario utilizado para el mantenimiento de las colecciones no es el apropiado, se utilizan estantes diseñados para almacenar mercancías comunes, no materiales documentales. 4. El mobiliario para trabajo de los usuarios no ha sido diseñado para este uso, por lo cual no brinda la comodidad necesaria para el estudio y la consulta de materiales documentales. 5. El equipo de cómputo es insuficiente y obsoleto para satisfacer las necesidades de los usuarios en los 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un programa de adecuación de las instalaciones para los centros de información que actualmente cuentan con edificio. 2. Establecer una propuesta de Modelo de Edificio para aquellos centros de información que deban hacer una nueva construcción. 3. Establecer un programa de adecuación de mobiliario y equipo para que se ajuste a las necesidades de los servicios bibliotecarios. 4. Contar en cada centro de información con una red interna de computadoras con salida a Internet que cumpla con las disposiciones de la guía del planeamiento de los servicios bibliotecarios. 5. Plantear y justificar la necesidad de contar con el acceso al web, servicios FTP, servicio de correo electrónico, servicios de chat, videoconferencia y foros de discusión a través de un portal de Internet del Centro de Información.

			Centros de Información.	
Red Bibliotecaria del SNIT	No se trató este tema en este diagnóstico		<ol style="list-style-type: none"> 1. No se ha fortalecido el trabajo de la red bibliotecaria. 2. No se ha fomentado el intercambio de experiencias entre los bibliotecarios del sistema. 3. No se han aprovechado las ventajas estratégicas de operar como Sistema para realizar actividades cooperativas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer el marco normativo que impulse la cooperación entre los centros de información del sistema y otras instituciones de educación superior. 2. Operar la red nacional de Centros de información 3. Elaborar un instructivo de operación del préstamo interbibliotecario. 4. Elaborar un formato para el préstamo interbibliotecario. 5. Operar las zonas de la Red Nacional. 6. Normalizar los procesos de automatización y de intercambio de información.
Normalización bibliográfica	No se trató este tema en este diagnóstico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecimiento de un Centro de Procesos Técnicos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se manejan diferentes esquemas de clasificación, en versiones distintas, al igual que en catalogación y tablas de notación interna. 2. No se cuenta en todos los Planteles con las herramientas bibliográficas adecuadas para realizar los procesos de normalización. 3. No se cuenta con un sistema automatizado de uso común, que cumpla los requisitos internacionales para el manejo de información bibliográfica y la consulta por internet. 	
Formación de los usuarios	No se trató este tema en este diagnóstico	<p>No se trató el tema, sin embargo, hubo una propuesta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de un Manual de Procedimientos para Servicios al Público. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se desarrollan actividades para fortalecer los conocimientos y habilidades de los usuarios en el uso y manejo de los recursos y servicios de los Centros de Información del Sistema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar servicios bibliotecarios que propicien el uso inteligente de la información. 2. Desarrollar el programa nacional de formación de usuarios. 3. Proporcionar servicios bibliotecarios que permitan el acceso a colecciones físicas y virtuales. 4. Incorporar nuevas tecnologías para el almacenamiento y recuperación de información que faciliten al usuario el uso de los servicios bibliotecarios. 5. Establecer programas de formación de

Biblioteca Virtual Tecnológica (BiViTec)	No se trató este tema en este diagnóstico		<ol style="list-style-type: none"> 1. No se ha difundido entre los Centros de Información el concepto y alcance de BiViTec. 2. Los Centros de Información no han participado en la promoción de BiViTec. 3. No se han desarrollado suficientes campañas promocionales entre profesores, investigadores y estudiantes para dar a conocer las colecciones y servicios disponibles en BiViTec. 4. No todos los institutos tecnológicos cuentan con infraestructura de telecomunicaciones y equipo para el servicio. 	<p>los usuarios.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A partir del 2003 se instrumentará un programa de promoción de los servicios de la Biblioteca Virtual Tecnológica (BIVITEC).
--	--	--	--	--

Fuente: Muñoz Bagnis, Mario. (1984). Las bibliotecas del sistema de institutos tecnológicos: hacia la cooperación. En: **Memorias de la Semana de bibliotecología** (7a: 8 al 10 de febrero de 1984: Guadalajara, Jalisco). México: UAG. 247 p.; y Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Diagnóstico de los Centros de Información. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. 93 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentos-delsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

Algunas de las propuestas de solución se cumplieron y otras no, sin embargo, se puede decir que hubo logros que se alcanzaron gracias a la identificación de la problemática en estos dos diagnósticos. La situación actual en la que se encuentran los centros de información después de los diagnósticos es la siguiente:

Se revisaron y aprobaron en 2002 los siguientes documentos normativos:

- Programa de desarrollo de los Centros de Información.
- Guía del planeamiento de los servicios bibliotecarios.
- Instructivo de operación del Consejo Consultivo Bibliotecario.

El *Programa Nacional de Formación de Recursos Humanos Bibliotecarios*, sigue en revisión, por lo que el personal que labora en los centros de información continúa sin una formación que les ayude a mejorar sus funciones. El *Programa Nacional de Formación de Usuarios*, sigue marcado como en revisión, por lo que no se ha involucrado a los docentes en las actividades de las bibliotecas. El instrumento de evaluación de colecciones y el instructivo de normalización de procesos técnicos, también están en revisión, por lo que carece de un desarrollo de colecciones acorde a las necesidades de los usuarios y aunque los procesos técnicos se llevan a cabo con regularidad falta estandarización.

El presupuesto con el que cuentan actualmente los centros de información es muy reducido, sin embargo, son muy pocos los campus que tratan de conseguir financiamiento por otras fuentes, como puede ser a través de los programas gubernamentales, apoyo organismos internacionales, u organizaciones no gubernamentales.

Algunos centros de información, como el de Toluca o el de Apizaco, han entrado al programa de mejoramiento de las instalaciones ofrecido por el PIFIT. De esta manera han solicitado la construcción de un edificio con las características

adecuadas para albergar su centro de información así como apoyo para equipar sus bibliotecas.

El instructivo para la operación de la red de centros de información y el instructivo para la organización de reuniones regionales, reuniones de coordinadores y nacionales, también continúan en revisión. Por lo que no se han echado a andar los procesos de intercambio de información tan sencillos como es el caso del préstamo Interbibliotecario. Y aunque en el instructivo del Consejo Consultivo de Coordinadores de Zona de los centros de información se establece que se deben de realizar al menos dos reuniones anuales, éstas no se llevan a cabo. Cada centro de información realiza sus procesos técnicos, y aún cuando se optó por utilizar los esquemas de clasificación de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, carecen de esta herramienta. Utilizan SIABUC versión 9, como sistema automatizado para la consulta del acervo, aunque solo se puede usar dentro de los centros de información.

El *Programa Nacional de Formación de Usuarios*, continua en revisión por lo que no se tienen establecidas actividades para fortalecer las habilidades de los usuarios en el manejo de los recursos y servicios de información. Aunque los centros de información cuentan con computadoras para uso de los usuarios no tienen colecciones electrónicas que complementen las impresas.

La Biblioteca Virtual de Tecnologías (BiViTec), es una base con libros electrónicos y referencial, actualmente ya no opera en los centros de información, dejó de adquirirse en 2007 por falta de presupuesto y porque no cumplió con las expectativas de profesores y alumnos; la mayoría de los libros electrónicos se encontraba en texto completo y en idioma inglés; otra razón fue que había poca promoción del servicio, por lo que los usuarios la desconocían y no la utilizaban. Expuesta la situación sobre el sistema bibliotecario de los institutos tecnológicos, se abordará el análisis sobre las acciones y programas bibliotecarios de los centros de información del SNEST.

Capítulo 2

Acciones y Programas Bibliotecarios de los Centros de Información del SNEST

2.1 Introducción

Se describen las acciones bajo el contexto de la administración y gestión en las organizaciones y los programas bajo el contexto de las políticas de información. Las acciones son consideradas los planes, programas y proyectos en pro del mejoramiento de los servicios bibliotecarios. Para su elaboración al igual que las políticas de información se debe seguir el modelo por etapas propuesto por Rowlands y Turner⁴⁸ que incluye, su diseño, implementación y evaluación. Se presenta la pirámide de planes de Koontz⁴⁹, útil para proponer la jerarquización entre las políticas, los planes, los programas y los proyectos.

Se hace mención de las acciones y programas bibliotecarios para los institutos tecnológicos, destacando lo que se incluye en el Programa Sectorial de Educación (PROSEDU) y en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST); para terminar con las acciones y programas en los centros de información, donde se hace referencia al *Programa de Desarrollo de los Centros de Información*, la *Guía para el Planeamiento de los Servicios Bibliotecarios* y el *Instructivo de Operación del Consejo Consultivo de los Centros de Información*, que son los documentos que actualmente se encuentran vigentes, ya que fueron revisados y actualizados en el 2002.

⁴⁸ Rowlands, Ian y Paul Turner. (1997). *Models and frameworks for information policy research*, En: ***Understanding information policy: proceedings of a workshop held at Cumberland Lodge, Windsor Great Park, 22-24 July 1996***. New Providence, New Jersey: Bowker-Saur. 305 p.

⁴⁹ Koontz, Harold, Cyril O'Donnell y Heinz Wehrich (1985). ***Administración***. 3a ed. México: McGraw-Hill. 758 p.

2.2 Acciones y programas bibliotecarios

Antes de comenzar a hablar de las acciones y programas bibliotecarios, primero se definirán, ya que dentro de la literatura de la disciplina bibliotecológica no se encontraron. Para ello se suscribirán dentro del contexto de la administración y gestión en las organizaciones, se tiene entonces que una acción es *“la última etapa en el proceso de comunicación, que da lugar a la puesta en marcha de lo comunicado”*.⁵⁰ Al respecto Gómez y Balkin, mencionan que *“son los pasos específicos que una empresa planea dar para conseguir los objetivos deseados”*.⁵¹ Robbins y Coulter comentan sobre la acción afirmativa que *“son los programas que mejoran el estado organizacional de los miembros de grupos”*.⁵² Y una acción administrativa, *“es cualquier decisión tomada por los altos cargos de una empresa y que afecta a la política de ésta. Normalmente se asocia a la discrecionalidad y buen juicio”*.⁵³ Chiavenato, maneja también, la acción administrativa, la cual define como *“el énfasis en los aspectos prácticos y utilizables para conseguir resultados concretos”*.⁵⁴ Por último, Gómez y Balkin, aseveran que *“las acciones planificadas no pueden ser llevadas a cabo de forma efectiva sin una cuidadosa asignación de recursos”*.⁵⁵

Estas definiciones sirven como base para afirmar que las acciones no se dirigen exclusivamente a la formulación de un plan, sino que pretenden lograr una cobertura más amplia sobre el diseño y formulación tanto de planes, como de programas o proyectos. Lo cual demuestra que el interés de las políticas de información no radica en la aplicación de un solo tipo de acción o estrategia para la mejora de los servicios, sino en los diferentes aspectos prácticos para conseguir

⁵⁰ *Diccionario de administración y finanzas*. (1999). México: Océano. p. 5.

⁵¹ Gómez Mejía, Luis R. y David B. Balkin (2004). *Administración*. Madrid: McGraw-Hill, p. 174.

⁵² Robbins, Stephen P. y Mary Coulter. (2005). *Administración*. 6a ed. México: Pearson. p. 285.

⁵³ *Diccionario de administración y finanzas*. Op. Cit. p. 5.

⁵⁴ Chiavenato, Idalberto. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: McGraw-Hill. p. 175.

⁵⁵ Gómez Mejía, Luis R. y David B. Balkin. (2004). *Administración*. Madrid, McGraw-Hill. p. 174-175.

las metas y objetivos trazados, por lo cual es recomendable la emisión de distintas actividades dirigidas a alcanzarlas.

Se presenta entonces la siguiente definición de acción bibliotecaria: son las estrategias que se siguen para brindar los servicios deseados en las unidades de información. Estas estrategias se traducen en planes, programas o proyectos que se implementan en las bibliotecas para alcanzar los resultados deseados, es decir, brindar más y mejores servicios a sus usuarios. En adelante es lo que se entenderá cuando se hable de acción bibliotecaria.

Otro elemento importante dentro de esta investigación es elaborar un concepto de programa bibliotecario, para ello se requiere antes que nada comprender el término políticas de información, ya que lo vamos a suscribir bajo este enfoque. Aunque el significado de éstas últimas es multifacético y pluridimensional, algunos autores destacan dentro de su definición la importancia de generar acciones, de cuyo sentido se deriva una aplicación en la formulación de planes, programas y proyectos.

Ponjuán , es enfática en ese sentido, al subrayar que las políticas de información son *“un plan para el desarrollo de los datos, recursos y servicios de información y su óptima utilización”*.⁵⁶ De la comprensión de este significado puede deducirse que efectivamente las políticas de información son una acción encaminada a la planificación, en este caso del desarrollo de servicios bibliotecarios. Reitz, confirma que las políticas de información son *“un plan, o curso de acción concerniente a los recursos y tecnologías de información adoptados por una empresa, organización, institución o gobierno”*,⁵⁷ aunque aquí las acciones, es

⁵⁶ Ponjuán Dante, Gloria. (1993). Las políticas nacionales de información en el contexto latinoamericano. El caso de Cuba. En: *Ciencias de la Información, 24 (1), marzo*. Cuba, La Habana: Centro de Estudios y Desarrollo Profesional en Ciencias de la Información: Sociedad Cubana de Información Científica y Técnica. p. 43.

⁵⁷ Reitz, Joan M. (2004). *Dictionary for library and information science*. Westport, Connecticut: Libraries Unlimited, p. 357.

decir, los planes, programas o proyectos estarían enfocados al uso de las tecnologías para el desarrollo de los servicios de información.

En referencia a que del concepto de políticas de información se deriva el concepto de plan de servicios bibliotecarios, se define plan como *“un programa de acción para la implantación de una empresa”*,⁵⁸ entendiéndose esta última como una tarea, meta u objetivo. En el aspecto administrativo, *“es un plan sistemático de las operaciones futuras en un periodo dado”*.⁵⁹ Y un plan de acción, *“es una explicación detallada de los pasos y recursos necesarios para implementar los objetivos individuales o departamentales”*.⁶⁰

Stueart, acota que un plan es *“un programa activo, incorporando ciertas creencias, esquemas, especificaciones, pasos a seguir”*.⁶¹ Teniendo en cuenta como lo menciona Koontz, que *“un plan comprende cualquier curso de acción futura, se puede ver que son variados”*.⁶² Nos da la idea de que hay una variedad de planes, además nos presenta una clasificación, la cual los divide en: propósitos o misiones, objetivos, estrategias, políticas, procedimientos, reglas, programas y presupuestos. Medina y Mejía lo plantean de la siguiente manera:

“si un plan se considera como un curso de acción a futuro, es evidente que podrá concebirse una gama muy amplia de planes, los cuales pueden ser diferenciados por su especificidad, sus variables de incidencia, su cobertura, su temporalidad y/o su grado de discrecionalidad, entre otras consideraciones”.⁶³

Para reconocer la diferente naturaleza de los planes, Koontz, nos presenta mediante una idea gráfica, su pirámide de planes, véase *figura 2*.

⁵⁸ *Diccionario de Administración y finanzas. Op. Cit.* p. 375.

⁵⁹ Ídem.

⁶⁰ Ídem.

⁶¹ Stueart, Robert D. (2002). *Library and information center management*. 6th ed. Greenwood Village, Colorado: Libraries Unlimited. p. 345.

⁶² Koontz, Harold, Cyril O'Donnell y Heinz Weihrich. (1985). *Administración*. 3a ed. México: McGraw-Hill. p. 114.

⁶³ Medina Giopp, Alejandro y José Mejía Lira. (1993). *El control en la implantación de la política pública*. México: Plaza y Valdés. p. 77.

Figura 2.
Pirámide de planes



Fuente: Koontz, Harold, Cyril O'Donnell y Heinz Wehrich (1985). **Administración**. 3a ed. México: McGraw-Hill. p. 114.

A partir de esta consideración hacia los planes se encuentra un tratamiento más detallado de los tipos que existen, en esta pirámide Koontz, describe a la misión, los objetivos y las estrategias como un tipo de plan, y se encuentran en mayor jerarquía que las políticas, procedimientos, reglas y programas. La misión, es *“la función o tarea fundamental tanto de una empresa como de una agencia o departamento de la misma”*,⁶⁴ los objetivos, son *“los fines hacia los cuales se dirige la actividad: los puntos finales de la planeación”*,⁶⁵ y las estrategias son *“los programas generales de acción y despliegue de esfuerzos y recursos para alcanzar objetivos generales”*.⁶⁶

Bajo esta perspectiva las políticas, son consideradas también planes en el sentido de que son *“principios generales o maneras de comprender que guían o canalizan el pensamiento y la acción en la toma de decisiones”*.⁶⁷ Y aunque Koontz, de manera jerárquica las presenta por debajo de la misión, los objetivos y las estrategias, se puede afirmar que las políticas de información en su dimensión

⁶⁴ Koontz, Harold. **Op. Cit.** p. 739.

⁶⁵ Ídem.

⁶⁶ Ibíd. p. 737.

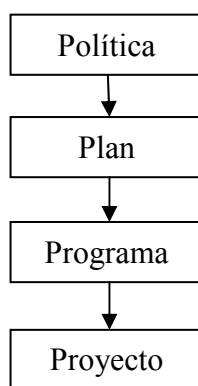
⁶⁷ Ibíd. p. 737.

específica dentro de la gestión organizacional son las responsables de crear acciones como: planes y programas, relativos a la generación, organización, transferencia y uso de la información.

Sirvan estas explicaciones para presentar la siguiente jerarquía para el entendimiento de nuestro tema de investigación, la relación jerárquica entre políticas, planes, programas y proyectos, véase *Figura 3*:

Figura 3.

Relación jerárquica entre Políticas, Planes, Programas y Proyectos.



Fuente: Elaboración del autor

Sumado a lo que se ha mencionado sobre la relación jerárquica que guardan estos elementos es importante representar de manera gráfica esta materialización de las políticas en acciones que pueden ser: planes, programas, proyectos; pero además mencionar que de la política se deriva un plan, del plan un programa y de un programa un proyecto; cuyos resultados seguramente se transformarán en los soportes normativos de las organizaciones, en este caso, las bibliotecas.

Sobre esta consideración se observa también cómo ahora se deriva del concepto de plan, el concepto de programa, que dentro de su concepción general es *“una serie de acciones propuestas para conseguir cierto propósito”*,⁶⁸ Mercado,

⁶⁸ **Diccionario de Administración y finanzas.** *Op. Cit.* p. 415.

comenta que es “*el conjunto de actividades a desarrollar en un tiempo determinado y tiende a alcanzar las metas fijadas*”,⁶⁹ Münch y García, complementan diciendo que los programas son “*un esquema donde se establecen: la secuencia de actividades específicas que habrán de realizarse para alcanzar los objetivos, y el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes y todos aquellos eventos involucrados en su consecución*”.⁷⁰ Dentro de las definiciones anteriores se ofrecen elementos importantes para deducir que la importancia de los programas se caracteriza por la fijación del tiempo requerido para la realización de cada una de sus partes. Cada programa tiene una estructura propia y puede ser un fin en sí mismo, o bien, puede ser parte de una serie de actividades dentro de un programa más general.

Sobre el desarrollo de los programas, en específico en las bibliotecas Bryson (1992) da cuenta de:

“Que se produce después de considerar todas las estrategias alternativas con las que se puede lograr cada objetivo determinado. Debe ser un ejercicio objetivo e innovador que permita elegir la mejor alternativa posible. Una elección inadecuada de los programas hará inútil la planificación del tiempo y la planificación económica, frustrará al personal, se malversarán los fondos y, por último, hará que todo el proceso de tener en cuenta todos los demás usos posibles. Cada programa debe llevar a un funcionamiento mejor de la organización y tener como consecuencia el mayor beneficio posible al menor costo”.⁷¹

Por lo tanto, un programa bibliotecario es: una serie de actividades para alcanzar los objetivos deseados en un tiempo determinado, puede realizarse por área, por biblioteca o unidad de información, se auxilia de esquemas o diagramas para

⁶⁹ Mercado H., Salvador. (2002). *Administración aplicada: teoría y práctica, Tomo II*. 2ª. ed. México: Limusa. p. 187.

⁷⁰ Münch Galindo, Lourdes y José García Martínez. (1990). *Fundamentos de la administración*. 5ª ed. México: Trillas, p. 123.

⁷¹ Bryson, Jo. (1992). *Técnicas de gestión para bibliotecas y centros de información*. España: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. p. 99.

indicar las actividades que han de realizarse, las metas a alcanzar son la satisfacción de los usuarios.

Sobre los proyectos se puede decir que son *“un grupo de fuentes y actividades empleadas en el logro de un objetivo específico dentro de un plazo determinado”*,⁷² la diferencia entre los programas y los proyectos radica en el tiempo o plazo determinado para concretarse. Por lo regular los proyectos son a corto plazo, mientras que los programas son a largo plazo o indeterminado.

Otro factor importante a considerar además de la derivación de políticas en planes y estos a su vez en programas, es el hecho de conceptualizar a las políticas de información como un proceso más que como un resultado específico. Y sobre este asunto se tiene que el planeamiento bibliotecario es *“el proceso por el cual se establecen los objetivos y las acciones para lograrlos y puede ser considerado como la función principal y precedente de la administración. Es la base para organizar, asignar personal, dirigir y controlar. Es una guía que especifica el qué, quién, dónde, cuándo y cómo de las acciones”*.⁷³ Además de la atención centrada en los objetivos, o el hecho de que se compare con una guía, el elemento central desde la perspectiva de planeamiento como un proceso. Cagnoli comenta que el planeamiento bibliotecario es:

“un proceso racional, requiere análisis y reflexión, pero también imaginación. Su propósito es pronosticar el futuro, establecer objetivos y desarrollar cursos de acción para lograrlos. Reduce la incertidumbre al permitir prevenir con anticipación posibles problemas y al detectar amenazas e identificar oportunidades futuras. Hace que el administrador adopte una posición proactiva en lugar de reaccionar ante situaciones y crisis del momento”.⁷⁴

⁷² **Diccionario de Administración y finanzas**. Op. Cit. p. 415.

⁷³ Cagnoli, Roberto V. (1996). **Administración de bibliotecas: planeamiento y control**. Buenos Aires: EB Publicaciones. p. 13.

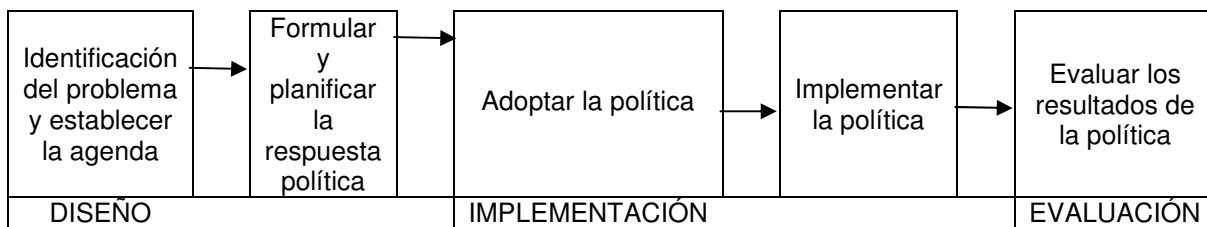
⁷⁴ Ídem.

Rowlands,⁷⁵ también conceptualiza a las políticas de información como un proceso, ya que esto ayuda a entender cómo se desarrollan las políticas a través del tiempo y como las políticas están determinadas por factores sociales y organizacionales. Para representarlo proporciona el modelo funcional por etapas, que consiste en:

1. Diseño de la política de información.
2. Implementación de la política de información.
3. Evaluación de la política de información.

Para observarlo de manera gráfica, véase la figura 4.

Figura 4
Modelo Funcional por Etapas



Fuente: Rowlands, Ian y Paul Turner. (1997). *Models and frameworks for information policy research*, En: ***Understanding information policy: proceedings of a workshop held at Cumberland Lodge, Windsor Great Park, 22-24 July 1996***. New Providence, New Jersey: Bowker-Saur. p. 50.

En este modelo por etapas el proceso de realización de políticas de información comienza con el diseño, donde se identifica, reconoce y define un problema, para fijarlo en la agenda de toma de decisiones. Después se formulan y planifican respuestas, donde se desarrollan, presentan y rechazan soluciones alternativas a favor de la opción que ofrezca el máximo de beneficio neto (o la más conveniente, oportuna o barata). Entonces es oficialmente adoptada. La implementación inicia y los procedimientos de evaluación y supervisión son usualmente invocados para que cualquier resultado no deseado pueda ser identificado y tratado. En muchos

⁷⁵ Rowlands, Ian y Paul Turner. (1997). *Models and frameworks for information policy research*, En: ***Understanding information policy: proceedings of a workshop held at Cumberland Lodge, Windsor Great Park, 22-24 July 1996***. New Providence, New Jersey: Bowker-Saur. p. 50.

casos, los resultados de la evaluación requerirán de ajustes que quizá resulten en un rediseño de la política. Una vez que el proceso de elaboración de políticas se pone en marcha, tiende a ser continuo.

Lo anterior demuestra entonces que durante el proceso de elaboración de políticas de información quedan inmersas las acciones para su funcionamiento, como lo son: la formulación de planes, programas o proyectos que se adopten y evalúen para saber si tuvieron éxito, o si es necesario rediseñarlas para su mejor desempeño.

Aquí, es donde cabe otra aclaración “una política dice que tipo de sociedad debe existir; un plan sólo dice lo que hará durante un tiempo para lograr este objetivo. La política apunta hacia la esencia; el plan hacia las actividades. La política tiene que ver con el ¿qué? y el ¿por qué?; el plan con el ¿cómo?”.⁷⁶

Queda claro entonces que las políticas de información ocupan un lugar prioritario dentro de los objetivos institucionales para el desarrollo académico y el fortalecimiento de los servicios de información, por el hecho de que les corresponde el establecimiento de los planes, programas y proyectos encaminados a incorporar las mejoras necesarias para mantener servicios de calidad, pero sin perder de vista el propósito fundamental de mantener una política de información más participativa, incluyente y valorativa.

Una vez definido que son las acciones y programas bibliotecarios y su relación con las políticas de información, se presenta a continuación los diferentes tipos de acciones que existen dentro del sistema nacional de educación superior tecnológica: las acciones de nivel macro, es decir las emanadas del nivel gubernamental, las de nivel mezo, que son las que se realizan de manera institucional y las de nivel micro, que son implementadas de manera local en los

⁷⁶ Ponjuán Dante, Gloria. *Op. Cit.* p. 43.

centros de información. Regularmente, las de nivel mezo y micro vienen alineadas a las de nivel macro.

En cuanto a los programas, en este subsistema tenemos los explícitos, que se encuentran escritos, implementados y son conocidos por todos; y los programas implícitos, que son los que aunque no se encuentran por escrito se llevan de manera tradicional y son comunicados vía oral al personal de la biblioteca.

De acuerdo con los documentos consultados, los tipos de acciones y programas son los siguientes:

Acciones a nivel macro (gubernamental):

- Programa Sectorial de Educación (PROSEDU).
- Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT).

Acciones a nivel mezo (institucional):

- Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.

Acciones a nivel micro (local):

- Guía para el planeamiento de los servicios bibliotecarios.
- Programa de desarrollo de los centros de información.
- Instructivo de operación del consejo consultivo bibliotecario.

En las siguientes secciones se describirán cada uno de ellos. Las acciones de nivel macro y mezo se describen en la sección 2.3 y las de nivel micro en la sección 2.4.

2.3 Acciones y Programas Bibliotecarios en los Institutos Tecnológicos

Las políticas de educación superior en México y sus efectos institucionales, es decir, sus repercusiones en sus distintas áreas, incluyendo a las bibliotecas, han estado vinculadas estrechamente en las últimas décadas a preocupaciones por elevar la calidad de la educación, por regular el crecimiento del sistema, o por evaluar el desempeño institucional. En ese sentido las instituciones de educación superior han generado estrategias institucionales para reordenar sus procesos administrativos y académicos en la perspectiva de tratar de adaptar incrementalmente sus capacidades a las demandas del entorno. Al revisar la literatura se percibe un cambio en las políticas públicas de educación superior en México que se interpretan en positivo alrededor de lo que ocurre hoy en este sector con respecto de su sistema bibliotecario.

Bajo este contexto algunas instituciones universitarias como las universidades públicas estatales (UPES) emprendieron procesos de reforma de diverso origen y propósito, cuyos resultados se puede percibir en la constitución de un sistema bibliotecario sólido.

Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo para el sistema nacional de educación superior tecnológica, ya que las políticas públicas no los han alcanzado por completo debido al control gubernamental y la ausencia de autonomía institucional que son sin duda el mayor reto de los institutos tecnológicos.

Estos problemas han impedido el cumplimiento de los objetivos institucionales, incluyendo el desarrollo del sistema bibliotecario. En esa perspectiva es que el gobierno tuvo que buscar la forma para financiar apoyos para los institutos tecnológicos, creándose recientemente para tal efecto el Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos, PIFIT 2011, que tiene el mismo

propósito que el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (PROSEDU), y que en su primer objetivo, establece lo siguiente:

“Diseñar nuevos programas gubernamentales de impulso a la calidad y de reconocimiento al desempeño que consideren la diversidad del sistema de educación superior y propicien la reducción de brechas; además de que impulsa la planeación estratégica participativa, la cual integra grupos de trabajo con líderes académicos, directivos, funcionarios docentes y administrativos de los institutos”.⁷⁷

Este programa también trae como fin mejorar y consolidar la infraestructura física de los institutos tecnológicos: como construcción de aulas, talleres, laboratorios, [centros de información], etc., apoyando a los Proyectos para la Ampliación de la Oferta Educativa (PAOE) a través del fondo del mismo nombre.

De igual forma, y con el propósito de fortalecer la capacidad y competitividad académica, el Programa Sectorial de Educación impulsa Proyectos de Apoyo para la Calidad (PAC) y se canalizan recursos, a través del fondo del mismo nombre, exclusivamente para equipamiento. Referente a los apoyos para los centros de información menciona lo siguiente: *“Lograr que 100 por ciento de las instituciones públicas de este tipo educativo cuenten en sus bibliotecas con conectividad a Internet”*.⁷⁸

Siguiendo con lo establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, de que cada dirección o sistema crea su propio programa de Desarrollo Institucional; el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica elaboró su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) para los años 2007-2012.

⁷⁷ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos**. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/pifit2011>. [Consultado 23 de septiembre de 2011]

⁷⁸ Ídem.

Los objetivos del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo están alineados con el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (PROSEDU) lo que indica este documento en cuanto al desarrollo de los centros de información es lo siguiente:

El Programa Sectorial de Educación establece como objetivo estratégico para el desarrollo de los centros de información *“impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento”*.⁷⁹

Mientras que el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo establece como objetivo estratégico para el desarrollo de los centros de información *“ampliar la infraestructura en cómputo e incorporar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC’s) al proceso educativo”*.⁸⁰ Ambos objetivos pugnan por la incorporación de tecnologías de información y comunicación al proceso educativo para apoyar a los estudiantes en su inserción en la sociedad del conocimiento. Trasladándolo hacia los centros de información, se interpreta que se van a dotar de equipo de cómputo y de la infraestructura de telecomunicaciones, para que tengan acceso a la Internet, *veáse Tabla 8*.

Tabla 8.
Objetivos, Metas, Estrategias y Líneas de acción del PIID 2007-2012.

Objetivo	Meta	Estrategias	Líneas de acción
Ampliar la Infraestructura en Cómputo e incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	Lograr para el 2012, que el 100% de los Institutos Tecnológicos y Centros tenga conectividad a	Garantizar el servicio de internet en el Centro de Información.	- Asignar el equipo de cómputo y ancho de banda necesarios en el Centro de Información. - Gestionar recursos para la adquisición de equipo de cómputo y de telecomunicaciones para uso del

⁷⁹ México. Secretaría de Educación Pública. **Programa Sectorial de Educación, 2007-2012**. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentos-del-snest>. [Consultado 18 de agosto de 2011].

⁸⁰ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, 2007-2012**. México: La Dirección. p.39. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentos-del-snest>. [Consultado 18 de agosto de 2011].

(TIC's) al proceso educativo.	internet en el Centro de Información.		internet en el Centro de información. - Realizar un diagnóstico detallado de la infraestructura, estado que guarda y uso del equipo de cómputo y telecomunicaciones en el Centro de Información.
Infraestructura	A partir del 2009 el 100% de las Instituciones del SNEST realizará un diagnóstico de su infraestructura educativa.	-Promover diagnósticos del estado físico de los inmuebles y el equipamiento de cada Instituto Tecnológico o Centro. -Impulsar el aprovechamiento de la capacidad física instalada (aulas, laboratorios y otros espacios) para la prestación del servicio educativo. -Implementar programas que permitan consolidar la infraestructura educativa pertinente para el desarrollo de prácticas de laboratorio acordes a los programas de estudio.	-Elaborar un diagnóstico del estado que guardan los edificios e instalaciones. -Gestionar la asignación de recursos para operar el Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Espacios Educativos. -Elaborar un diagnóstico de las necesidades de equipamiento y mantenimiento. -Gestionar la asignación de recursos para operar el Programa de Mantenimiento y Actualización del Equipo de Talleres y Laboratorios. -Realizar el diagnóstico sobre el aprovechamiento de la capacidad física instalada. -Gestionar y canalizar recursos para la construcción o adaptación de espacios educativos (aulas, talleres, laboratorios, unidades académicas, centros de información, centros de cómputo, etc.). -Diseñar programas que promuevan la modernización y fortalecimiento de la infraestructura educativa (laboratorios, talleres, centros de cómputo, centros de información, aulas inteligentes, etc.). -Contar con un censo actualizado y confiable del equipamiento existente y su estado, en los Institutos Tecnológicos y Centros, que apoye la gestión de recursos y atienda las recomendaciones y observaciones de los organismos acreditadores.

Fuente: Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, 2007-2012**. México: La Dirección. 100 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/-documentos-del-snest>. [Consultado 18 de agosto de 2011].

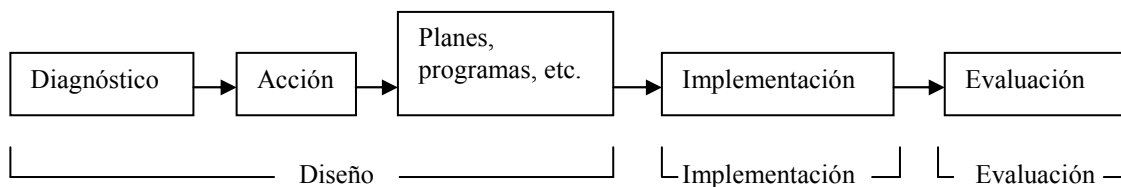
Las acciones del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo de los Institutos Tecnológicos, también fueron planteadas sin considerar la situación en cada uno de los institutos tecnológicos, ya que muchos de ellos no contaban con

los recursos necesarios para implementar los objetivos, metas, estrategias y líneas de acción anotados en el documento señalado.

2.4 Acciones y Programas Bibliotecarios en los Centros de Información del SNEST

Para determinar tanto las acciones, como los programas bibliotecarios dentro de los centros de información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica el responsable de la coordinación -un bibliotecario profesional- junto con los jefes de los centros de información responsables de zona, siguieron los siguientes pasos: el primer fue el diseño, donde se realizaron diagnósticos, cuyo análisis motivo la realización de acciones, estas se tradujeron en planes, programas o proyectos; el segundo paso fue la implementación y por último se llevó a cabo la evaluación de las acciones para proponer cambios o mejoras, véase figura 5.

Figura 5.
Pasos para la Implementación de Acciones en los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica



Fuente: Elaboración del autor.

Conforme al modelo educativo del sistema de los institutos tecnológicos que *“plantea el análisis de las necesidades y las demandas sociales, la interacción de los ámbitos pedagógico, académico y organizacional, así como el desarrollo social, centrados en la actividad y realidad del estudiante, dentro del entorno social*

y productivo de la sociedad del conocimiento”;⁸¹ fue que se consideró el modelo de los servicios bibliotecarios, donde los centros de información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, se deben convertir por su función, en:

“Centros de Recursos para el Aprendizaje, donde profesores, investigadores, estudiantes y empleados tengan acceso a la información en cualquier formato en que se presente, en cualquier lugar en que se encuentre, sin importar el día y la hora. Un acceso libre, democrático, transparente y pleno a las fuentes de información, que permitan a los actores del proceso educativo, interactuar sin presiones, cortapisas, ni limitaciones de ninguna índole”.⁸²

El concepto de centro de información, como lo consideran los especialistas, no se apega a las actividades que se desarrollan en las unidades de información de los institutos tecnológicos, ya que no se realizan productos informativos con valor agregado, como pueden ser: la diseminación selectiva de la información, o la elaboración de índices o bibliografías. En cambio se acercan más al concepto de biblioteca, puesto que son unidades de información que organizan colecciones en cualquier formato para proporcionar servicios de información a los usuarios.

Así, que la idea de que sirvan como centros de recursos para el aprendizaje (CRA) está muy bien, ya que estos son *“un espacio dinámico y propiciador de experiencias que brinda a la comunidad educativa variedad de materiales bibliográficos, no bibliográficos y reales, o del medio, debidamente organizados... proporcionan servicios de información que contribuyan al logro de los objetivos de la educación”*,⁸³ sin embargo, es una meta muy ambiciosa, puesto que los centros de información de los institutos tecnológicos cuentan con pocas colecciones, la mayoría en formato impreso, y en ocasiones insuficientes para la demanda de

⁸¹ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. 93 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentos-delsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

⁸² Ídem. p. 15.

⁸³ Isaza de Pedraza, M. L. y J. A. Grisales Salazar. (1989). **Como hacer la biblioteca escolar un centro de recursos para el aprendizaje**. Colombia: Ministerio de Educación Nacional. p. 11

información de los usuarios, eso sin mencionar que no tienen la infraestructura tecnológica necesaria para contar con colecciones electrónicas que complementen a las colecciones impresas.

Dentro de este mismo contexto se planteó la filosofía de los servicios bibliotecarios, que es *“la participación de todos los elementos de la biblioteca, para que se cumpla una vocación de eficiencia a favor de los fines humanos... un servicio realizado conscientemente”*,⁸⁴ para el sistema de los centros de información, esta filosofía se enmarca dentro de su misión, la cual señala lo siguiente:

“Los centros de información son unidades orgánicas del sistema nacional de institutos tecnológicos, de amplia repercusión académica con recursos documentales y servicios de información, para impulsar la docencia, investigación, vinculación y cultura; tecnología de vanguardia, ambiente óptimo, personal capacitado, con actitud de servicio, inmersas en un proceso de mejora continua y equidad, acorde al modelo educativo vigente”.⁸⁵

Si consideramos que la misión es *“el principio o concepto superior que guía a la entidad a la hora de establecer metas y objetivos”*,⁸⁶ observamos que todavía los centros de información quedan lejos de ser lo que aspiran, ya que con sus acervos tan limitados no se puede impulsar la investigación y la cultura; además de que carecen de personal capacitado.

La visión de los centros de información es *“gestionar, promover y facilitar recursos y servicios documentales, creando una cultura de acceso a la información, para contribuir a la formación integral de profesionistas competitivos, en el marco de los*

⁸⁴ Barberena Blásquez, Elvia. (1975). Filosofía del servicio bibliotecario. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (6ª: 1974: Guanajuato, México). Memorias**. México: AMBAC. p. 190

⁸⁵ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Programa de Desarrollo de los Centros de Información. **Op. Cit.** p. 17.

⁸⁶ Pymm, Bob. (2002). **Administración de bibliotecas**. Colombia: Rojas Eberhard Editores. p. 44.

objetivos institucionales".⁸⁷ Esta visión que se incluye en sus documentos normativos muestra lo que quieren ser en un futuro (hacia dónde quieren llegar), e incluyen sus metas o logros planteados. Sin embargo, si se toma en cuenta que se escribieron desde 2002, en estos momentos se puede pensar que los centros de información son esas unidades orgánicas que describen, pero aún falta por concretar los objetivos y metas que se propusieron alcanzar desde entonces. Los valores de los centros de información que se mencionan en sus documentos normativos son:

- *“Respeto.*
- *Actitud de servicio.*
- *Honestidad.*
- *Lealtad.*
- *Responsabilidad.*
- *Orden.*
- *Disciplina”*.⁸⁸

Pero actualmente los valores dejaron de ser un conjunto de hábitos generales, y ya en el ámbito bibliotecario se puede hablar de una triple tipología:

“valores tradicionales, aquellos que son atemporales y se mantienen inalterables con los cambios (libertad intelectual, profesionalidad, lealtad a la institución); valores emergentes, como resultado de nuevos entornos de trabajo, jurídicos o de uso de la información (cooperación, formación continua, propiedad intelectual, alfabetización informacional); y valores redefinidos, valores tradicionales que evolucionan en su concepto y cobra importancia en la nueva situación social y profesional (acceso a la información, servicio al usuario, preservación, privacidad y confidencialidad)”.⁸⁹

⁸⁷ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Programa de Desarrollo de los Centros de Información. **Op. Cit.** p. 17.

⁸⁸ Ídem.

⁸⁹ Solimine, Giovanni. (2010). **Gestión y planificación en bibliotecas**. España: Alfagrama. p. 287-288.

Entonces podrían considerarse a algunos de los valores mencionadas arriba para los centros de información de los institutos tecnológicos. En general la filosofía de los servicios bibliotecarios del sistema de institutos tecnológicos siguen quedando como metas sin cumplir, al igual que muchas de las que se plantearon en sus documentos normativos, pues le hace falta todavía mucho para alcanzar la misión y visión que pretenden.

Los objetivos de los centros de información son *“identificar, adquirir, organizar, conservar, difundir, transmitir y evaluar los materiales bibliográficos y los servicios bibliotecarios que satisfagan las necesidades de información de la comunidad tecnológica”*.⁹⁰ A diferencia de la filosofía, los objetivos son los planteados por cualquier biblioteca, y se pueden cumplir fácilmente.

El trabajo de planeación de los centros de información fue acompañado por una serie de acciones dirigidas a elaborar los documentos normativos que orientan y facilitan el trabajo en cada uno de ellos, así como en colaboración institucional. Para tal actividad se realizaron *reuniones de trabajo*,⁹¹ con la participación de los coordinadores de zona de los centros de información, así como con personal de la entonces llamada Dirección General de Institutos Tecnológicos. Durante esas reuniones se realizaron, revisaron y actualizaron los siguientes documentos:

- Guía para el planeamiento de los servicios bibliotecarios.
- Programa de desarrollo de los Centros de Información.
- Instructivo de operación del Consejo Consultivo Bibliotecario.

Quedando pendiente de revisar y actualizar los siguientes:

⁹⁰ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Programa de Desarrollo de los Centros de Información. *Op. Cit.* p. 14-15.

⁹¹ Reunión Nacional de Jefes de Bibliotecas y Centros de Información (3^a.: 24-26 octubre, 1984: Puebla, Puebla) y Reunión Nacional de Coordinadores de Zona de los Centros de Información (26-30 agosto: D.F., México).

- Instructivo de normalización de los procesos técnicos.
- Instructivo para la operación de la red de bibliotecas del SNIT.
- Instructivo para la organización de reuniones regionales, reuniones de coordinadores y nacionales.
- Instructivo para la organización y desarrollo del programa de capacitación.
- Instructivo de evaluación de colecciones.
- Instrumento del diagnóstico de los centros de información.
- Modelo de cooperación bibliotecaria.
- Instructivo del comité de apoyo al centro de información.
- Programa nacional de formación de recursos humanos bibliotecarios.
- Programa nacional de formación de usuarios.

Para la realización de los documentos que se actualizaron se tomaron como base los siguientes documentos generales que norman la planeación en materia de educación en nuestro país:

- *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.*⁹²
- *Programa Nacional de Educación 2001-2006.*⁹³
- *Programa de Desarrollo de la Educación Tecnológica 2001-2006.*⁹⁴
- *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos 2001-2006.*⁹⁵

Las acciones y programas bibliotecarios de los centros de información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica quedaron plasmados en los siguientes documentos normativos: *Guía para el planeamiento de los servicios*

⁹² México. Presidencia de la República. (2001). ***Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006***. México: La Presidencia. 168 p.

⁹³ México. Secretaría de Educación Pública. (2001). ***Programa Nacional de Educación 2001-2006***. México: La Secretaría. 269 p.

⁹⁴ México. Secretaría de Educación Pública. (2002). ***Programa de Desarrollo de la Educación Tecnológica 2001-2006***. México: La Secretaría. 78 p.

⁹⁵ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2002). ***Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, 2001-2006***. México: La Dirección. 100 p.

bibliotecarios; Programa de desarrollo de los centros de información e Instructivo de operación del Consejo Consultivo Bibliotecario, que aún siguen vigentes, y que son los que norman los procesos y actividades para el desarrollo de los servicios bibliotecarios. Independientemente de si se utilizan en los centros de información, estos documentos son los que por ahora se consideran como la base normativa y a la cual deben apegarse cada uno de los centros de información del sistema nacional de educación superior tecnológica. A continuación se describirá cada uno de ellos.

2.4.1 Guía para el Planeamiento de los Servicios Bibliotecarios en el SNEST

Esta guía se redactó por primera vez en 1984, fue el inicio de las actividades tendientes a la sistematización de la operación de los centros de información en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT). Fue redactada por un Comité Técnico Bibliotecario, integrado por jefes de centros de información en la III Reunión Nacional de Jefes de Bibliotecas y Centros de Información, celebrada en la ciudad de Puebla, Puebla del 24 al 26 de octubre de 1984. En 1989 la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGTI), realizó una revisión a este documento, mismo que fue dado a conocer a los jefes de centros de información en una reunión celebrada en Zacatepec, Morelos, del 6 al 8 de diciembre de 1989. La guía se entregó acompañada de un oficio de la *Dirección de Planeación y Vinculación*, indicando su carácter normativo.

En 2002, por indicaciones de la Dirección General de Institutos Tecnológicos, se convocó a un Comité Técnico Bibliotecario, integrado por jefes de centros de información del sistema, para actualizar el documento y presentarlo a la consideración del Consejo Nacional de Directores para su aplicación en todo el sistema.

Dentro de esta guía se estipula en el apartado de *Normas para el servicio bibliotecario* y subsecuentemente en el apartado de *Administración* que:

“Los Institutos Tecnológicos y Centros dependientes de la Dirección General de Institutos Tecnológicos deben contar, desde su fundación, con una unidad orgánica denominada ‘**Centro de Información**’ ubicado en el tercer nivel jerárquico, con la categoría de Centro en función de los servicios que se ofrecen en apoyo a la docencia, investigación, vinculación y difusión de la cultura, cumpliendo los lineamientos de la Dirección General de Institutos Tecnológicos”.⁹⁶

El objetivo general de esta guía es: *“Establecer el documento normativo del planeamiento de los servicios bibliotecarios en los Centros de Información, que responda a las necesidades del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos”*.⁹⁷ Y los objetivos específicos, son:

- *“Normar los procedimientos para el desarrollo de las colecciones.*
- *Normar los procedimientos para organizar técnicamente las colecciones.*
- *Determinar los servicios mínimos de operación de los Centros de Información como apoyo a las actividades de docencia, investigación y extensión que se desarrolla en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.*
- *Planear los requerimientos y condiciones mínimas de las instalaciones, mobiliario y equipo.*
- *Establecer los lineamientos generales para la integración y formación de los recursos humanos.*
- *Establecer los lineamientos generales para la formación de los usuarios”*.⁹⁸

La normatividad relativa a: administración, cooperación bibliotecaria, recursos humanos, financiamiento y presupuesto, organización bibliográfica, atención a

⁹⁶ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Guía para el planeamiento de los servicios bibliotecarios en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. En: ***Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica***. 2ª ed. México: La Dirección. p. 54

⁹⁷ *Ibíd.* p. 50.

⁹⁸ *Ídem.*

usuarios, infraestructura física y evaluación, se revisará en el capítulo siguiente, debido a que se encuentra plasmada en las *Normas para el servicio bibliotecario*, la cual es la política de información que se utiliza para comparar con el *Programa de desarrollo de los centros de información* y establecer su relación.

2.4.2 El Programa de Desarrollo de los Centros de Información

Este programa tiene como objetivo general: “*Apoyar la planeación del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos en el ámbito de competencia de los servicios bibliotecarios*”,⁹⁹ para ello se realizó el diagnóstico de los centros de información. Los objetivos generales del diagnóstico fueron los siguientes:

- “Fortalecer los procesos de docencia, investigación, vinculación y difusión de la cultura en las comunidades del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, mediante la prestación de servicios bibliotecarios.
- Instrumentar en los planteles del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos los servicios bibliotecarios requeridos por sus comunidades, atendiendo la normatividad nacional e internacional en la materia, y utilizando las tecnologías de información como base para la prestación de los mismos”.¹⁰⁰

Haciendo el mismo ejercicio de presentar los objetivos, estrategias, líneas de acción y metas que se propuso cumplir el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo; se presenta ahora para el Programa de Desarrollo de los Centros de Información, en cuanto al desarrollo y utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso educativo que es lo que marca el PROSEDU, véase *Tabla 9*.

⁹⁹ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Programa de desarrollo de los Centros de Información. *Op. Cit.* p. 21.

¹⁰⁰ *Ibíd.* p. 27.

Tabla 9.

Objetivos, Metas, Estrategias y Líneas de Acción del Programa de Desarrollo de los Centros de Información, 2002, en cuanto al desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Objetivo	Meta	Estrategia	Líneas de Acción
Contar con instalaciones físicas adecuadas para el servicio bibliotecario, conforme a normas nacionales e internacionales.	Cada centro de información diseñará un anteproyecto de inversión para el 2003. <ul style="list-style-type: none"> • El 25 % de los institutos tecnológicos, contará con edificios nuevos para los Centros de información para el 2006. • El 40 % de los institutos tecnológicos contará con ampliaciones y/o remodelaciones de los centros de información para el 2006. 		La construcción y adecuación estará fundamentada en la Guía del planeamiento de los servicios bibliotecarios <ul style="list-style-type: none"> • La construcción y adecuación estará fundamentada en los resultados de la evaluación con base al Instrumento Diagnostico realizado en cada centro de información. • Considerar fuentes alternas de financiamiento. Cada Jefe de centro de información, elaborará un documento en donde se justifique la construcción, ampliación o remodelación según las necesidades de cada plantel. <ul style="list-style-type: none"> • Presentar ante las instancias correspondientes, el documento para su gestión. • En coordinación con el Departamento de Planeación elaborar el anteproyecto de inversión.
Contar con mobiliario y equipo adecuado para el servicio bibliotecario, conforme a normas nacionales e internacionales.	Cada centro de información considerará en su POA las necesidades de mobiliario, equipo y plataforma de comunicaciones según corresponda a cada plantel. <ul style="list-style-type: none"> • 15% de la población estudiantil escolarizada. • 20% de la población Docente del Instituto. • Colección (80m2 por cada 10,000 volúmenes). • Un octavo de la suma del espacio requerido para usuarios y colección, cubículos, copiadora, sala Internet. 		
Contar con una plataforma de telecomunicaciones que sirva de base para los servicios bibliotecarios.	1 computadora por cada 100 alumnos escolarizados para acceso a internet, consulta a bases de datos en línea y BiViTec. 1 computadora por cada 50 profesores para acceso a internet, consulta a bases de datos en línea y BiViTec.	1 computadora por cada servicio del Centro de Información para los procesos internos y administrativos. 1 computadora para el catálogo público por cada 500 alumnos inscritos.	

Fuente: Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. p. 28-43. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentos-delsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

Se muestra claramente que el Programa de los Centros de Información no está enfocado al objetivo del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, 2007-2012; ya que éste se realizó en 2002 y se tomaron como base para su realización los objetivos del Programa Nacional de Desarrollo, Programa Nacional de Educación, Programa de Desarrollo de la Educación Tecnológica y el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, todos ellos del sexenio anterior, 2001-2006.

2.4.3 Instructivo de Operación del Consejo Consultivo de Centros de Información del SNEST

La acción que motivó la elaboración de este instructivo fue debido a la complejidad de las operaciones que se presentaban en la red bibliotecaria (REBIT) del entonces Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), por lo cual en 1984, *“se integraron los centros de información en una red nacional, conformada por 8 zonas”*.¹⁰¹ Para el 2001, se reestructuró ese esquema de regionalización, quedando en 6 zonas, en las que se distribuyen los centros de información. En 2002, se integran los institutos descentralizados, incorporándose al modelo de 6 zonas que actualmente opera.

Cada una de las zonas designa a un coordinador y a un subcoordinador para que realicen trabajos de manera independiente, pero coordinada. Así lo establece el instructivo indicando que *“la relación entre los coordinadores de zona con la Dirección General de Institutos Tecnológicos es indispensable para establecer el rumbo de los trabajos y unificar criterios para los servicios bibliotecarios en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos”*.¹⁰²

¹⁰¹ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Instructivo de operación del Consejo Consultivo de centros de información del SNEST. En: **Documentos normativos para los centros de información del SNEST**. 2ª ed. México: La Dirección. p. 85. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/-informacion/documentos-delsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

¹⁰² Ídem.

Estas son las acciones que se emprendieron para mejorar los servicios bibliotecarios de los centros de información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica. Queda de manifiesto la intención de la coordinación de centros de información de mejorar desde la década de los ochenta las condiciones de los servicios bibliotecarios, sin embargo, la falta de voluntad del gobierno, al no brindar apoyo suficiente al subsistema de los institutos tecnológicos, y no crear programas dirigidos a este sector, provocó que de igual manera en los institutos tecnológicos no se apoyara lo suficiente a los centros de información y estos vieran mermados año con año sus recursos, tanto humanos, como los económicos, materiales y tecnológicos.

Por lo tanto, la formulación y aplicación de políticas de información, se debe dimensionar por la implementación de acciones encaminadas a desarrollar los servicios bibliotecarios, como son los planes y programas bibliotecarios. Paralelamente contemplar y valorar los medios y procesos administrativos; financieros y humanos para asegurar y concretar esos planes y programas; y mejorar significativamente los servicios.

A continuación se aborda el análisis de las acciones y programas bibliotecarios de los centros de información de los institutos tecnológicos de la región Centro-Sur de la ANUIES.

Capítulo 3

Acciones y Programas Bibliotecarios de los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES

3.1 Introducción

La región elegida para realizar la investigación es la Centro-Sur de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Los estados que pertenecen a esta región son: Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. El interés por estudiar esta región es debido a que en ella se encuentran establecidas grandes industrias, que por restricciones en el Distrito Federal durante los años noventa se tuvieron que ir a la periferia de la ciudad, albergándose ahora en los estados de la región mencionada. El Estado de México, es uno de los estados que aportan más al producto interno bruto del país y el estado de Guerrero, es donde el turismo es la fuente principal de ingresos. Aquí se representan muy bien los sectores industriales de mayor trascendencia como lo son el manufacturero y el de servicios inmobiliarios y de alquiler.

En estos estados existen alrededor de 63 institutos tecnológicos entre federales y descentralizados, sin embargo, la muestra quedó conformada por ocho institutos tecnológicos que son los que pertenecen a la región mencionada, la Centro-Sur y que además son miembros de la ANUIES, los cuales son:

- Instituto Tecnológico de Toluca.
- Instituto Tecnológico de Acapulco.
- Instituto Tecnológico de Pachuca.
- Instituto Tecnológico de Zacatepec.
- Instituto Tecnológico de Puebla.

- Instituto Tecnológico de Tehuacán.
- Instituto Tecnológico de Querétaro.
- Instituto Tecnológico de Apizaco.

De la región estudiada el Instituto Tecnológico de Querétaro es el más antiguo, ya que inició sus actividades en el año de 1967, los otros siete se crearon dentro de la primera mitad de los años setenta, tal como se muestra en la *Tabla 10*.

Tabla 10.
 Fechas de inicio de los Institutos Tecnológicos de la región
 Centro-Sur de la ANUIES.

Estado	Instituto Tecnológico	Fecha de Inicio
Estado de México	Toluca	1974
Guerrero	Acapulco	1975
Hidalgo	Pachuca	1971
Morelos	Zacatepec	1971
Puebla	Puebla	1972
	Tehuacán	1975
Querétaro	Querétaro	1967
Tlaxcala	Apizaco	1975

Fuente: *Instituto Tecnológico de Toluca*. Disponible en: www.ittoluca.edu.mx; *Instituto Tecnológico de Acapulco*. Disponible en: www.it-acapulco.edu.mx; *Instituto Tecnológico de Pachuca*. Disponible en: www.itpachuca.edu.mx; *Instituto Tecnológico de Zacatepec*. Disponible en: www.itzacatepec.edu.mx; *Instituto Tecnológico de Puebla*. Disponible en: www.itpuebla.edu.mx; *Instituto Tecnológico de Tehuacán*. Disponible en: www.ittehuacan.edu.mx; *Instituto Tecnológico de Querétaro*. Disponible en: www.itq.edu.mx; *Instituto Tecnológico de Apizaco*. Disponible en: www.itapizaco.edu.mx. [Consultado 23 de agosto de 2011].

De acuerdo a uno de sus documentos normativos: *Normas para el servicio bibliotecario*,¹⁰³ los centros de información de los institutos tecnológicos están conformados por tres áreas:

¹⁰³ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. *Normas para el servicio bibliotecario*. Op. Cit. p. 56.

1. Organización bibliográfica,
2. Servicios a usuarios, y
3. Servicios especializados.

Para conocer si existen acciones y programas bibliotecarios en estas áreas de los centros de información se elaboró un cuestionario con 121 preguntas, véase Anexo 1. La primera parte incluye preguntas para determinar los datos generales del instituto tecnológico, del centro de información y de su responsable; la segunda parte incluye los ejes de acción que se plantearon como prioritarios del estudio y que fueron retomados del trabajo realizado para determinar las políticas de información en las universidades públicas estatales¹⁰⁴ los cuales son:

1. El desarrollo de recursos humanos.
2. El desarrollo de colecciones.
3. La organización documental o procesos técnicos.
4. El desarrollo y consolidación de los servicios.
5. La cooperación bibliotecaria institucional.
6. La infraestructura, que abarca, el edificio, mobiliario y equipo.

Al final se incluyó una parte llamada de evaluación, donde se pregunta de manera más específica si en los centros de información se han llevado a cabo acciones bibliotecarias traducidas en la elaboración de diagnósticos, planes, programas o proyectos bibliotecarios.

Este instrumento fue aplicado a los *jefes de los centros de información* de los institutos tecnológicos de la mencionada región, *in situ*, con excepción del jefe del centro de información del Instituto Tecnológico de Tehuacán que solicitó que se le enviara por correo electrónico. La mayoría tiene estudios de licenciatura en disciplinas distintas a la bibliotecología. De los datos obtenidos en la primera parte

¹⁰⁴ Sánchez Vanderkast, Egbert J. (2008). Las políticas de información en las universidades públicas estatales: 1990-1999. México: El Autor. 334 p.

del cuestionario se elaboró un directorio con los datos actualizados de los jefes de los centros de información, se aplicaron entre los meses de marzo y junio de 2011, véase *Anexo 2. Directorio de Jefes de Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES*.

3.2 Contexto Geopolítico, Económico y Educativo de la Región

3.2.1 Contexto Geopolítico

La región Centro-Sur está integrada por siete estados: Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. Su extensión territorial es de 161, 682 km² y representan el 8.9% del total de la extensión territorial del país. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010,¹⁰⁵ la población de la región alcanza el 28.21% del total de la población del país, equivalente a 31, 784, 577 habitantes distribuidos en 618 municipios, véase *la Tabla 11*.

Tabla 11.
Contexto Geopolítico de la Región Centro-Sur.

Estado	Capital	Municipios	Población (millones de habitantes)	% Población Nacional	Extensión Territorial Km ²	% Superficie del país
Estado de México	Toluca de Lerdo	125	15,175,862	13.5	22,357	1.1
Guerrero	Chilpancingo	81	3,388,768	3.0	63,621	3.2
Hidalgo	Pachuca de Soto	84	2,665,018	2.4	20,846	1.1
Morelos	Cuernavaca	33	1,777,227	1.6	4,893	0.2
Puebla	Puebla de Zaragoza	217	5,779,829	5.1	34,290	1.8

¹⁰⁵ INEGI. **Censo de población y vivienda 2010**. Disponible en: <http://www.censo2010.org.mx/>. [Consultado 1 de octubre de 2011].

Querétaro	Querétaro	18	1,827,937	1.6	11,684	0.6
Tlaxcala	Tlaxcala	60	1,169,936	1.0	3,991	0.2

Fuente: Mapa de Inversión en México: ProMéxico: Inversión y Comercio: perfiles por entidad: Estado de México; Guerrero; Hidalgo; Morelos; Puebla; Querétaro y Tlaxcala. Disponible en: http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfiles_entidad. [Consultado 23 de agosto de 2011].

Dentro de esta región se encuentra el estado con mayor población a nivel nacional, el Estado de México, que cuenta con más de 15 millones de habitantes distribuidos en 125 municipios y una extensión territorial de 22, 357 km². El estado con mayor extensión territorial es Guerrero con 63, 621 km², equivalente al 3.2% de la superficie del país. También en esta región se encuentran dos de los estados más pequeños, el estado de Morelos, con una extensión de 4, 893 km², equivalente al 0.2% de la superficie del país; y Tlaxcala con 3, 991 km². A pesar de ser un estado pequeño, Tlaxcala cuenta con 60 municipios. En cambio Querétaro que tiene una extensión territorial de 11, 684 km², casi tres veces más que Tlaxcala, cuenta con apenas 18 municipios y una población de 1, 827, 937 habitantes. Puebla, que también se encuentra en esta región es uno de los estados con mayor cantidad de municipios, 217 en total, con una población de más de 5 millones de habitantes, lo que equivale aproximadamente a un tercio de la población total del Estado de México. Finalmente el estado de Hidalgo cuenta con una población de 2, 665, 018 habitantes distribuidos en 84 municipios y abarca una extensión territorial de 20, 846 km².

3.2.2 Contexto Económico

El producto interno bruto de la región para 2009 fue de \$1,558,090,633.00 m.n., que equivale al 19.53% del PIB de la nación. El sector que más aporta al producto interno bruto de la región es la industria manufacturera, aunque en el estado de Guerrero el sector mejor posicionado es el de servicios inmobiliarios y de alquiler, por contar con una amplia zona costera, véase *la Tabla 12*.

Tabla 12.
Producto Interno Bruto Estatal 2009.

Estado	PIB Estatal	% que aporta al PIB Nacional	Sector que más aporta al PIB Estatal	El segundo sector que más aporta al PIB Estatal	El tercer sector que más aporta al PIB Estatal
Estado de México	753,081,246	9.44%	Industria Manufacturera (26.9%)	Comercio (18.4%)	Servicios Inmobiliarios y de Alquiler (13.2%)
Guerrero	124,414,153	1.56%	Servicios Inmobiliarios y de Alquiler (17.6%)	Comercio (15.61%)	Transportes, correo y almacenamiento (10.7%)
Hidalgo	117,583,387	1.47%	Industria Manufacturera (30.6%)	Servicios Inmobiliarios y de Alquiler (13.6%)	Comercio (10.8%)
Morelos	96,909,827	1.21%	Industria Manufacturera (24.1%)	Comercio (13.8%)	Servicios Inmobiliarios y de Alquiler (12.3%)
Puebla	274,494,079	3.44%	Industria Manufacturera (25.1%)	Comercio (15.3%)	Servicios Inmobiliarios y de Alquiler (13.7%)
Querétaro	147,940,053	1.85%	Industria Manufacturera (24.2%)	Comercio (17.3%)	Transportes, correo y almacenamiento (9.9%)
Tlaxcala	43,667,888	0.55%	Industria Manufacturera (25.8%)	Servicios Inmobiliarios y de Alquiler (16.1%)	Comercio (11.9%)

Fuente: INEGI. **Producto Interno Bruto Estatal**. Disponible en: <http://www2.inegi.org.mx/sistemas/mapa-tematicomexicocifras3d/default.aspx?e=0&mun=0&sec=M&ind=1008000013&ani=2009&src=0>. [Consultado 23 de julio de 2011] y Mapa de Inversión en México: ProMéxico: Inversión y Comercio: perfiles por entidad, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. Disponible en: http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfiles_entidad. [Consultado 23 agosto de 2011].

El estado que más aporta al PIB nacional es el Estado de México con el 9.44% y el que menos aporta es el estado de Tlaxcala con el 0.55%. El segundo sector que más aporta a la región es el comercio y en tercer lugar se encuentran el de servicios inmobiliarios y de alquiler; y, el transporte, correos y almacenamiento.

3.2.3 Contexto Educativo

La infraestructura educativa de la región incluye 3, 394 escuelas de nivel medio superior, dando cupo a 1, 066, 597 alumnos, y 1, 760 escuelas que imparten educación superior, cuyas aulas albergan a 635, 526 alumnos, véase la Tabla 13.

Tabla 13.
Cantidad de Escuelas y Alumnos de Educación Media Superior y Superior de la Región Centro-Sur durante el ciclo escolar 2008-2009.

Estado	Cantidad de Escuelas en Media Superior	Cantidad de Alumnos en Media Superior	Cantidad de Escuelas en Superior	Cantidad de Alumnos en Superior
Estado de México	1,342	474,605	481	272,285
Guerrero	322	103,739	181	49,453
Hidalgo	307	100,541	162	58,878
Morelos	309	64,607	152	41,042
Puebla	1,343	221,773	604	148,471
Querétaro	214	58,419	99	42,416
Tlaxcala	157	42,913	81	22,981
Región	3,994	1,066,597	1760	635,526

Fuente: Mapa de Inversión en México: ProMéxico: Inversión y Comercio: perfiles por entidad: Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. Disponible en: http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/perfiles_entidad. [Consultado 23 agosto de 2011].

El estado con mayor cantidad de escuelas es Puebla, con 1, 343 de nivel medio superior y 604 de nivel superior, seguido por el Estado de México, con 1, 342 escuelas de nivel medio superior y 481 de nivel superior. Aunque en cantidad de alumnos el Estado de México cuenta con un mayor número, 474, 605 de nivel medio superior y 272, 285, de nivel superior, lo que indica que un número mayor de escuelas no significa una mayor cantidad de alumnos.

Tabla 14.
Oferta de Instituciones de Educación Superior Públicas por Subsistema y de Particulares en la Región Centro-Sur de la ANUIES.

Estado	Universidades Públicas Estatales	Universidades Tecnológicas	Universidades Politécnicas	Institutos Tecnológicos	Universidades Pedagógicas	TOTAL	Particulares Afiliadas a ANUIES
Estado de México	1	5	4	16	3	29	134
Guerrero	1	2	1	17	4	25	31
Hidalgo	1	5	4	6	1	17	27
Morelos	1	1	1	2	1	6	48
Puebla	1	6	3	17	3	30	162
Querétaro	1	2	1	2	2	8	28
Tlaxcala	1	1	2	3	1	8	13
TOTAL	7	22	16	63	15	123	443

Fuente: **Universidades Públicas Estatales**. Disponible en: <http://ses4.sep.gob.mx/wb/ses/universidades-publicas-estatales/>; **Universidades Tecnológicas**. Disponible en: <http://cgut.sep.gob.mx/-estadistica/Matr%2020082009%-20%20UUTT.pdf>; **Universidades Politécnicas**. Disponible en: <http://politecnicas.sep.gob.mx/OfertasMapa.html>; **Institutos Tecnológicos**. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/institutos-tecnologicos-de-mexico/>; **Universidades Pedagógicas**. Disponible en: http://www.upn.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=18&Itemid=41. **Instituciones de Educación Superior particulares**. Disponible en: http://www.anui.es.mx/la_anui.es/diries/. [Consultado: 2 noviembre de 2011].

De las 123 instituciones de educación superior que hay en la región 63 son institutos tecnológicos, 7 son universidades públicas estatales, 22 universidades tecnológicas, 16 universidades politécnicas y 15 universidades pedagógicas. Los estados con mayor cantidad de instituciones de educación superior son: Puebla, Estado de México y Guerrero. El estado que menor cantidad de instituciones de educación superior tiene es el estado de Morelos con 6, los otros estados Querétaro y Tlaxcala tienen 8. En cambio hay 443 instituciones de educación superior particulares afiliadas a ANUIES. En esta región existen casi tres veces más instituciones de educación superior privadas en comparación con las públicas.

De acuerdo al mapa de inversión en México,¹⁰⁶ durante el ciclo escolar 2007-2008, hubo un total de 91,514 egresados del área de ingeniería y tecnología en el país. Del Estado de México egresaron 8, 161, lo que representó 8.6%; de Guerrero egresaron 1, 135, lo que representó 1.2 %; de Hidalgo 1, 616, lo que representó 1.8%; de Morelos egresaron 1, 225, es decir, 1.3%; de Puebla egresaron 4, 883, lo que representó 5.3%; de Querétaro egresaron 1, 643, lo que representó 1.8%; por último de Tlaxcala egresaron 782, lo que representó 0.9% del total nacional.

Al desincorporarse los institutos tecnológicos del Instituto Politécnico Nacional, en 1959, comienza para ellos una nueva etapa caracterizada por la respuesta que dan estas instituciones a las necesidades propias del medio geográfico y social; y al desarrollo industrial de la zona en que se ubican. Desde entonces la creación de los institutos tecnológicos tiene la filosofía de brindar carreras que apoyen a la industria y desarrollo de los estados. En esta región la industria manufacturera es la que sobresale, de ahí que la oferta educativa de los institutos tecnológicos se encuentre en estrecha relación, ofreciendo licenciaturas como: administración, contaduría e informática; e ingenierías tales como: industrial, química, electrónica, mecánica, entre otras, que ayudan al desarrollo de la industria en el estado en que se ubican. La oferta educativa de licenciatura se presenta en la *Tabla 15*, y la oferta educativa de maestrías en la *Tabla 16*.

Tabla 15.
Oferta Educativa de Licenciaturas en los Institutos Tecnológicos de la región Centro-Sur de la ANUIES.

Oferta Educativa	Toluca	Acapulco	Pachuca	Zacatepec	Puebla	Tehuacán	Querétaro	Apizaco
Licenciaturas:								
Administración		X	X	X	X	X		X
Contaduría Pública		X				X		
Informática			X		X			
Arquitectura		X	X				X	
Ing. Administración				X				
Ing. Industrial	X		X	X	X	X	X	X

¹⁰⁶ Mapa de Inversión en México: ProMéxico: Inversión y Comercio: perfiles por entidad: Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala. Disponible en: http://mim.promexico.gob.mx/wb-/mim/perfiles_entidad. [Consultado 25 agosto de 2011].

Ing. Sistemas Computacionales	X	X	X	X		X	X	
Ing. Química	X		X	X				
Ing. Eléctrica			X		X		X	
Ing. Electrónica	X				X	X	X	X
Ing. Electromecánica	X	X		X				X
Ing. Materiales							X	
Ing. Mecánica			X		X		X	
Ing. Mecatrónica	X					X	X	X
Ing. Gestión Empresarial	X	X	X	X	X		X	X
Ing. Logística	X				X	X	X	
Ing. Bioquímica		X		X				
Ing. Civil			X	X		X		X
Ing. TIC's			X					X

Fuente: **Instituto Tecnológico de Toluca**. Disponible en: www.ittoluca.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Acapulco**. Disponible en: www.it-acapulco.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Pachuca**. Disponible en: www.itpachuca.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Zacatepec**. Disponible en: www.itzacatepec.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Puebla**. Disponible en: www.itpuebla.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Tehuacán**. Disponible en: www.ittehuacan.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Querétaro**. Disponible en: www.itq.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Apizaco**. Disponible en: www.itapizaco.edu.mx. [Consultado 23 de agosto de 2011].

La licenciatura en administración se imparte en casi todos los institutos tecnológicos de la región con excepción de Toluca y Querétaro, debido a que existen más instituciones de educación superior donde se imparten estas carreras y donde la oferta es mayor que la demanda. La ingeniería industrial se ofrece en todos los campus, excepto en Acapulco, ya que la industria de servicios inmobiliarios y de servicios, como el turismo, es la que más sobresale en este municipio. En cambio, la ingeniería en sistemas computacionales que se consideraría de mayor trascendencia por el impacto que tienen ahora las tecnologías de la información y la comunicación, no se imparte en todos los institutos, en particular en Puebla y Apizaco. Este fenómeno puede explicarse de igual forma como ocurre con la licenciatura en administración. Una de las carreras que se imparte en casi todos los institutos tecnológicos es gestión empresarial, con excepción de Tehuacán, ya que en este campus se encuentran bien arraigadas las carreras que se imparten desde su creación.

Tabla 16.
Oferta Educativa de Maestrías en los Institutos Tecnológicos
de la región Centro-Sur de la ANUIES.

Oferta Educativa	Toluca	Acapulco	Pachuca	Zacatepec	Puebla	Tehuacán	Querétaro	Apizaco
Maestrías								
Administración						X		X
Arquitectura			X					
Construcción			X					
Ing. Industrial						X	X	
Ing. Administrativa								X
Ing. Sistemas Computacionales		X						X
Planificación de Empresas y Desarrollo Regional								
Ciencias de la Computación	X							
Ciencias en Ingeniería Ambiental	X							
Ciencias en Ingeniería Mecánica			X		X			

Fuente: **Instituto Tecnológico de Toluca**. Disponible en: www.ittoluca.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Acapulco**. Disponible en: www.it-acapulco.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Pachuca**. Disponible en: www.itpachuca.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Zacatepec**. Disponible en: www.itzacatepec.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Puebla**. Disponible en: www.itpuebla.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Tehuacán**. Disponible en: www.ittehuacan.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Querétaro**. Disponible en: www.itq.edu.mx; **Instituto Tecnológico de Apizaco**. Disponible en: www.itapizaco.edu.mx. [Consultado 23 de agosto de 2011].

La oferta educativa de posgrado es muy reducida, debido a que en los institutos tecnológicos tiene más peso la preparación para la incorporación inmediata al campo de trabajo, que a la investigación. Los institutos tecnológicos donde se imparten maestrías son: Pachuca y Apizaco, con tres; le sigue Toluca y Tehuacán con dos; Acapulco, Puebla y Querétaro con una. En el campus Zacatepec no se imparten maestrías. En el campus de Toluca se imparte el doctorado en ciencias en ingeniería electrónica.

3.3 Acciones y Programas Bibliotecarios en los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

La estructura orgánica de los centros de información contempla las coordinaciones en las que se dividen los centros de información para ofrecer los servicios a los usuarios. Esta división es la que se utilizó para describir las acciones y programas bibliotecarios que se encontraron en los centros de información de la región analizada, son las oficinas de:

I. Organización Bibliográfica:

- a. Desarrollo de Colecciones,
- b. Investigación Bibliográfica y
- c. Procesos Físicos.

II. Servicios a los Usuarios:

- a. Circulación,
- b. Consulta, y
- c. Hemeroteca.

III. Servicios Especializados:

- a. Mediateca,
- b. Servicios Virtuales,
- c. Diseminación Selectiva y
- d. Reprografía.

3.3.1 Oficina de Organización Bibliográfica

a. Desarrollo de Colecciones:

Dentro de las acciones emprendidas para desarrollar los servicios de los centros de información no se considera un rubro para el desarrollo de colecciones, sin embargo, hay otro, el de organización bibliográfica, que se menciona en la política bibliotecaria explícita que lleva por nombre *Normas para el Servicio Bibliotecario*, donde se indica que las colecciones de los centros de información, deben integrarse de la siguiente manera:

- “15 Volúmenes por alumno a nivel licenciatura.
- 25 Volúmenes por alumno a nivel posgrado.
- 100 Volúmenes por profesor y/o investigador de cualquier nivel de tiempo completo.
- 30 Volúmenes por profesor y/o investigador de cualquier nivel de tiempo parcial.
- Colección de obras de consulta básica de 500 títulos.
- 25 Títulos de publicaciones periódicas por carrera o especialidad a nivel licenciatura.
- 40 Títulos de publicaciones periódicas por programa de posgrado.
- Las colecciones se incrementarán un 5% anualmente”.¹⁰⁷

Además, existe otra acción traducida en programa bibliotecario explícito para el desarrollo de su colección, llamado Programa de desarrollo de los centros de información, y establece como metas:

- “15 Volúmenes por alumno a nivel licenciatura para el 2006.
- 25 Volúmenes por alumno a nivel posgrado para el 2006.
- 100 Volúmenes por profesor y/o investigador de cualquier nivel de tiempo completo para el 2006.
- 30 Volúmenes por profesor y/o investigador de cualquier nivel de tiempo parcial para el 2006.

¹⁰⁷ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. En: *Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica*. 2ª ed. México: DGEST. p. 65-66. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/-documentos-delsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

- Colección de obras de consulta básica de 500 títulos para el 2006.
- 25 Títulos de publicaciones periódicas por carrera o especialidad a nivel licenciatura para el 2003.
- 40 Títulos de publicaciones periódicas por programa de posgrado para el 2003.
- A partir de 2006 las colecciones se incrementarán un 5% anualmente”.¹⁰⁸

Sin embargo, hace falta incrementar más las colecciones para alcanzar las metas establecidas en esta región, véase la *Tabla 17*.

Tabla 17.
Cantidad de Volúmenes por Usuario en los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

Campus	Volúmenes	Usuarios Potenciales ¹⁰⁹	Volúmenes x Usuario
Toluca	40,128	4,300	9.3
Acapulco	42,534	4,120	10.3
Pachuca	50,560	4,000	12.6
Zacatepec	54,705	5,000	10.9
Puebla	61,419	4,600	13.3
Tehuacán	35,582	3,481	10.2
Querétaro	55,756	4,814	11.5
Apizaco	19,648	2,900	6.7
TOTAL	360,332	33,215	10.8

La cantidad de acervo aproximado en los centros de información de la región, es de 134, 921 títulos y 360, 332 volúmenes; que se distribuye entre libros, revistas, periódicos, audiovisuales, bases de datos en disco compacto, material del INEGI,

¹⁰⁸ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. *Op. Cit.* p. 36.

¹⁰⁹ La literatura en bibliotecología nos presenta dos tipos de usuarios, los potenciales, que son los que necesitan información, pero no están conscientes de ello, y los reales, que también la necesitan, pero no tienen tanto nivel de incertidumbre y son los que la utilizan frecuentemente, véase, Monfasani, Rosa Emma y Marcela Fabiana Curzel. (2006). *Usuarios de la información: formación y desafíos*. Buenos Aires: Alfagrama. p. 47.

mapas y tesis. Los centros de información con mayor número de volúmenes por usuario son: Puebla con 13.3, Pachuca, con 12.6; Querétaro, con 11.5, Zacatepec y Tehuacán, con 10.9 y 10.2 respectivamente. Los centros con menor número de ejemplares por alumno son Toluca, con 9.3 y Apizaco, con 6.7. En la *Tabla 18*, puede observarse con que colecciones cuenta cada Centro de Información.

Tabla 18.
Colecciones de los Centros de Información de la Región
Centro-Sur de la ANUIES.

Colección	Toluca	Acapulco	Pachuca	Zacatepec	Puebla	Tehuacán	Querétaro	Apizaco
General	X	X	X	X	X	X	X	X
Consulta	X	X	X	X	X	X	X	X
Revistas	X	X	X	X	X	X	X	X
Periódicos	X	X			X	X	X	
Audiovisuales en VHS o CD	X	X		X	X	X	X	X
Bases de datos en CD	X	X			X	X		X
INEGI	X	X	X	X	X	X	X	X
Tesis	X	X	X	X	X	X	X	X
Mapas			X	X		X	X	
Bases de Datos en Línea		X	X		X	X	X	X

Las colecciones con las que cuentan los acervos de todos los centros de información de esta región son: general, consulta, revistas, INEGI y tesis. Otras colecciones como: periódicos, audiovisuales, bases de datos y mapas, varían dependiendo el plantel.

Las acciones emprendidas sobre el presupuesto quedaron establecidas también en las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, menciona que para el desarrollo de colecciones debe ser “mínimo de un 5% del presupuesto total de ingresos propios del Plantel. El subsidio federal para material didáctico será aplicado exclusivamente para la adquisición de colecciones. Con ingresos propios del plantel o partidas de subsidio adicionales se cubrirán los gastos de administración

y operación del Centro de Información”.¹¹⁰ Aunque se cuenta con una política explícita, carecen de un programa explícito que marque una meta para su cumplimiento. Sin embargo, existe un programa de presupuesto implícito, puesto que los centros de información cuentan cada año con una partida específica para la compra de materiales y aunque el presupuesto asignado no llega al porcentaje establecido por las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, es importante considerar que la mayoría de los centros de información cuentan con recursos para la adquisición de material bibliográfico. Los presupuestos que se asignaron para el 2011 se pueden visualizar en la *Tabla 19*.

Tabla 19.
Presupuesto Asignado en 2011 a los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

Centro de Información	Presupuesto (pesos corrientes, m.n.)
Toluca	1,000,000
Acapulco	947,000
Pachuca	*
Zacatepec	300,000
Puebla	**
Tehuacán	700,000
Querétaro	615,000
Apizaco	300,000

*Desde 2006 no le asignan presupuesto. **En el momento de la entrevista la jefatura del centro de información no contaba con el dato.

Los institutos tecnológicos que conforman esta región son federales, por lo tanto, el dinero que reciben es público. El centro de información que obtuvo mayor presupuesto este año fue el de Toluca, con un monto de \$1,000,000.00 m.n. y los que obtuvieron menos fueron Zacatepec y Apizaco, con \$300,000.00. m.n. Otros ingresos que obtienen los centros de información pueden ser a través de los ingresos propios de los institutos, como son las colegiaturas o pagos por algún

¹¹⁰ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. *Op. Cit.* p. 63

servicio escolar. Pero la gestión de esos presupuestos depende de la jefatura del centro de información. El presupuesto que se autoriza para el centro es utilizado para la compra de material bibliohemerográfico, audiovisual, bases de datos, equipo de cómputo, remodelación, papelería, viáticos, etc., dependiendo de las necesidades de cada centro.

En cuanto al acervo, un aspecto importante de señalar es que el personal del centro de información tiene poca injerencia en la compra de los materiales bibliográficos, ya que al carecer de comité de biblioteca, los jefes de los centros de información difícilmente participan en la selección de los materiales, y es que son ellos quienes tratan directo con los usuarios y conocen las necesidades de información de los usuarios. Otra razón es que ellos generan las estadísticas de préstamo y saben donde reforzar la colección. Los que seleccionan los materiales a comprar son las *academias*¹¹¹ de cada carrera que se imparte en los institutos, ya que uno de sus objetivos es *“coordinar con las divisiones de estudios profesionales y de posgrado e investigación, la aplicación de los programas de estudio y con el departamento de desarrollo académico, los materiales y apoyos didácticos de las asignaturas correspondientes”*.¹¹²

En los centros de información se realizan las requisiciones y el departamento de recursos materiales y servicios, solicita las cotizaciones y decide a que proveedor comprar, ya que dentro de sus objetivos se encuentra *“coordinar los procesos derivados de la adquisición y compra de bienes, así como los relacionados a la prestación de los servicios generales de los institutos conforme a las normas y lineamientos establecidos”*.¹¹³ Los materiales comprados en la mayoría de los

¹¹¹ “Las academias son una agrupación que realizan actividades científicas, tecnológicas y de vinculación, y que integra a los profesores e investigadores que atienden los diferentes niveles educativos”. En: Instituto Tecnológico de Acapulco (México). **Normativo para las academias**. Disponible en: <http://www.it-acapulco.edu.mx/descargas/lineamientos/1-ACADEMIAS.pdf>. [Consultado 6 de noviembre de 2011].

¹¹² Instituto Tecnológico de Acapulco. **Subdirección Académica**. Disponible en: <http://www.it-acapulco.edu.mx/directorio/subacademica/index.-php>. [Consultado 6 de noviembre de 2011].

¹¹³ Instituto Tecnológico de Acapulco. **Departamento de Recursos Materiales y de Servicios**. Disponible en: <http://www.itacapulco.edu.mx/directorio/subservadmon/recmat.php?id=Departamento%20de%20Recurso%20-Materiales%20y%20Servicios>. [Consultado 6 de noviembre de 2011].

casos son libros, llegan a recursos materiales donde se registran en inventarios, para después pasar al centro de información para su proceso.

Los materiales que llegan a solicitar alumnos y docentes en el centro de información, también son enviados a las academias en forma de listados, para que ellos decidan su adquisición. Se le da prioridad a lo que eligen primero las academias y con el presupuesto restante se compran solicitudes de alumnos y docentes.

b. Investigación bibliográfica:

Una acción específica para esta área no se menciona, sobre todo si se toma en cuenta que la investigación bibliográfica es *“una búsqueda sistemática y exhaustiva de material editado sobre una materia determinada”*,¹¹⁴ esta área cabría mejor en el área de servicios especializados. Quizá lo que podría acercarse a este rubro son las actividades que se realizan en la oficina de organización bibliográfica, como son los procesos técnicos, donde existe una normatividad bibliotecaria explícita que indica lo siguiente:

- “los centros de información utilizarán para el registro bibliográfico un único sistema automatizado que se base en el formato Marc, el protocolo Z39.50 y el uso de OPAC para la consulta de registros.
- Se utilizará la 2ª edición de las Reglas de Catalogación Angloamericanas, aplicando el segundo nivel de descripción.
- Para la clasificación se utilizará el sistema de clasificación de la biblioteca del Congreso de los Estados Unidos o la clasificación decimal de Dewey y sus correspondientes tablas de notación interna.

¹¹⁴ Martínez de Sousa. *Op. Cit.* p. 473.

- Para los encabezamientos de materia se utilizará la Lista de encabezamientos de materia de Gloria Escamilla o la Lista colombiana de encabezamientos de materia”.¹¹⁵

Las metas establecidas en el programa bibliotecario explícito de 2002, fueron:

- “Contar con el 100% de los materiales documentales procesados técnicamente para el 2004.
- Contar con una base de datos distribuida de los acervos procesados para consulta en todo el sistema nacional de institutos tecnológicos para el 2004.
- Normalizar los procesos para el 2006”.¹¹⁶

Las metas se han cumplido parcialmente, pues efectivamente cada centro de información realiza la catalogación de los materiales, ya que es una actividad que no está centralizada, pero hace falta una base de datos con los acervos de todos los centros de información de la red. Además, el *Instructivo de normalización de los procesos técnicos*, sigue en revisión. Para realizar los procesos técnicos utilizan las Reglas de Catalogación Anglo-Americanas en su segunda edición (RCAA-2). La clasificación que utilizan para ordenar los materiales en los estantes es la *LC*, desarrollada por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica.

Para asignar temas utilizan la *Lista de encabezamientos de materia* de Gloria Escamilla, la *Lista colombiana de encabezamiento de materia* y la *Lista de encabezamientos de materia de la Library of Congress*. El sistema automatizado para su biblioteca es el SIABUC, versión 9, que trabaja bajo formato MARC. Y aunque aún no la utilizan en red para compartir registros, si se pueden consultar sus catálogos dentro de los centros de información.

¹¹⁵ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. *Op Cit.* p. 65-66.

¹¹⁶ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. *Op. Cit.* p. 36-37.

c. Procesos físicos:

La acción determinada para esta actividad queda establecida en las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, que indica que “*las colecciones propiedad de cada instituto deberán estar identificados con un sello propio, así como contar con los accesorios necesarios para ponerlos en circulación*”.¹¹⁷ Todos los centros de información realizan este proceso como se indica en la norma, aunque carecen de un programa explícito ya que no hay metas específicas.

3.3.2 Oficina de Servicios a los Usuarios

Las acciones establecidas para esta área están señaladas las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, e indica que:

- “Los Centros de Información del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos deberán contar con las siguientes áreas y servicios como mínimo:

Área	Servicios
Control	Vigilancia Flujo de usuarios
Circulación	Acervo Préstamo Interno Préstamo Externo
Hemeroteca	Registro Préstamo
Reprografía	Fotocopiado
Audiovideoteca	Préstamo
Biblioteca Virtual (BiViTec)	Consulta

¹¹⁷ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. *Op. Cit.* p. 67.

- Los centros de información deben operar un mínimo de 12 horas diarias, 5 días a la semana”.¹¹⁸

Aunque en la literatura sobre bibliotecología no se consideran como servicios la vigilancia y el flujo de usuarios, sí se contemplan en estos centros de información y son implementados. Los servicios bibliotecarios tradicionales que se ofrecen de manera similar en los centros de información de la región son: préstamo en sala y a domicilio; consulta de los catálogos y el fotocopiado, aunque no es propiamente un servicio, ya que entra dentro de la reprografía. Para observar los otros servicios que se ofrecen, véase la *Tabla 20*.

Tabla 20.
Servicios proporcionados a los Usuarios de los Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

Servicios	Toluca	Acapulco	Pachuca	Zacatepec	Puebla	Tehuacán	Querétaro	Apizaco
Préstamo en Sala y a Domicilio	X	X	X	X	X	X	X	X
Préstamo Interbibliotecario	X					X	X	
Consulta o Referencia	X	X	X		X	X	X	
Consulta de Catálogos	X	X	X	X	X	X	X	X
Difusión de nuevas adquisiciones	X		X	X	X	X	X	
Fotocopiado	X	X	X	X	X	X		X
Consulta de bases de datos	X	X			X	X		
Préstamo de cubículos para estudio	X							
Préstamo de computadoras	X							
Videoteca			X					
Préstamo de Restiradores			X					

¹¹⁸ Ibíd. p. 68.

Internet								
Alámbrico e						x		
Inalámbrico								

Otros que tampoco son considerados como servicios pero que se pueden encontrar en estos centros de información son: préstamo de cubículos para estudio, préstamo de computadoras, videoteca, préstamo de restiradores, e internet alámbrico e inalámbrico. Les hace falta implementar servicios en línea. Los medios que utilizan para difundir estos servicios son comúnmente a través de trípticos.

a. Circulación:

La acción bibliotecaria para esta área está determinada en las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, donde se establece lo siguiente:

- “Se brindará el servicio de préstamo interno a todo tipo de usuario, y el préstamo externo únicamente a los miembros de la comunidad tecnológica, debidamente identificados.
- Los periodos de préstamo se determinarán de acuerdo a las condiciones de cada instituto, tomando en cuenta: dimensiones de la colección; relación entre títulos y volúmenes; y número de usuarios registrados en el centro de información
- Se establecerá el servicio de apartado para ampliar la circulación de los materiales entre los usuarios
- Se contará con un instructivo del usuario sancionado por las autoridades de cada instituto tecnológico. Este Instructivo se actualizará anualmente.
- Cada centro de información determinara la modalidad de acceso a las colecciones”.¹¹⁹

¹¹⁹ Ibíd. p. 69

Las acciones para cumplir estas metas se mencionan en el programa bibliotecario explícito que indica:

- “El 100% de los alumnos de nuevo ingreso participarán en el programa de formación de usuarios a partir del 2003.
- El 100% de los alumnos de reingreso habrán participado en las actividades del programa de formación de usuarios para el 2006.
- Para el 2006 el 100% de los profesores habrán participado en el programa de formación de usuarios.
- Para el 2004 todos los centros de información tendrán automatizados sus procedimientos de circulación.
- Para el 2006 todos los centros de información habrán profesionalizado al personal de servicios de atención a usuarios.
- A partir de 2003 se aplicará en todos los centros de información un instructivo del uso de los servicios bibliotecarios basado en el documento normativo correspondiente”.¹²⁰

Las metas establecidas en el *Programa de Desarrollo de los Centros de Información*, establece que tanto los alumnos, como los profesores debían haber participado en el programa de formación de usuarios. Para el 2003, los alumnos de nuevo ingreso, y para el 2006 los alumnos de reingreso y profesores. Sin embargo, falta implementar el *Programa Nacional de Formación de Usuarios*. En cambio existe otro programa, uno implícito, que es coordinado por el departamento de servicios escolares, y se refiere a las visitas guiadas, en donde se incluye dentro de la visita a todo el campus a el centro de información.

Carecen de guías sobre el uso del catálogo automatizado, de la estantería y de las computadoras para la realización de tareas de los alumnos; falta el servicio de préstamo interbibliotecario.

¹²⁰ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. *Op Cit.* p. 39.

En los centros de información de los institutos tecnológicos de esta región la estantería es abierta para la colección general; y cerrada para las colecciones de consulta, especiales como videos, CDs y DVDs. El préstamo de materiales en sala y a domicilio son los más solicitados por los usuarios. El horario del servicio, la cantidad de materiales prestados, la forma de comportarse dentro del centro y las sanciones, son descritas en los reglamentos internos, que por lo regular, se comunican a los usuarios en las visitas guiadas que se realizan cada inicio de semestre y donde se les entrega en un tríptico, véase la Tabla 21.

Tabla 21.
Puntos importantes de los Reglamentos de los Centros de Información.

Centro de Información	Horario	Acceso	Permanencia (Se prohíbe)	Préstamo de libros (general)	Sanciones
Acapulco	Lunes a viernes de 7:00 a 18:00 hrs. Y sábados de 7:00 a 15:00 hrs.	Guardar sus mochilas, útiles y bolsas cerradas en paquetería.	Fumar, introducir bebidas y alimentos, rayar, mutilar o extraer libros, mobiliario y equipo.	2 libros por 5 días, para alumnos de sistema abierto por 8 días.	Se cobrará \$10.00 por día natural de retraso en la entrega de libro. Si el usuario pierde el libro, deberá reponer la obra además de cubrir un cargo adicional de %100.00 por gastos de procesamiento.
Apizaco	<i>No tiene reglamento</i>				
Pachuca		Guardar la mochila o portafolio en el área de paquetería.	Fumar, comer, ingerir cualquier tipo de bebidas, el uso de teléfonos celulares.		Suspensión del servicio por 15 días a quién no respete las normas de permanencia. En caso de robo o mutilación de libros, será motivo de reporte o suspensión del servicio de manera definitiva
Puebla	Lunes a viernes de 7:15 a 20:30 hrs. y Sábados de 8:00 a 12:45 hrs.	Todo usuario deberá depositar en el guardabultos sus portafolios, paquetes, mochilas, carpetas y chamarras.	Introducir alimentos, bebidas y fumar dentro de las instalaciones.	3 libros por 5 días, sin renovación	Suspensión del servicio por 30 días a quién no respete las normas de permanencia, o dañe los libros, mobiliario o equipo. En caso de pérdida de libros, reponerlo con uno nuevo.
Querétaro	Lunes a viernes de 7:00 a 20:30 hrs.	Los usuarios deberán depositar sus mochilas en los lockers	Escuchar música de dispositivos portátiles, introducir bebidas y alimentos, dañar, rayar o mutilar los libros.	3 libros por usuario	En caso de intento de robo de libros, deberá reponer el material en cuestión y se le suspenderá el préstamo externo durante el semestre. Si no se devuelve a tiempo pagará una multa de \$20.00 diarios por libro.
Tehuacán	<i>No fue proporcionado</i>				
Toluca	Lunes a viernes de 7:15 a 20:45 hrs.		Entrar a la sala de lectura con mochilas, portafolios, bolsas grandes, líquidos o alimentos.	Está determinado en función de sus características y número de ejemplares disponibles por obra.	El usuario que no mantenga el orden se le suspenderá el servicio por un mes, en caso de reincidencia por un semestre. Si incumple en el plazo de entrega pagará \$20.00 por día. En caso de pérdida mutilación de un libro deberá reponer el mismo libro más el pago de \$30.00 por concepto del proceso técnico correspondiente.
Zacatepec	<i>No fue proporcionado</i>				

Se observa en la tabla que los horarios de servicio de los centros de información de los institutos tecnológicos de esta región fluctúan entre las 7:00 y las 20:00 hrs. La cantidad de libros que se prestan por usuario es de tres ejemplares, con excepción de Acapulco que solo presta dos. En todos los centros se cuenta con paquetería para que los usuarios depositen sus mochilas y bolsas antes de entrar al centro de información. Tienen una serie de prohibiciones comunes a las de cualquier biblioteca, como no introducir alimentos, bebidas y no dañar los materiales ni mobiliario. También tienen una serie de sanciones en caso de maltrato o robo de los materiales. Para revisar el número de usuarios potenciales, usuarios reales y el número de préstamos que se realizan al año en cada centro de información, véase la *Tabla 22*.

Tabla 22.
Usuarios Potenciales, Reales y Número de Préstamos al Año en los
Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

Campus	Usuarios Potenciales	Usuarios Reales	# Préstamos al año
Toluca	4,300	1,500	158,650
Acapulco	4,120	1,000	17,000
Pachuca	4,000	*	103,000
Zacatepec	5,000	700	165,000
Puebla	4,600	2,000	57,063
Tehuacán	3,481	*	*
Querétaro	4,814	*	45,239
Apizaco	2,900	300	10,000

*No fueron proporcionados.

El número de préstamos es un buen indicador de que a pesar de que se cuentan con colecciones pequeñas, estas son demandadas por los usuarios, lo que demuestra además que la colección se encuentra en constante circulación. El centro de información que realiza una mayor cantidad de préstamos anualmente es Zacatepec con 165,000, le siguen Toluca con 158,650, y Pachuca con 103,000. Los centros de información que realizan una cantidad menor de préstamos son Apizaco con 10,000, Acapulco con 17,000, Querétaro con 45,239 y finalmente

Puebla con 57,063 préstamos al año. El centro de información de Tehuacán no proporcionó el dato. Otro fenómeno importante es la cantidad de usuarios reales, ya que es muy reducido el número en comparación con el total de alumnos inscritos en los planteles de Apizaco, Zacatepec y Acapulco. Lo que indica dos cosas, una que las bibliotecas y sus colecciones son muy pequeñas, y la otra que hace falta mayor difusión de los servicios en estas bibliotecas.

b. Consulta:

Las acciones para el área de consulta se encuentran descritas dentro de las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, allí se menciona que todos los centros de información brindaran:

- “Servicios de Orientación Bibliotecaria, Asesoría al Usuario y de Disseminación Selectiva de Información, en la medida de las necesidades de sus usuarios y de los recursos disponibles.
- En todos los Centros de Información se establecerán convenios de préstamo Inter-bibliotecario con otras instituciones.
- Los Centros de Información participarán en el Programa Nacional de Formación de Usuarios, desarrollando las actividades señaladas en dicho programa”.¹²¹

Las metas establecidas para alcanzar estas acciones se encuentran en el programa bibliotecario explícito que menciona lo siguiente:

- “Para el 2006 los centros de información contarán con el equipo de cómputo para la consulta conforme a los lineamientos de la guía del planeamiento de los servicios bibliotecarios.

¹²¹ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. **Op. Cit.** p. 70.

- Para el 2006 todos los centros de información habrán profesionalizado al personal de servicios de atención a usuarios.
- Para el 2005 el servicio de consulta en todos los centros de información se apoyará en sistemas automatizados”.¹²²

El servicio de consulta en estos centros de información es considerado como el que los usuarios realizan al personal del módulo de circulación, sobre preguntas en general. Con excepción de la jefa del centro de información del campus Querétaro, los otros siete no mencionaron personal encargado de ese servicio.

c. Hemeroteca:

Las acciones sobre esta área están descritas en las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, donde se establece únicamente “que los centros de información contarán con un área destinada a la consulta de las publicaciones seriadas”.¹²³

Las metas fueron:

- “25 Títulos de publicaciones periódicas por carrera o especialidad a nivel licenciatura.
- 40 Títulos de publicaciones periódicas por programa de posgrado”.¹²⁴

Todos los centros de información de esta región cuentan con esta área, aunque hacen falta acciones para cumplir con la norma, pues carecen de suscripciones vigentes, son colecciones pequeñas en promedio de 10 títulos, adquiridas por donación, se encuentran ordenadas por título en revisteros y no se prestan a domicilio.

¹²² Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. **Op. Cit.** p. 39.

¹²³ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. **Op. Cit.** p. 71.

¹²⁴ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. **Op. Cit.** p. 36.

3.3.3 Oficina de Servicios Especializados:

Dentro de las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, no se menciona esta área como tal, sin embargo, hace referencia a la diseminación selectiva, la biblioteca virtual y a la reprografía, donde establece que:

- “Los centros de información brindarán el servicio de diseminación selectiva de la información”.¹²⁵
- “El acceso a bases de datos, referenciales y en texto completo, se realizará mediante los servicios de la Biblioteca Virtual Tecnológica (BiViTec)”.¹²⁶
- “Los centros de información deberán contar con el servicio de reprografía de materiales dentro de sus instalaciones en formatos impresos y electrónicos.
- El servicio de reprografía estará sujeto a las disposiciones que indica la Ley Federal de Derechos de Autor vigente y de otras leyes en la materia.
- Se establecerá una campaña permanente de promoción al derecho de autor”.¹²⁷

Las metas establecidas en el programa bibliotecario explícito indican que:

- “A partir del 2004 en todos los centros de información operará el servicio de diseminación selectiva de la información”.¹²⁸
- “A partir de 2003 se instrumentará un programa de promoción de los servicios de la Biblioteca Virtual Tecnológica (BiViTec)”.¹²⁹
- “*Para el 2006 todos los centros de información tendrán integrada una mediateca*”.¹³⁰

Con excepción del centro de información de Querétaro, los otros centros de información no cuentan con una mediateca, pues aunque dispongan de una colección de videos y bases de datos en CD-ROM, carecen de un área física

¹²⁵ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. **Op. Cit.** p. 70.

¹²⁶ Ídem.

¹²⁷ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. **Op. Cit.** p. 72.

¹²⁸ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. **Op. Cit.** p. 39.

¹²⁹ Ídem.

¹³⁰ Ídem.

específica. En cuanto a los servicios virtuales, la Biblioteca Virtual de Tecnologías (BiViTec), cuyo objetivo era proporcionar a la comunidad servicios de acceso a bases de datos en línea de interés general y especializado; que ofrecía acceso a 91 bases de datos, 13,286 revistas electrónicas en texto completo y 45,000 solo de referencia, 23,000 libros electrónicos en texto completo, 125,000 patentes, 3,000,000 de normas, así como a 107 diccionarios y enciclopedias; dejó de funcionar desde 2006, porque faltó presupuesto para adquirirla, además, la poca promoción, y el hecho de que la mayoría de los textos venían en idioma inglés, hizo que fuera poco utilizada. No se realiza diseminación selectiva de la información (DSI) ya que en estos institutos hay poca o nula investigación. Referente a la reprografía, el servicio se proporciona por concesión a empresas externas, se encuentran dentro o cerca de los centros de información.

3.3.4 Recursos Humanos

Otro rubro que es considerado en el *Programa de Desarrollo de los Centros de Información* y en las *Normas para el Servicio Bibliotecario* es: los recursos humanos. En las normas se establece que se debe cumplir con:

- “Un bibliotecario profesional (con licenciatura o maestría en bibliotecología) por cada 1,000 alumnos inscritos
- Un técnico bibliotecario (Preparatoria mínimo, con estudios en el área) por cada 750 alumnos inscritos
- El profesionista de otra disciplina con responsabilidades de jefatura del Centro o Jefatura de Oficina debe cursar el diplomado en bibliotecología de CIIDET o un programa de Maestría en la especialidad, iniciando estos estudios durante el primer año de su gestión”.¹³¹

Las metas fueron:

¹³¹ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. *Op. Cit.* p. 62.

- “Operar un programa de capacitación a partir del 2002.
- Operar un programa de diplomado a partir del 2002.
- Contar con un bibliotecario profesional en cada centro de información para el 2006.
- El 100% del personal en servicio habrá culminado en el 2005 su participación en el programa nacional de formación y capacitación de personal bibliotecario”.¹³²

La mayoría del personal no cuenta con estudios profesionales. Hay personal con primaria y secundaria que es ocupado en el área de servicios a los usuarios, ofreciendo el servicio de préstamo de acervo general y hemeroteca; y en el acomodo de los materiales. El personal con bachillerato trabaja en las áreas de procesos técnicos, adquisiciones y consulta. El personal con licenciatura, es el encargado de alguna de las oficinas mencionadas anteriormente. La persona que es pasante de la maestría en historia del centro de información de Acapulco, labora en el área de hemeroteca. El pasante de biblioteconomía del centro de información de Zacatepec es el responsable de la oficina de servicios a usuarios.

El centro con mayor cantidad de personal es el de Querétaro, con 15 y el que cuenta con menor cantidad es Apizaco, con 5, debido a que cuenta con un espacio físico muy reducido. El nivel educativo del personal de cada centro de información se puede observar en la *Tabla 23*.

Tabla 23.
Recursos Humanos en los Centros de Información de los
Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

Campus	Primaria	Secundaria	Estudios Técnicos	Bachillerato o Prepa	Licenciatura	Maestría	TOTAL
Toluca	3	5	4		1		13
Acapulco		1	1	1	3	1*	7
Pachuca	4	2			5		11
Zacatepec			1	9	3**		13
Puebla	2	4		4	3***		13
Tehuacán				5	1		6

¹³² Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. *Op. Cit.* p. 32.

Querétaro				14	1		15
Apizaco			1	2	2		5
TOTAL	9	12	7	35	18	1	83

*Pasante de la maestría en Historia. **Un pasante de la licenciatura en Biblioteconomía de la ENBA. ***Dos son pasantes.

Las necesidades de capacitación son en las áreas de: desarrollo de colecciones, procesos técnicos, atención a usuarios y uso y aplicación de tecnologías de la información.

En las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, se estipula que se debe “realizar anualmente el diagnóstico de recursos humanos y operar el Programa Nacional de Formación y Capacitación al Personal Bibliotecario”,¹³³ para capacitar a su personal, sin embargo falta todavía implementarlo.

En apoyo a la capacitación, el área de recursos humanos de cada instituto tecnológico realiza anualmente una encuesta para saber sus necesidades, aunque son cursos de tipo administrativo.

3.3.5 Infraestructura física

Las *Normas para el Servicio Bibliotecario* incluyen su proyección a 20 años, indicando que la capacidad del centro de información debe considerarse con base en los siguientes lineamientos:

- “Usuarios a ser atendidos simultáneamente (2.80 m² por usuario).
- 15% de la población estudiantil escolarizada.
- 20% de la población docente del instituto.
- Colección (80 m² por cada 10,000 volúmenes).

¹³³ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. *Op. Cit.* p. 62.

- Oficinas y servicios: un octavo de la suma del espacio requerido para usuarios y colección, cubículos, copiadora, sala Internet”.¹³⁴

En cuanto al programa, establece las siguientes metas:

- “Cada centro de información diseñará un anteproyecto de inversión para el 2003.
- El 2.5% de los institutos tecnológicos, contarán con edificios nuevos para los centros de información para el 2006.
- El 40% de los institutos tecnológicos contarán con ampliaciones y/o remodelaciones de los centros de información para el 2006.
- Cada centro de información considerará en su POA las necesidades de mobiliario, equipo y plataforma de comunicaciones según corresponda a cada plantel.
- 15% de la población estudiantil escolarizada.
- 20% de la población docente del instituto.
- Colección (80 m² por cada 10,000 volúmenes).
- Un octavo de la suma del espacio requerido para usuarios y colección, cubículos, copiadora, sala internet”.¹³⁵

A pesar de las indicaciones, los espacios y mobiliario que albergan los centros de información de los institutos tecnológicos de esta región siguen siendo insuficientes.

Los edificios ya quedaron rebasados, pues el incremento en la matrícula vuelve impostergable la construcción de nuevos. Los jefes de centros de información que solicitaron presupuesto para la construcción de un nuevo centro de información para este año son Toluca y Apizaco. Los otros centros se han tenido que ir adaptando a las condiciones que presentan sus actuales instalaciones.

¹³⁴ *Ibíd.* p. 73.

¹³⁵ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. *Op. Cit.* p. 41.

En cuanto al equipo de cómputo, las Normas para el Servicio Bibliotecario, establecen que el centro de información debe contar con una red de cómputo local y con acceso a internet, e indica lo siguiente:

- “1 computadora por cada 100 alumnos escolarizados para acceso a internet, consulta a bases de datos en línea y Biblioteca Virtual de Tecnologías.
- 1 computadora por cada 50 profesores para acceso a internet, consulta a bases de datos en línea y Biblioteca Virtual de Tecnologías.
- 1 computadora por cada servicio del Centro de Información para los procesos internos y administrativos.
- 1 computadora para el catálogo público por cada 500 alumnos inscritos”.¹³⁶

La falta de metas claras interrumpe su cumplimiento.

3.3.6 Evaluación

En las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, se establece que:

- “La evaluación se realizará anualmente, con la participación de la coordinación de centros de información de la DGIT y el Consejo Consultivo de Representantes de Zona. El proceso de evaluación considera el diagnóstico, el análisis de la información y la formulación de recomendaciones para la mejora continua.
- Con base en el Instrumento del Diagnóstico de los Centros de Información se llevará a cabo el levantamiento de datos para la evaluación, considerando aspectos tanto cualitativos como cuantitativos que determinan la calidad del Centro de Información. El proceso de levantamiento de datos se conformará por:
 - Instrumento diagnóstico del Centro.
 - Encuesta a estudiantes.
 - Encuesta a profesores.
 - Encuesta al personal bibliotecario.

¹³⁶ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. **Op. Cit.** p. 73.

- La evaluación se realizará comparando los datos obtenidos en el Diagnóstico con los indicadores contenidos en la Guía para el planeamiento de los servicios bibliotecarios”.¹³⁷

Las metas establecidas en el programa fueron:

- “Realizar 6 cursos (uno por cada región) de capacitación sobre evaluación en el 2003.
- Diseñar el instrumento de evaluación y diagnóstico en el 2003.
- Editar formalmente el instrumento de evaluación y diagnóstico en el 2003.
- Entregar el instrumento de evaluación a cada uno de los centros de información en el 2003.
- Aplicar una evaluación anual de los centros de información a partir del 2003.
- Dar seguimiento a las propuestas de mejora continua”.¹³⁸

Aunque se incluye en la normatividad la periodicidad anual de las evaluaciones, en los centros de información de esta región todavía no se llevan a cabo. Los documentos *Instructivo de evaluación de colecciones* e *Instructivo del diagnóstico de los centros de información* no se aplican porque aún siguen en estatus de *en revisión*.

3.3.7 Balance de las Acciones y Programas Bibliotecarios en los Centros de Información

Como se observó a lo largo de este capítulo, existen acciones explícitas para el desarrollo de los servicios bibliotecarios en los centros de información de los institutos tecnológicos de la región estudiada, que fueron traducidas en una política llamada *Normas para el Servicio Bibliotecario* y un programa llamado *Programa de Desarrollo de los Centros de Información*, sin embargo, cuando se

¹³⁷ *Ibíd.* p. 75.

¹³⁸ Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. *Op. Cit.* p. 42-43.

realizó la investigación y se les preguntó expresamente a los jefes de los centros si contaban con algún plan, política, programa o proyecto explícito, no los mencionaron, lo que significa que los desconocen.

Se puede afirmar entonces que en la práctica cotidiana existen únicamente acciones y programas implícitos –emanados de los explícitos– que contribuyen a brindar los servicios bibliotecarios en estos centros, y que los centros de información cumplen con apoyar las necesidades de información de sus usuarios. Se presenta a continuación de manera resumida las acciones explícitas que se encontraron en las diferentes áreas de los centros de información de la región Centro-Sur de la ANUIES:

I. Organización Bibliográfica:

a. Desarrollo de Colecciones:

- En esta área sí existe una política bibliotecaria explícita llamada *Normas para el Servicio Bibliotecario* que establece como deben integrarse las colecciones de los centros de información; también indica que el presupuesto para la compra de las colecciones del centro de información debe ser de un 5% del ingreso del plantel.
- Se cuenta con un programa bibliotecario explícito llamado *Programa de Desarrollo de los Centros de Información* que establece las metas en cuanto a cantidad de títulos y volúmenes que deben integrar las colecciones de los centros de información.

b. Investigación Bibliográfica:

- Esta área como tal no se menciona en la política bibliotecaria explícita llamada *Normas para el Servicio Bibliotecario*, sin embargo, establece que para la realización de los procesos técnicos se deben utilizar: un sistema automatizado único que trabaje bajo el formato MARC, la segunda edición de las Reglas de Catalogación, el sistema de clasificación LC, la lista de encabezamientos de materia de Gloria Escamilla y la lista colombiana de encabezamientos de materia.
- Tampoco es mencionada en el programa bibliotecario explícito llamado *Programa de Desarrollo de los Centros de Información*, pero, establece como meta contar con el 100% de los materiales procesados, en una sola base para consulta de todos los institutos y normalizar los procesos.

c. Procesos Físicos.

- La política bibliotecaria explícita *Normas para el Servicio Bibliotecario* indica que las colecciones deben estar identificadas con un sello propio y con los accesorios necesarios para ponerlos en circulación.
- En esta área no se cuenta con un programa bibliotecario explícito, sin embargo, se considera que existe uno implícito debido a que el 100% de los materiales que entran para su proceso se ponen en circulación con sus sellos y sus accesorios para su préstamo.

II. Servicios a los Usuarios:

a. Circulación:

- Aquí existe la política bibliotecaria explícita *Normas para el Servicio Bibliotecario* que señala que los centros de información deben contar con las siguientes áreas y servicios como mínimo: control, circulación, hemeroteca, reprografía, audio-videoteca y Biblioteca Virtual. También indica que se deben proporcionar los servicios de préstamo interno y externo, los periodos de préstamo, el servicio de apartado y que se contará con instructivo del usuario.
- También se cuenta con un programa bibliotecario explícito *Programa de desarrollo de los centros de información* que establece que el 100% de los alumnos y profesores participen en el programa de formación de usuarios. Que todos los centros tengan automatizado el proceso de circulación, que el personal de atención a usuarios esté profesionalizado y que se aplique en todos los centros de información un instructivo del uso de los servicios bibliotecarios.

b. Consulta

- Existe una política bibliotecaria explícita, las *Normas para el Servicio Bibliotecario*, menciona que se deben brindar servicios de orientación bibliotecaria, asesoría al usuario y disseminación selectiva de la información.
- También un programa bibliotecario explícito, *Programa de desarrollo de los centros de información*, donde señala que los centros de

información contarán con el equipo de cómputo para la consulta y con personal profesionalizado.

c. Hemeroteca

- Hay una política bibliotecaria explícita *Normas para el Servicio Bibliotecario*, que establece que los centros de información contarán con un área destinada a la consulta de publicaciones periódicas.
- También hay un programa bibliotecario explícito *Programa de desarrollo de los centros de información*, donde señala la cantidad de títulos de publicaciones periódicas por carrera de licenciatura y por programa de posgrado.

III. Servicios Especializados:

a. Mediateca:

- No hay política bibliotecaria explícita, sin embargo, existe una implícita, puesto que los centros de información, procuran mantener una colección de materiales no impresos, como lo son los videos en dvd, las bases de datos en CD-ROM, mapas, entre otros.
- En cambio sí existe un programa bibliotecario explícito *Programa de desarrollo de los centros de información*, que indica que todos los centros de información tendrán integrada una mediateca.

b. Servicios Virtuales:

- Existe una política bibliotecaria explícita *Normas para el Servicio Bibliotecario*, que señala que el acceso a bases de datos referenciales y en texto completo se realizarán mediante los servicios de la Biblioteca Virtual Tecnológica (BiViTec).
- Existe también un programa explícito *Programa de desarrollo de los centros de información* que indica que se instrumentará un programa de promoción de los servicios de la BiViTec.

c. Diseminación Selectiva:

- Hay una política bibliotecaria explícita *Normas para el Servicio Bibliotecario*, que señala que se brindará el servicio de diseminación selectiva de la información.
- Y en el programa bibliotecario explícito *Programa de desarrollo de los centros de información* se indica que en todos los centros de información operará el servicio de diseminación selectiva de la información.

d. Reprografía:

- Se cuenta con una política bibliotecaria explícita *Normas para el Servicio Bibliotecario* donde señala que se deberá contar con el servicio de reprografía de materiales dentro de sus instalaciones en formatos impresos y electrónicos.
- No hay programa bibliotecario explícito, sin embargo, existe uno implícito puesto que todos los centros de información de esta región

cuentan dentro o junto a sus instalaciones con un lugar donde se ofrece el servicio de reprografía.

Para tener una perspectiva más a detalle de las acciones que se implementaron en los centros de información, véase la *Tabla 24*.

Tabla 24.
Balance de las Acciones Bibliotecarias en los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

	Áreas	Políticas	Programas
Organización Bibliográfica	Desarrollo de Colecciones	Sí	Sí
	Investigación Bibliográfica	No	No
	Procesos físicos	Sí	No
Servicios a los Usuarios	Circulación	Sí	Sí
	Consulta	Sí	Sí
	Hemeroteca	Sí	Sí
Servicios Especializados	Mediateca	No	Sí
	Servicios Virtuales	Sí	Sí
	Diseminación Selectiva	No	Sí
	Reprografía	Sí	No

De esta manera, se ha expuesto la situación real de las acciones y los programas bibliotecarios de los institutos tecnológicos de la región Centro-Sur de la ANUIES.

CONCLUSIONES

Las acciones orientadas al desarrollo de los servicios bibliotecarios en las instituciones de educación superior (IES) dan cuenta clara de que sus bibliotecas conocen el compromiso de servir a los intereses de su comunidad. Esas acciones son traducidas en estrategias como: políticas, planes, programas y proyectos que ayudan al desarrollo de los servicios bibliotecarios para que apoyen a los usuarios en su desempeño académico y den como resultado alumnos con mejores habilidades en el manejo y utilización de los recursos de información.

El compromiso que tienen las instituciones de educación superior en el diseño, implementación y evaluación de políticas, planes, programas o proyectos en las áreas de sus bibliotecas resulta fundamental para que se continúen creando y mejorando sus servicios.

En las últimas décadas la implementación de acciones traducidas en políticas, planes y programas para el desarrollo de los servicios bibliotecarios habían sido impulsadas por recomendaciones que han hecho algunos organismos internacionales, sin embargo, es importante destacar que recientemente comienzan a ser adecuadamente desarrolladas por nuestros gobiernos; actualmente se diseñan políticas, planes y programas donde se contemplan apoyos para las bibliotecas. Sobre todo en el subsistema de la educación superior tecnológica pública, que como se ha visto ha atravesado por varias reformas, diversificación de su oferta y diferentes maneras de administración.

En nuestro país se han diseñado acciones a corto y mediano plazo, pero ligadas siempre a mejorar las tecnologías de la información y la comunicación en las bibliotecas de las instituciones de educación superior, las cuales se delinean en los Planes Nacionales de Desarrollo y de ahí pasan a los Planes de Desarrollo Institucionales para su cumplimiento.

El inconveniente es que con los escasos recursos que se asignan al subsistema de educación superior tecnológica, se concentra todo el gasto en el cumplimiento de estas acciones en particular y se deja de lado las otras necesidades de sus bibliotecas, como la falta de acervo. Y es que ninguna acción puede implementarse satisfactoriamente sin recursos ya que de esa manera no logran conectarse los programas a las necesidades reales de las bibliotecas.

El capítulo uno ayudó a ubicar el sistema bibliotecario de los institutos tecnológicos dentro del subsistema de la educación superior tecnológica, que a su vez se encuentra dentro del gran sistema de la educación superior en nuestro país. Concentrándose en analizar su problemática desde la esfera de las políticas públicas. Sobre las unidades de información de los institutos tecnológicos fue necesario aclarar mediante soporte teórico que con base en sus características y los servicios que ofrecen se acercan más al concepto de biblioteca que de centro de información; y que es necesario que se establezcan las relaciones inter e institucional, así como el jerárquico y horizontal para que se consideren completamente como un sistema.

El cuerpo teórico que se desarrolló en el capítulo dos sirvió para realizar una aproximación a los conceptos de *acciones bibliotecarias* y *programas bibliotecarios*, que como se ha explicado faltan aún definiciones al respecto en la disciplina bibliotecológica. Con ayuda de estos conceptos propuestos se presentó lo que se consideran las acciones y programas gubernamentales en apoyo a las bibliotecas de los institutos tecnológicos.

El capítulo tres contribuyó a contextualizar la región estudiada y visualizar la situación que guarda con respecto a las otras regiones del país. Demostrando que es una región donde el desarrollo de la industria ha motivado la demanda de personal capacitado en el nivel superior. Bajo este contexto es que se presentaron las acciones y programas bibliotecarios explícitos e implícitos que se han

desarrollo en los institutos tecnológicos para atender las demandas de información de su comunidad.

Sobre las preguntas y objetivos planteados en esta investigación se concluye lo siguiente:

Los ocho institutos tecnológicos que pertenecen a la región Centro-Sur de la ANUIES cuentan con acciones y programas bibliotecarios explícitos, pero la carencia de recursos, entre ellos: bajos presupuestos, la falta de personal capacitado y la alta rotación del personal que ocupa las jefaturas de los centros de información impiden su total conocimiento, aplicación y evaluación.

Las acciones y programas bibliotecarios explícitos en los institutos tecnológicos son del tipo macro y mezo, es decir, que vienen dictados a nivel gubernamental e institucional y se refieren a la aplicación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros de información; y del tipo micro, es decir, a nivel local, están planteadas sobre el desarrollo de los servicios bibliotecarios.

Las acciones y programas bibliotecarios explícitos que plantean los responsables de las bibliotecas son: las Normas para el servicio bibliotecario y el Programa de desarrollo de los centros de información.

Las acciones y programas bibliotecarios explícitos de los centros de información de los institutos tecnológicos fueron desarrolladas para mejorar los servicios que ofrecen y están planteadas sobre las siguientes áreas: administración, recursos humanos, cooperación bibliotecaria, financiamiento, organización bibliográfica, atención a usuarios, infraestructura física y evaluación.

La relación que se presenta entre la política de información llamada Normas para el servicio bibliotecario y el Programa de desarrollo de los centros de información, ambos explícitos, es que la primera dicta la normatividad que se debe seguir para

brindar los servicios bibliotecarios y el programa establece las estrategias y los tiempos para su cumplimiento.

Sobre la respuesta a la pregunta por qué no siguen las acciones o programas de las Universidades Públicas Estatales, es debido a que en los institutos tecnológicos ya tienen elaboradas acciones como: políticas y programas, lo que sucede es que el personal los desconoce.

En cuanto a las hipótesis anotadas en esta investigación, la primera de ellas resulto verdadera, ya que las acciones y programas bibliotecarios tanto explícitos como implícitos han establecido rutas que guían el curso de operación de los centros de información de los institutos tecnológicos, contribuyendo al desarrollo de los servicios bibliotecarios.

La segunda hipótesis, es también verdadera, ya que las acciones y programas bibliotecarios tanto explícitos como implícitos de los centros de información de los institutos tecnológicos son en sí mismas estrategias para alcanzar sus metas trazadas, logrando integrar los objetivos y líneas de operación para mejorar los servicios brindados a los usuarios. En el mismo sentido se puede decir que los objetivos planteados en esta investigación han sido alcanzados en su totalidad ya que se visitaron los centros de información de los institutos tecnológicos de la región Centro-Sur de la ANUIES para conocerlos y determinar que cuentan con acciones y programas bibliotecarios que les indican cómo desarrollar sus servicios.

En los modelos presentados para la elaboración de políticas de información se habla de tres etapas primordiales que son: el diseño, la implementación y la evaluación, se propone entonces que para superar las deficiencias detectadas en esta investigación se continúe con las otras etapas. Ya que hemos visto que se han diseñado bastante bien las políticas y programas bibliotecarios pero aún no se les da total implementación, pues el personal de las bibliotecas los desconocen, lo

que dificulta su aplicación, y una vez que estén bien establecidas tanto las políticas como los programas, es necesario que se realice su evaluación para que con los resultados, se puedan proponer cambios o mejoras.

El conocimiento generado a partir del estudio de la problemática de las bibliotecas de los institutos tecnológicos de la región Centro-Sur de la ANUIES ha posibilitado la construcción de un segmento de la realidad que podrá confrontarse con los demás estudios que se generen a partir de éste. Es por ello que se espera que esta investigación marque el inicio de otros estudios futuros que complementen o discutan la situación aquí desarrollada.

Obras Consultadas

Albertus, Ursula. (1974). **Análisis de la situación actual del servicio bibliotecario de la Universidad de Guanajuato y recomendaciones para su desarrollo**. México: CONACYT. 1 v.

Anaya Duarte, Juan. (1980). Programa de bibliotecas en la zona sur del Valle de Toluca: una experiencia promocional universitaria. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (11a: 1980: Ciudad de México). Memorias**. México: AMBAC. p. 183-203.

Angulo Marcial, Noel. (1996). **Manual de Tecnología y Recursos de Información**. México: IPN. 262 p.

Añorve Guillén, Martha Alicia. (1988). **Las bibliotecas de universidades oficiales de la República Mexicana y las normas de ABIESI**. México: UNAM, CUIB. 40 p.

ANUIES. (1990). **Anuario estadístico de la educación superior, 1990**. México: La Asociación. 330 p.

ANUIES. (1995). **Anuario estadístico de la educación superior, 1995**. México: La Asociación. 340 p.

ANUIES. (2000). **Anuario estadístico de la educación superior, 2000**. México: La Asociación. 344 p.

ANUIES. (2009). **Anuario estadístico de la educación superior, 2008-2009**. México: La Asociación. Disponible en: http://www.anuiés.mx/servicios/e_educacion/index2.php. [Consultado 12 de agosto de 2011].

ANUIES. **Objetivos estratégicos de la ANUIES**. Disponible en: http://www.anuiés.mx/la_anuiés/que_es/objetivos.php. [Consultado 27 de septiembre de 2011].

Arellano Rodríguez, J. Alberto. (1988). Integración del sistema bibliotecario de la Universidad de Yucatán 1984-1991: antecedentes, resultados y perspectivas. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (19: 1988: Villahermosa, Tabasco). Memorias**. México: AMBAC. p. 117-123.

Arellano Rodríguez, J. Alberto. (1994). **Diagnóstico de los servicios bibliotecarios de las universidades públicas estatales**. México: CONPAB: Universidad Autónoma de Yucatán. 173 p.

Arellano Rodríguez, J. Alberto. (2000). **Modelo para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior de México**. México: SEP, ENBA. 97 p.

Arriola Navarrete, Oscar. (2006). **Evaluación de bibliotecas: un modelo desde la óptica de los sistemas gestión de calidad**. México: Alfagrama: CNB: Library Outsourcing Service. 128 p.

Ballón, María Antonieta. (1976). **Diagnóstico de las bibliotecas de la Universidad de San Luis Potosí y proyecto de plan de desarrollo para el periodo, 1973-1976**. México: CONACYT. 44 p.

Barberena Blásquez, Elvia. (1975). Filosofía del servicio bibliotecario. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (6ª: 1974: Guanajuato). Memorias**. México: AMBAC. 541 p.

Bergdahl, Birgitta. [1990]. **Programa de IFLA para el progreso bibliotecario en el tercer mundo (ALP) una propuesta para el futuro**. Suecia: IFLA; Swedish Library Association. 32, [9] p.

Bixler, Paul. (1969). **The mexican library**. Estados Unidos: Scarecrow. 129 p.

Bryson, Jo. (1992). **Técnicas de gestión para bibliotecas y centros de información**. España: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 560 p.

Cabrera Bohórquez, Jorge. (1976). **Anteproyecto piloto para un plan bibliotecario nacional**. México: El autor. 257 h.

Cagnoli, Roberto V. (1996). **Administración de bibliotecas: planeamiento y control**. Buenos Aires: EB Publicaciones. 151 p.

Carmona León, Alejandro, Andrés Lozano Medina, David Pedraza Cuéllar, coords. (2007). **Las Políticas educativas en México: sociedad y conocimiento**. Barcelona: Pomares. 272 p.

Carrión Rodríguez, Guadalupe. (1976). El plan nacional bibliotecario. En: **Bibliotecas y archivos. no. 7, ene-dic**. México: ENBA. p. 37-48.

Casa Tiraio, Beatriz. (1977). El sistema bibliotecario nacional: algunas pautas para su organización. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (8a.: 1977: Guadalajara). Memorias**. México: AMBAC. p. 69-81.

Castro Escamilla, Minerva, Soledad Mendoza Morales y Saúl Armendáriz Sánchez. (2002). Políticas de información en México como punto de partida para la democratización del acceso a la información. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (33a.: 2002: Monterrey). Memorias**. México: AMBAC. p. 256-272.

Chiavenato, Idalberto. (2004). **Introducción a la teoría general de la administración**. México: McGraw-Hill. 880 p.

Atherton, Pauline. [1977]. **Manual para sistemas y servicios de información**. Ontario, California: Unesco. 345 p.

CONACYT. (1976). **Diagnóstico de la biblioteca pública del estado de Chiapas y anteproyecto de reorganización: informe presentado**. México: El Consejo. 47 p.

CONACYT. (1976). **Estudio para la reorganización de la unidad de servicios de información del Instituto Tecnológico Regional de Celaya y plan de desarrollo**. México: El Consejo. 111 h.

CONACYT. (1976). **Estudio para la reorganización de los servicios bibliotecarios de la Universidad Autónoma de Chiapas y plan de desarrollo**. México: El Consejo. 67 h.

CONACYT. (1973). **Programa de desarrollo de los servicios bibliotecarios del Instituto Autónomo de Ciencias y Tecnología de Aguascalientes**. México: El consejo. 178 p.

Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de Instituciones de Educación Superior. (2005). Diagnóstico de los sistemas bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior participantes en el CONPAB-IES. México: El Consejo. 61 p.

Consejo para la Acreditación de la Educación Superior. (2003). **Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y acreditación de la educación superior en México: documento para IESALC-UNESCO**. México: El consejo. 48 h.

Coordinación General de Universidades Tecnológicas. **Matrícula alcanzada ciclo escolar 2008-2009**. Disponible en: <http://cgut.sep.gob.mx/-estadistica/-Matr%202008-2009%20-%20UUTT.pdf>. [Consultado: 25 octubre de 2011]

Diccionario de administración y finanzas. (1999). Barcelona: Océano. 703 p.

Didou Aupetit, Sylvie. (2002). *Las políticas de educación superior en los institutos tecnológicos federales: una reforma inconclusa*. En: **Revista Mexicana de Investigación Educativa, enero-abril, 7 (14)**. México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa. p. 69-70.

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Anuario Estadístico del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica 2009**. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/-documentosdelsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. **Breve historia de los Institutos Tecnológicos de México**. Disponible en: <http://www.dgit.gob.mx/>

[index.php/quienes_somos/informacion/snest.html](http://www.dgest.gob.mx/informacion/snest.html). [Consultado 20 de marzo de 2010]

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Diagnóstico de los Centros de Información. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. 93 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentosdelsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Guía para el planeamiento de los servicios bibliotecarios en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. 93 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentosdelsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Instructivo de operación del Consejo Consultivo de Centros de Información del SNEST. En: **Documentos normativos para los centros de información del SNEST**. 2ª ed. México: La Dirección. 93 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentosdelsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Normas para el Servicio Bibliotecario. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: DGEST. 93 p.

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2005). Programa de Desarrollo de los Centros de Información. En: **Documentos normativos para los Centros de Información del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. 2ª ed. México: La Dirección. 93 p.

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2002). **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, 2001-2006**. México: La Dirección. 100 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentosdelsnest>. [Consultado 15 de julio de 2011].

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2008). **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, 2007-2012**. México: La Dirección. 100 p. Disponible en: <http://www.dgest.gob.mx/informacion/documentosdelsnest>. [Consultado 18 de agosto de 2011].

Documento: plan nacional de desarrollo bibliotecario de las UPES, 1994-2000. (1996). En: ***Bibliotecas y Archivos. vol.1, no.2, mayo-agosto***. México: ENBA. p. 65-72.

Faus Sevilla, Pilar. (1990). ***La lectura pública en España y el plan de bibliotecas de María Moliner***. España: Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas. 203 p.

Feather, John y Paul Sturges, eds. (1997). ***International encyclopedia of information and library science***. London: Routledge. p. 198-199.

Fuentes Amaya, Silvia y Andrés Lozano Medina, coords. (2007). ***Perspectivas analíticas de las políticas educativas: discursos, formación y gestión***. México: Universidad Pedagógica Nacional. 224 p.

Fuentes, Juan José. (1999). ***Evaluación de bibliotecas y centros de documentación e información***. España: Trea. 237 p.

García Martínez, Ana Teresa. (2005). ***Sistemas bibliotecarios: análisis conceptual y estructural***. España: Trea. 195 p.

García Rocha, Vicente. (1989). Las bibliotecas michoacanas: ensayo de un estudio diagnóstico. En: ***Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (20: 1989: Saltillo, Coahuila). Memorias***. México: AMBAC. p. 317-330.

Garza Mercado, Ario. (1966). ***Las bibliotecas de la Universidad de Nuevo León: estudio de recursos y necesidades: bases para un proyecto de reforma***. México: Universidad de Nuevo León, Departamento de Bibliotecas. 72 h.

Gómez Mejía, Luis R. y David B. Balkin. (2003). ***Administración***. Madrid: McGraw-Hill. 434 p.

González Ortega, Diana E. (2000). Diagnóstico, propuesta de trabajo y la Unidad de Servicios Bibliotecarios y de Información de la Universidad Veracruzana. En: ***Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (30: 1999: Morelia, Michoacán). Memorias***. México: AMBAC. p. 29-39.

Hacia un programa nacional de servicios bibliotecarios y de información: objetivos de acción. (1977). España: Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General del Patrimonio Artístico y Cultural: Instituto Bibliográfico Hispánico. 183 p.

Ibarra Mendivil, Jorge Luis. ***Retos y perspectivas de la educación superior en México***. Disponible en: <http://www.bibliojuridica.org/libros/1/341/10.pdf>. [Consultado el 10 de octubre de 2010].

INEGI. **Censo de Población y Vivienda 2010**. Disponible en: <http://www.censo2010.org.mx/>. [Consultado 1 de octubre de 2011].

Isaza de Pedraza, Mary Luz y Jorge Arturo Grisales Salazar. (1989). *Como hacer la biblioteca escolar un centro de recursos para el aprendizaje*. En: **La biblioteca: como hacer extensión de la biblioteca escolar y pública a la comunidad**. Colombia: Ministerio de Educación Nacional, División de Documentos e Información Educativa. 67 p.

Koontz, Harold, Cyril O'Donnell y Heinz Weihrich. (1985). **Administración**. 3a ed. México: McGraw-Hill. 758 p.

Lau Noriega, Jesús. (1984). Los institutos tecnológicos y su potencial bibliotecario. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (15a.: 1984: Tlaxcala). Memorias**. México: AMBAC. p. 295-333.

Ledezma Peralta, Alejandra I. (2009). *Las redes de bibliotecas y su impacto en la sociedad de la información*. En: **Encuentro Nacional Bibliotecario de Educación Superior Tecnológica: hacia la cooperación (2009, noviembre: Pachuca, Hidalgo)**. Disponible en: <http://bibliotecarios.dyndns.ws/>. [Consultado 20 de marzo de 2010].

Martínez de Sousa, José. (2004). **Diccionario de bibliotecología y ciencias afines**. España: Trea. 1048 p.

Medina Giopp, Alejandro y José Mejía Lira. (1993). **El control en la implantación de la política pública**. México: Plaza y Valdés. 213 p.

Melnik, Diana. (2005). **Bases para la administración de bibliotecas: organización y servicios**. Argentina: Alfagrama. p. 27-43.

Mendoza Rojas, Javier y Huáscar Taborga Torrico. (1989). **Elementos de evaluación del PROIDES y algunas líneas generales de estrategia para la educación superior**. México: ANUIES. Disponible en: <http://publicaciones.anuiem.mx/revista/69/2/10/es/elementos-de-evaluacion-del-proides-y-algunas-lineas-generales-de>. [Consultado 10 de octubre de 2010].

Mercado H., Salvador. (2002). **Administración aplicada: teoría y práctica. Tomo II**. 2ª. ed. México: Limusa. 2 v.

Mettini, I.J.L. (1974). **Plan para el desarrollo de las bibliotecas públicas y escolares**. Argentina: Universidad Nacional de Tucuman, Biblioteca Central. 87 p.

CONACULTA. Dirección General de Bibliotecas. (1988). **El Programa Nacional de Bibliotecas Públicas, 1983-1988 y el Centro Bibliotecario Nacional. "Biblioteca Pública de México"**. México: El Consejo, Dirección General de Bibliotecas. 67 p.

México. **Ley que crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (1970).** Disponible en: <http://www.esonora.gob.mx/cgeson/servicios/leyes/federales/leyes-/Ley%20que%20Crea%20el%20Conacyt.pdf>. [Consultado el día: 15 de mayo de 2009].

México. **Ley General de Educación.** (1993). Disponible en: <http://www.diputados.-gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>. [Consultado 12 de agosto de 2001].

México. Presidencia de la República. (2001). **Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.** México: La Presidencia. 168 p.

México. Presidencia de la República. (2007). **Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.** México: La Presidencia. 323 p.

México. Secretaría de Educación Pública. (2003). **Informe Nacional sobre la Educación Superior en México.** México: La Secretaría. 151 p.

México. Secretaría de Educación Pública. (2002). **Programa de Desarrollo de la Educación Tecnológica 2001-2006.** México: La Secretaría. 78 p.

México. Secretaría de Educación Pública. (2001). **Programa Nacional de Educación 2001-2006.** México: La Secretaría. 269 p.

México. Secretaría de Educación Pública. (2007). **Programa Sectorial de Educación, 2007-2012.** México: La Secretaría. 64 h.

Monfasani, Rosa Emma y Marcela Fabiana Curzel. (2006). **Usuarios de la información: formación y desafíos.** Buenos Aires: Alfagrama. 224 p.

Münch Galindo, Lourdes y José García Martínez. (1990). **Fundamentos de la administración.** 5ª ed. México: Trillas. 166 p.

Muñoz Bagnis, Mario. (1984). *Las bibliotecas del sistema de institutos tecnológicos: hacia la cooperación.* En: **Memorias de la Semana de bibliotecología (7a: 8 al 10 de febrero de 1984: Guadalajara, Jalisco).** México: UAG. 247 p.

Noriega Chávez, Margarita. (2000). **Las reformas educativas y su financiamiento en el contexto de la globalización: el caso de México 1982-1994.** México: Universidad Pedagógica Nacional: Plaza y Valdés. 240 p.

Piñera Ramírez, David, coord. (2002). **La educación superior en el proceso histórico de México. Tomo IV: semblanza de instituciones.** México: Universidad Autónoma de Baja California: ANUIES: SEP. 788 p.

Ponjuán Dante, Gloria. (1993). *Las políticas nacionales de información en el contexto latinoamericano. El caso de Cuba*. En: **Ciencias de la Información, 24 (1), marzo**. Cuba, La Habana: Centro de Estudios y Desarrollo Profesional en Ciencias de la Información: Sociedad Cubana de Información Científica y Técnica. p. 43-47.

Pymm, Bob. (2002). **Administración de bibliotecas**. Colombia: Rojas Eberhard Editores. 165 p.

Quijano Solís, Álvaro. (1979). La planeación de servicios bibliotecarios en México. En: **Ciencia bibliotecaria, 2 (4)**. México: Formaciones Finas. p. 169-176.

Reitz, Joan M. (2004). **Dictionary for library and information science**. Wesport, Connecticut: Libraries Unlimited. 788 p.

Robbins, Stephen P. y Mary Coulter. (2000). **Administración**. 6a ed. México, Pearson. 645 p.

Rocha Silva, Mónica Aparecida da. (2008). Políticas públicas para la educación superior: la implementación de la evaluación en Brasil y México. En: **Perfiles Educativos, 30 (122)**. México: UNAM, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. p. 7-37.

Rowlands, Ian y Paul Turner. (1997). *Models and frameworks for information policy research*, En: **Understanding information policy: proceedings of a workshop held at Cumberland Lodge, Windsor Great Park, 22-24 July 1996**. New Providence, New Jersey: Bowker-Saur. 305 p.

Rowlands, Ian. (1996). Understanding information policy: concepts, frameworks and research tools. En: **Journal of Information Science, 22 (1)**. Thousand Oaks, California: Sage Publications. p. 13-25

Ruíz Larraguivel, Estela. (2007). Sustentos de una política de reforma en la educación superior: el caso de las universidades tecnológicas. En: **Revista de la Educación Superior, 36 (144), octubre-diciembre**. México: ANUIES. p. 111-118.

Saavedra Fernández, Oscar. (1983). Los servicios de información y documentación como apoyo a la investigación en la Universidad Autónoma de Zacatecas. En: **Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (14: 1983: Zacatecas). Memorias**. México: AMBAC. p. 153-164.

Stiefel Ayala, Marta, Ayala, Reynaldo y Jesús Lau. (1993). **Technical dictionary of library and information science = Diccionario técnico de bibliotecología y ciencias de la información, english/spanish**. New York: Garland Publishing. 662 p.

Stueart, Robert D. (2002). **Library and information center management**. 6ª. ed. Greenwood Village, Colorado: Libraries Unlimited. 494 p.

Tamez Solís, Porfirio, relator. (1997). Programa de desarrollo bibliotecario de las Instituciones Públicas de Educación Superior: informe de avance. En: **Reunión del Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales. (14: 1997: Mexicali, Baja California)**. México: Universidad Autónoma de Baja California, Coordinación del Sistema de Información Académica. p. 257-268.

Ubieto, Artur. (1996). *Redes de bibliotecas*. En: **Manual de biblioteconomía**. Madrid: Síntesis. 509 p.

Unesco. (1967). El programa de la Unesco en materia de documentación, bibliotecas y archivos: 1967–1968. En: **Boletín de la Unesco para las bibliotecas, 21 (3)**. Paris: Unesco. p. 131–141.

Vargas Leyva, María Ruth. (2003). La educación superior tecnológica. En: **Revista de la Educación Superior, 32 (126), abril-junio**. México: ANUIES. p. 47-57.

Valenti Nigrini, Giovanna, Alejandro Mungaray Lagarda, coord. (1997). **Políticas públicas y educación superior**. México: ANUIES. 385 p.

Velázquez Merlo, Silvia Diana. (2006). **Políticas de información en el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica**. México: La Autora. 109, [27] h.

White, Carl Milton. (1969). **México's library and information services: a study of present conditions and needs**. New Jersey: Bedminster. 106 p.

Young, Heartsill, ed. (1988). **Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información**. España: Díaz de Santos. 473 p.

Anexo 1. Cuestionario

Unidad de Análisis: Los Centros de Información de los Institutos Tecnológicos de la Región Centro-Sur de la ANUIES

I Datos Generales

A. Institución

1. Nombre oficial de la institución:

B. Datos del Centro de Información

2. Nombre oficial del Centro de Información:

C. Dirección

3. Calle: _____

4. Número: _____

5. Colonia: _____

6. Código Postal: _____

7. Ciudad: _____

8. Estado: _____

9. Teléfono: _____

10. Fax: _____

11. Página Web o URL: _____

12. Dirección de correo electrónico: _____

D. Responsable

13. Nombre: _____

14. ¿Cuál es su correo electrónico?

15. ¿Cuál es oficialmente el cargo que ocupa?

- a) Director de biblioteca ()
- b) Coordinador de biblioteca ()
- c) Jefe de biblioteca ()
- d) Jefe de Centro de Información ()
- e) Otro: _____

16. ¿Qué tipo de nombramiento tiene?

- a) Administrativo ()
- b) Académico ()
- c) De confianza ()
- d) Combinación de:
 - a) y b) ()
 - a) y c) ()
 - b) y c) ()

17. ¿Qué estudios tiene?

- a) Licenciatura /Ingeniería en: _____
- b) Maestría en: _____
- c) Doctorado en: _____
- d) Otro: _____

18. Si no tiene formación en bibliotecología ¿Cómo ha aprendido las tareas relacionadas con el quehacer bibliotecario?

Por medio de:

- a. Cursos ()
- b. Diplomados ()
- c. Especialidades ()
- d. Otro: _____

E. Organización

19. ¿Cuenta el Centro de Información con un organigrama?

- a. Sí ()
- b. No () Si la respuesta es negativa pase a la **pregunta 23**

20. ¿Cuál es la fecha de la última actualización? _____

21. ¿Se puede consultar en la Web?

- a. Sí () Dirección: _____
- b. No ()

22. Si está impreso, ¿me puede facilitar una copia? _____

23. ¿De qué manera se han organizado hasta el momento para trabajar en el Centro de Información?

24. ¿Dentro de la institución de que entidad depende y a cuál reporta el Centro de Información organizacionalmente?

- a) Subdirección Académica Depende () Reporta ()
 b) Subdirección de Planeación y Vinculación Depende () Reporta ()
 c) Subdirección de Servicios Administrativos Depende () Reporta ()
 d) Otra: _____

25. ¿Cuál es la relación que existe entre la jefatura del Centro de Información con el área de la que depende organizacionalmente dentro de la institución?

- a) Administrativa ()
 b) Técnica ()
 c) Académica ()
 d) Otra: _____

II. Desarrollo de Recursos Humanos

F. Personal

26. ¿Cuántas personas laboran en su Centro de Información?

27. ¿Qué escolaridad tienen?

Escolaridad	Cantidad	Nombre de la carrera	Área en la que laboran
Primaria			
Secundaria			
Bachillerato/Prepa			
Estudios Técnicos			
Licenciatura			
Maestría			
Doctorado			
Otro:			

28. Según su catálogo de puestos, ¿cuál es el nombramiento del personal que labora en su Centro de Información?

Nombramiento	Administrativo	Académico	Otro
Bibliotecario			
Auxiliar bibliotecario			
Ayudante de Centro de Información			
Personal de mantenimiento			
Otro:			

G. Capacitación

29. ¿Qué necesidades de capacitación ha detectado entre su personal?

- a) Actividades secretariales ()
- b) Desarrollo de colecciones ()
- c) Procesos Técnicos ()
- d) Atención a usuarios ()
- e) Administración ()
- f) Uso y aplicación de tecnologías de información ()
- g) Otro: _____

30. ¿Cómo han detectado esas necesidades de capacitación?

- a) Cuestionarios al personal ()
- b) Entrevistas al personal ()
- c) Solicitudes expresas del personal ()
- d) Buzón de quejas y sugerencias ()
- e) Otro: _____

31. ¿Cómo han resuelto lo anterior?

Mediante	Cantidad	Nombre/Tema	Fecha	Institución donde lo tomó
Cursos				
Talleres				
Diplomados				
Programas de capacitación				
Proyectos de capacitación				
Otro:				

32. ¿Con qué frecuencia participa el personal del Centro de Información en actividades de actualización y capacitación?

- a) Mensual ()
- b) Trimestral ()
- c) Semestral ()
- d) Anual ()
- e) Otro: _____

III. Desarrollo de Colecciones

H. Acervo

33. ¿Qué colecciones conforman su acervo?

- a) General ()
- b) Consulta ()
- c) Publicaciones Periódicas (Revistas) ()
- d) Periódicos ()
- e) Materiales audiovisuales ()
- f) Colecciones o fondos especiales ()
- g) Materiales electrónicos ()
- h) Bases de datos en CD ()
- i) Bases de datos en línea ()
- j) Materiales de INEGI ()
- k) Otro: _____

34. Si cuenta con bases de datos en línea ¿cuáles son sus nombres?

35. ¿Cuántos títulos tiene cada base de datos en línea?

36. ¿De cuántos títulos y ejemplares constituye la colección completa del Centro de Información?

Colección	Títulos	Ejemplares
General		
Consulta		
Publicaciones periódicas (Revistas)		
Periódicos		
Materiales audiovisuales		
Colecciones o fondos especiales		
Materiales electrónicos		
Bases de datos en CD		
Bases de datos en línea		
Materiales de INEGI		
Otro		

37. ¿De qué manera se incrementa su acervo?

Colección	Compra	Donación	Canje
General			
Consulta			
Publicaciones periódicas (Revistas)			
Periódicos			
Materiales audiovisuales			
Colecciones o fondos especiales			
Materiales electrónicos			
Bases de datos en CD			
Bases de datos en línea			
Materiales de INEGI			
Otro			

38. ¿Quiénes solicitan los materiales para compra?

- a) Alumnos ()
- b) Docentes ()
- c) Investigadores ()
- d) Administrativos ()
- e) Comité de Bibliotecas ()
- f) Otro: _____

39. ¿Qué tipo de materiales son los más solicitados por sus usuarios?

- a) Libros ()
- b) Revistas ()
- c) Audiocasetes ()
- d) Videocasetes ()
- e) CD de audio ()
- f) DVD ()
- g) Bases de datos en CD ()
- h) Bases de datos en línea ()
- i) Otro: _____

40. ¿Cuáles son los medios que utiliza para detectar la necesidad de adquirir algún material bibliográfico?

- a) Estudios de usuarios ()
- b) Buzón de quejas y sugerencias ()
- c) Solicitudes expresas de los usuarios al personal ()
- d) Correo electrónico ()
- e) Otro: _____

41. ¿Con qué periodicidad evalúan sus colecciones?

- a) Mensual ()
- b) Trimestral ()
- c) Semestral ()
- d) Anual ()
- e) Cada 5 años ()
- f) Otro: _____

42. ¿Qué medidas han tomado para mantener un acervo acorde a las necesidades de su comunidad?

Medidas	Cantidad	Nombres	Fecha de implementación	Elaboró
Programas de compra, canje o donación				
Políticas de desarrollo de colecciones				
Proyecto de desarrollo de colecciones				
Plan para desarrollar la colección				
Otro:				

I. Presupuesto

43. ¿De qué forma se realiza la compra de materiales?

- a. Centralizada () b. Descentralizada () Si la respuesta es Descentralizada, pase a la **pregunta 45**

44. ¿Quién maneja la centralización?

45. Si la compra es descentralizada, ¿tienen un presupuesto asignado?

- a. Si () b. No () Si la respuesta es negativa pase a la **sección IV**

46. ¿De dónde proviene el presupuesto?

- a) Subsecretaría de Educación Superior ()
b) DGEST ()
c) ONG ()
d) Asociaciones ()
e) Otro: _____

47. ¿A cuánto asciende ese presupuesto o podría darme un estimado?

48. ¿De qué manera se ejerce ese presupuesto?

IV Organización documental (Procesos Técnicos)

49. ¿Los procesos técnicos son centralizados?

- a. Sí () b. No () Si la respuesta es positiva pase a la **sección V**

50. Para realizar la catalogación o descripción bibliográfica del acervo, ¿qué normatividad utilizan?

- a) RCAA ()
b) RCAA-2 ()
c) ISBD ()
d) Otra: _____

51. ¿Qué formatos utilizan para la descripción catalográfica?

- a) MARC ()
b) UNIMARC ()
c) ISO 2709 ()
d) Otro: _____

52. ¿Qué sistema de clasificación utilizan?

- a) Decimal de Dewey ()
b) Decimal Universal ()
c) LC ()
d) Otro: _____

53. ¿Qué listas de encabezamientos de materia o tesauros utilizan para la asignación de temas?

- a) Gloria Escamilla ()
b) Colombianas ()
c) LC ()
d) Tesauros ()
e) Otra: _____

54. ¿Qué sistema utilizan para la automatización de su biblioteca?

- a) Aleph ()
- b) Unicornio ()
- c) Horizonte ()
- d) Siabuc ()
- e) ISIS ()
- f) MicroISIS ()
- g) MinISIS ()
- h) Otro: _____

55. ¿El sistema que tienen les sirve para compartir registros?

56. ¿Qué cantidad aproximada de material para catalogar y clasificar tienen como rezago?

57. ¿A qué se debe la acumulación de material sin catalogar y clasificar?

- a) Falta de personal capacitado en esa área ()
- b) Falta de equipo de cómputo ()
- c) Falta de herramientas para la catalogación y clasificación ()
- d) Otro: _____

58. ¿Cómo han logrado subsanar esas fallas?

Mediante	Cantidad	Nombres	Fecha de implementación	Elaboró
Programas de catalogación				
Políticas de catalogación				
Planes para catalogar				
Otro:				

V. Desarrollo y Consolidación de Servicios

J. Servicios

59. ¿Cuáles son los servicios que ofrece el Centro de Información de manera tradicional?

- a) Servicio de préstamo de materiales:
 - i) En sala ()
 - ii) A domicilio ()
 - iii) Interbibliotecario ()
- b) Servicio de consulta o referencia ()
- c) Servicio de apartado de materiales ()
- d) Consulta de catálogos ()
- e) Servicio de alerta o difusión de nuevas adquisiciones (novedades) ()
- f) Servicio de Reprografía (fotocopiado, escaneado, etc.) ()
- g) Consulta a Bases de datos en CD ()
- h) Otros servicios: _____

60. ¿Cuáles son los servicios que se ofrecen en línea?

- a) Servicio de consulta o referencia ()
- b) Servicio de apartado de materiales ()
- c) Consulta de catálogos ()
- d) Servicio de alerta o difusión de nuevas adquisiciones (novedades) ()
- e) Consulta a Bases de datos ()
- f) Otros servicios: _____

61. ¿Cuáles son los servicios más demandados?

62. ¿A qué cree usted que se deba?

63. ¿Cuál es el servicio que más difunde?

64. ¿Por qué?

65. ¿De qué medios se vale para la difusión de los servicios?

- a) Folletos ()
- b) Trípticos ()
- c) Carteles ()
- d) Correo electrónico ()
- e) Página Web ()
- f) Otro: _____

66. ¿Su estantería es?

- a) Abierta ()
- b) Cerrada ()
- c) Mixta ()

¿En qué áreas es abierta y en cuáles cerrada?

67. ¿Existe un Reglamento general aplicable en el Centro de Información?

- a. Sí ()
 - b. No ()
- Si la respuesta es negativa pase a la **pregunta 71**

68. ¿Cuál fue la última fecha de revisión?

____ / ____ / ____
dd mm aa

69. Si está impreso, ¿me puede proporcionar una copia?

70. Si está en una Página Web ¿me puede proporcionar la dirección electrónica?

71. ¿Cuál es la cantidad de usuarios potenciales y reales del Centro de Información?

Usuarios	Potenciales	Reales
Alumnos de licenciatura		
Alumnos de ingeniería		
Alumnos de maestría		
Alumnos de doctorado		
Profesores		
Personal administrativo		
Investigadores		
Otro:		
TOTAL		

72. ¿Cuántos usuarios atienden al año aproximadamente?

73. ¿Llevan estadísticas de préstamo a usuarios?

- a. Sí () b. No () Si la respuesta es negativa pase a la **pregunta 76**

74. Si es así, ¿me puede proporcionar una copia de esas estadísticas de 5 años atrás, contando a partir del 2009?

75. ¿De dónde provienen los datos?

- a) Papeletas de préstamo ()
b) Reporte de un sistema automatizado ()
c) Otro: _____

76. De cinco años a la fecha ¿han desarrollado nuevos servicios?

- a. Sí () b. No () Si la respuesta es negativa pase a la **pregunta 79**

77. ¿Cuáles son?

78. ¿Cómo determinaron que se tenían que implementar?

- a) Estudios de usuarios ()
b) Buzón de quejas y sugerencias ()
c) Solicitudes expresas de los usuarios de manera personal ()
d) Correo electrónico ()
e) Otro: _____

79. ¿Cuentan con guías para los siguientes servicios?

Guía	Cantidad	Nombre	Fecha	Elaboró
Catálogo Automatizado				
Servicio al Público				
Uso de Estantería				
Préstamo Interbibliotecario				
Uso de las computadoras (en caso de que las tenga)				
Otra:				

80. Si están en formato impreso ¿Me podría regalar copia de esas guías?

81. ¿Cómo determinaron que se tenían que realizar?

- a) Estudios de usuarios ()
 - b) Buzón de quejas y sugerencias ()
 - c) Solicitudes expresas de los usuarios al personal ()
 - d) Correo electrónico ()
 - e) Otro: _____
-

82. ¿Con qué tipo de programas cuenta para fomentar el uso de los servicios bibliotecarios?

Programa	Cantidad	Nombre	Fecha	Elaboró
Formación de usuarios				
Visitas guiadas				
Instrucción bibliográfica				
Otro:				

83. Si están en formato impreso, ¿me podría regalar copia de esos programas?

84. ¿Con qué periodicidad se realizan?

Mensual ()

Trimestral ()

Semestral ()

Anual ()

Otro: _____

VI Cooperación bibliotecaria institucional

K. Préstamo Interbibliotecario

85. ¿Proporcionan el servicio de Préstamo Interbibliotecario?

a. Sí ()

b. No ()

Si la respuesta es negativa pase a la **pregunta 90**

86. ¿Con cuáles bibliotecas tienen ese convenio?

87. ¿Por qué con esas bibliotecas?

88. ¿Bajo qué reglas o normatividad prestan el servicio de Préstamo Interbibliotecario?

- a) ABIESI
- b) CONPAB
- c) Propia
- d) Otra: _____

89. Si cuentan con un documento en formato impreso, ¿me podría regalar copia?

90. Si no tienen Préstamo Interbibliotecario ¿cómo hacen para intercambiar información con otras bibliotecas en caso de que un profesor o alumno necesite un libro que no esté en su Centro de Información?

L. Redes

91. ¿Pertencen a alguna red de cooperación bibliotecaria?

- a. Sí () b. No () Si la respuesta es negativa pase a la **sección VIII**

92. ¿Cuál es su nombre o denominación?

93. ¿Quiénes la integran?

94. ¿Qué beneficios han encontrado al pertenecer a esa red?

95. ¿Cuál fue la finalidad de integrarse a esta red?

96. ¿Desde qué año opera este grupo de cooperación?

97. ¿Cuál es el papel o rol que ocupa dentro de la red?

- a. Presidente ()
- b. Jefe de Comisión ()
- c. Miembro de Comisión ()
- d. Otro: _____

98. ¿Qué programas de cooperación han resultado de esta red?

99. ¿Qué trabajos se han desarrollado en esta red?

100. En lo general ¿considera que la red funciona?

- a. Sí ()
- b. No ()

101. ¿Por qué?

VIII Infraestructura (Edificio, mobiliario, equipo)

102. ¿Qué necesidades de infraestructura en cuanto al edificio han detectado?

- a) Construcción de un nuevo edificio ()
- b) Remodelación del edificio ()
- c) Mayor espacio (ampliación) ()
- d) Otro: _____

103. ¿Qué necesidades de mobiliario han detectado?

- a) Mesas de estudio ()
- b) Sillas ()
- c) Estantería ()
- d) Escritorios ()
- e) Mesas para computadoras ()
- f) Módulo de atención a usuarios ()
- g) Otro: _____

104. ¿Qué necesidades en cuanto a equipo de cómputo y telecomunicaciones han detectado?

- a) Computadoras para el catálogo y consulta de bases de datos ()
- b) Internet ()
- c) Sistema automatizado para la biblioteca ()
- d) Teléfonos ()
- e) Impresoras ()
- f) Escáner ()
- g) Fotocopiadora ()
- h) Otro: _____

105. ¿Qué necesidades en cuanto a ventilación e iluminación han detectado?

- a) Necesidad de aire acondicionado ()
- b) Luz artificial (lámparas) ()
- c) Luz natural (ventanas) ()
- d) Otro: _____

106. ¿A través de qué medio detectaron esas necesidades de infraestructura?

- a) Diagnóstico de la biblioteca ()
- b) Encuesta a usuarios ()
- c) Buzón de quejas y sugerencias ()
- d) Solicitudes expresas de los usuarios ()
- e) Otro: _____

107. ¿Cómo han resuelto esas necesidades de infraestructura?

Programa	Cantidad	Nombre	Fecha	Elaboró
Proyecto de edificio nuevo para el Centro de Información				
Plan para remodelación y/o mejoramiento de las instalaciones				
Programa de compra de mobiliario, equipo de cómputo y telecomunicaciones				
Otro:				

108. Si se llevó a cabo algún plan, proyecto o programa, ¿Quién aportó los recursos?

VIII. Evaluación final

109. En los últimos cinco años ¿han realizado algún diagnóstico o evaluación integral del Centro de Información?

- a. Sí () b. No ()

110. ¿Cuáles son sus nombres?

111. Si cuentan con un documento en formato impreso, ¿me podría regalar copia?

112. ¿Qué acciones han realizado a favor de las siguientes áreas?

Área	Acciones
Recursos humanos	
Servicios	
Colecciones	
Procesos Técnicos	
Infraestructura	
Redes de cooperación	
Otra:	

113. Si cuentan con un documento en formato impreso, ¿me podría regalar copia?

114. ¿Cuenta con alguno de los siguientes documentos?

Documento	Nombre	Fecha	Elaboró
Plan de Desarrollo Bibliotecario			
Políticas de Desarrollo Bibliotecario			
Programa de Desarrollo Bibliotecario			
Proyecto de Desarrollo Bibliotecario			

115. Si están en formato impreso, ¿me podría regalar copia?

116. ¿Cuáles son los planes, proyectos o programas que tienen prioridad?

117. ¿Utilizan o toman como referencia algún Plan, Proyecto o Programa de Desarrollo Bibliotecario de alguna Institución de Educación Superior o algún Programa Público del Sector Educativo?

- a. Sí () b. No ()

118. Si la respuesta fue afirmativa, ¿Cuál es?

119. ¿Quiere hacer un último comentario?

120. Fecha: _____

121. Teléfono: _____

Anexo 2. Directorio de Jefes de Centros de Información de la Región Centro-Sur de la ANUIES.

Estado	IES	Jefe de CI	Dirección	Teléfono	Correo-e
Estado de México	Instituto Tecnológico de Toluca	Lic. Norma A. Guzmán Alanís	Av. Instituto Tecnológico s/n, Ex-Rancho La Virgen, Metepec, Estado de México, C.P. 52140	(52) (722) 2087200, Fax: (52) (722) 2087201 al 04, Ext. 260	biblio@ittoluca.edu.mx
Guerrero	Instituto Tecnológico de Acapulco	Ing. Humberto Morales Domínguez	Avenida Instituto Tecnológico S/N, C.P 39905, Crucero del Cayaco, Acapulco Guerrero.	(744) 4429010 Fax: (744)4683505, Extensión: 2052	centro.informacion@it-acapulco.edu.mx
Hidalgo	Instituto Tecnológico de Pachuca	Mtra. Sesangari Isabel Vaca Flores	Autopista México - Pachuca: Km 87.5, Código Postal 42080 Apartado Postal 276	(771) 71-1 31 40, 71-130 73, 71-1 35 96,ext. 142 Fax: 71-1 33 99	sesangari@hotmail.com
Morelos	Instituto Tecnológico de Zacatepec	Ing. Narda Martínez García, Leticia González Pineda	Calzada Tecnológico No. 27, C.P. 62780, Zacatepec de Hidalgo, Morelos. A.P. 45	Dir. Fax 01 (734) 343-04-66, Conmut. 343-13-94, 343-21-10, 343-21-11, ext. 286; ext. 237	nardamartinez@hotmail.com letycya38@hotmail.com
Puebla	Instituto Tecnológico de Puebla	Mtra. Ma. Teresa Yolanda Mello Carbadillo	Avenida Tecnológico #420 Colonia Maravillas Puebla, Pue. C.P. 72220	01(222) 2298810 al 13, Fax 2222114 y 2298820, ext. 842	terecua63@yahoo.com.mx
Puebla	Instituto Tecnológico de Tehuacán	Lic. Bonfilio Arango Vásquez	Libramiento Tecnológico S/N A.P.247 Tehuacán, Pue. C.P 75770	382 24 48, 382 05 63, 382 39 51, ext. 128 (238)	biblio@ittehuacan.edu.mx ; arango_vasquezbonfilio@yahoo.com
Querétaro	Instituto Tecnológico de Querétaro	Lic. Margarita Espinosa Arreola	Av.Tecnológico s/n esquina M. Escobedo, Col. Centro, C.P. 76000, Querétaro, Qro.	01 (442) 2 27 44 00	dcj@mail.itq.edu.mx ; marreola@mail.itq.edu.mx
Tlaxcala	Instituto Tecnológico de Apizaco	Lic. Joel Guzmán Quintero	Av. Instituto tecnologico s/n, Apizaco, Tlaxcala. C.P. 90300	01 241 41 7 20 10, FAX 01 241 41 8 03 21, Ext. 143	cinforma@itapizaco.edu.mx