

Universidad Autónoma de Guadalajara  
Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México  

---

ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

LA CENTRALIZACION DE PROCESOS TECNICOS (CPT)  
EN LAS BIBLIOTECAS DEL SISTEMA NACIONAL DE INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS (SEP): UNA PROPUESTA DE ACCION

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
Licenciado en Bibliotecología  
PRESENTA:  
Beatriz Elena Dávalos Alcocer



## **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 está 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.

## TABLA DE CONTENIDO

	PAG.
RESUMEN.....	i
LISTA DE TABLAS.....	ii
LISTA DE GRAFICAS.....	iii
LISTA DE APENDICES.....	iv
CAPITULO	
I. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	
Antecedentes.....	1
Formulación del Problema.....	4
Objetivo del Estudio.....	5
Preguntas de Investigación.....	6
Definición de Términos.....	7
Alcances y Limitaciones.....	7
II. REVISION DE LA LITERATURA RELEVANTE AL TEMA	
La centralización de servicios técnicos.....	9
III. METODOLOGIA	
Tipo de Investigación.....	16
Población y Muestra.....	17
El Cuestionario.....	18
Procedimiento.....	20
IV. RECOPIACION Y ANALISIS DE LOS DATOS.....	21
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	136
APENDICES.....	141

## R E S U M E N

DAVALOS ALCOCER, Beatriz Elena. La Centralización de Procesos Técnicos en las Bibliotecas del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SEP) : Una Propuesta de Acción. -- Guadalajara, Jal. : B. Dávalos A., 1985. -- 159 p.

Tesis (Licenciado en Bibliotecología). -- Universidad Autónoma de Guadalajara.

El esfuerzo desplegado por la Dirección General de Institutos Tecnológicos para coordinar, apoyar y desarrollar la educación técnica en México, necesita el apoyo de la investigación educativa, y principalmente del esfuerzo conjunto de miles de personas que laboramos en los Tecnológicos.

Es muy importante para la Dirección General que las bibliotecas coadyuven a los planes de desarrollo académico con objeto de alcanzar las metas educacionales que se ha propuesto.

Por tal motivo, la presente investigación tiene como propósito apoyar al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos desde el punto de vista bibliotecológico, contribuyendo a uniformar los procesos técnicos de sus bibliotecas.

## L I S T A D E T A B L A S

	Página
1. Adquisiciones de 1983.....	28
2. Nivel académico de los coordinadores de Procesos Técnicos.....	29
3. Nivel académico de los auxiliares de Procesos Técnicos.....	32
4. Personal en la Sección de Procesos Técnicos.....	36
5. Total de volúmenes con que cuentan las bibliotecas.....	38
6. Material pendiente de procesar.....	39

### Organización bibliográfica

7. Clasificación.....	40
8. Catalogación.....	42
9. Notación interna.....	44
10. Lista de encabezamientos de materia.....	46
11. Reproducción de tarjetas de catálogos.....	48
12. Catálogos internos.....	50
13. Catálogos al servicio del público.....	52
14. Manual de organización y procedimientos de Procesos Técnicos.....	54

## I. I S T A D E G R A F I C A S

	Página
1. Nivel académico de los coordinadores de Procesos Técnicos.....	30
2. Especialidad de los Coordinadores de Procesos Técnicos.....	31
3. Nivel académico de los Auxiliares de Procesos Técnicos.....	33
4. Especialidad de los Auxiliares de Procesos Técnicos.....	34
5. Total de personal Auxiliar de Procesos Técnicos.....	35
6. Personal en la Sección de Procesos Técnicos..	37

### Organización Bibliográfica

7. Clasificación.....	41
8. Catalogación.....	43
9. Notación interna.....	45
10. Lista de encabezamiento de materia.....	47
11. Reproducción de tarjetas de catálogo.....	49
12. Catálogos internos.....	51
13. Catálogos al servicio del público.....	53
14. Manual de organización y procedimiento de Procesos Técnicos.....	55

## L I S T A D E A P E N D I C E S

	Página
1. Localización geográfica de los Institutos Tecnológicos.....	141
2. Cuestionario.....	142
3. Carreras ofrecidas en los Institutos Tecnológicos.....	146
4. Organigrama del Centro de Procesos Técnicos..	152
5. Herramientas bibliográficas de trabajo.....	153

# C A P I T U L O 1

## PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

### 1.1 ANTECEDENTES

El Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos surge con planteamientos similares a los que dieron origen al Instituto Politécnico Nacional. Se ha formado como sistema a lo largo de un periodo de casi cuatro décadas. Se inició en 1948 con la creación de los Institutos Tecnológicos de Durango y Chihuahua.

Los Institutos Tecnológicos son instituciones de la Secretaría de Educación Pública dependientes de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica y los administra técnica y académicamente la Dirección General de Institutos Tecnológicos.

Actualmente, los tecnológicos se integran y estructuran como un sistema de instituciones orientadas a la formación de profesionales con licenciaturas y maestrías en las áreas industrial y de servicios.

El Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos esta formado a la fecha por 52 tecnológicos distribuidos en todas las entidades federativas. En total, en todos ellos se atienden a 93,371 alumnos (Reporte, 1983) distribuidos en los niveles medio, superior y postgrado a esta cifra debe agregarse 2,835 alumnos que son atendidos a través del sistema tecnológico abierto. A corto plazo, solo ofrecerá licenciatura y postgrado ya que en la actualidad, el nivel medio de la educación se está desconcentrando. A nivel licenciatura se imparten 43

carreras; además se tienen 17 Centros de Graduados e Investigación que ofrecen 23 programas de maestría en 17 especialidades: Petróleo y Petroquímica, Planificación Industrial, Bioingeniería y Biotecnología, Ingeniería Industrial, Eléctrica y Electrónica, Metalurgia, Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Administrativa entre otras; se cuenta también con un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) donde se imparten maestría y doctorado en educación y un Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE). (CEPEDA, 1984: 4-9).

En lo que se refiere a los planes de estudio de los Institutos Tecnológicos estos cambian en 1971 del plan de estudios anual al plan semestral. A partir de 1973 se establece en el sistema un modelo de reforma educativa consistente en:

- a) Planes de estudio reticulares flexibles denominados de esta forma debido a su conformación de red y organizados en forma arborizada esto es, tiene troncos comunes a otras carreras o especialidades, para permitir la movilidad interdisciplinaria.
- b) Programas de estudio por objetivos operacionales.
- c) Valoración de la carga escolar de estudiante a base de un sistema de créditos académicos.

La educación impartida en los Institutos Tecnológicos se rige por los siguientes objetivos:

- a) Atender la demanda de la educación tecnológica profesional de los tipos medio superior y superior, en las diversas entidades federativas del país.
- b) Formar profesionales técnicos en las áreas industrial y de servicios.
- c) Orientar sus acciones educativas de docencia,

investigación y extensión hacia la realidad socioeconómica y cultural del país.

- d) Desarrollar programas de investigación científica y tecnológica en coordinación con los planes regionales y nacionales de desarrollo orientando los a la autodeterminación tecnológica de México, al crecimiento de los conocimientos científicos y el mejor aprovechamiento de los recursos naturales.
- e) Fomentar en los educandos el concepto racional del trabajo productivo que demanden el desarrollo regional, y el nacional mediante actividades tecnológicas y científicas.
- f) Desarrollar con carácter formativo para los educandos, los programas de inserción al medio y extensión educativa y cultural.
- g) Propiciar la desconcentración de la educación técnica y superior y el arraigo de los egresados como apoyo al desarrollo regional. (DIRECCION, 1981: 9-17).

Para cumplir satisfactoriamente con la misión encomendada a los Institutos Tecnológicos se ha establecido en cada uno de ellos una biblioteca que sirva de apoyo bibliográfico para los programas de enseñanza e investigación que se desarrollan en cada uno de los tecnológicos.

Estas bibliotecas, de acuerdo a la carta de organización de los Institutos Tecnológicos dependen directamente del subdirector como es el caso de la biblioteca del Instituto Tecnológico de Querétaro. En otros Institutos Tecnológicos cuya administración incluye un Subdirector académico y otro administrativo, la biblioteca depende del subdirector académico.

## 1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

Los servicios bibliotecarios en los Institutos Tecnológicos se han estado realizando sorteando diversas dificultades entre las que encontramos:

- 1.2.1. Falta de personal con preparación profesional en el área de bibliotecología para realizar las distintas actividades de la biblioteca en cada uno de los tecnológicos.
- 1.2.2. Defectuoso procesamiento técnico de los materiales bibliográficos como consecuencia de la escasez de personal calificado.
- 1.2.3. Carencia en los servicios a los usuarios.
- 1.2.4. Presupuestos insuficientes para la adquisición de materiales de biblioteca.
- 1.2.5. Falta de mobiliario, equipo y herramientas indispensables para realizar las actividades inherentes al proceso técnico del material de biblioteca.
- 1.2.6. Locales inadecuados e insuficientes para atender a las necesidades de información de los usuarios.

Estos problemas se manifiestan en diversos grados de intensidad desde sus orígenes en cada uno de los tecnológicos. En los últimos años se ha logrado subsanar algunas dificultades, pero hasta el momento no puede decirse que los servicios bibliotecarios sean eficientes a nivel nacional como lo demuestran los estudios que a continuación se citan.

Como antecedente de este trabajo cabe mencionar el estudio "Tecnológicos Regionales: Cooperación o Centralización" (CASTRO, 1978) donde se expone claramente la necesidad de establecer un centro que procese los materiales de biblioteca del sistema. De igual manera la tesis "Normas Mínimas para el Servicio Bibliotecario de

los Institutos Tecnológicos Regionales y Operación de un Centro de Procesamiento de Información Documental" señala esta conveniencia. (SALAS, 1978). Otro trabajo en que se hace hincapié para el establecimiento de este centro, es el realizado por la Coordinación de Bibliotecas (DIRECCION. Diagnóstico, 1982) y el trabajo más reciente donde se plantea esta necesidad es el presentado en las XV Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía en la ponencia "Los Institutos Tecnológicos y su Potencial Bibliotecario" (LAU, 1984).

Los estudios anteriores llevan a la conclusión de que la problemática es actual. La creciente necesidad de información en el proceso enseñanza-aprendizaje enriquecido con elementos cualitativos hace de los servicios bibliotecarios eficientemente organizados su piedra angular.

### 1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Por lo antes expuesto este estudio tiene por objetivo principal proponer un Centro de Procesos Técnicos, (CPT), que sirva al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos dicho CPT, tendría como consecuencia:

- 1.3.1 Evitar que el presupuesto central dedicado a la compra de material de biblioteca se emplee en otras actividades del tecnológico ajenas a las que fué destinado como sucede actualmente.
- 1.3.2 Obtener importantes descuentos con librerías, editoriales y distribuidores de material de biblioteca porque las compras realizadas por el centro se harían en forma masiva.
- 1.3.3 Establecer sistemas adecuados de comunicación con librerías, editoriales y distribuidores para limitar los viajes y así evitar gastos innecesarios.
- 1.3.4 Normalizar el procedimiento de adquisición de

materiales de biblioteca.

- 1.3.5 Normalizar el proceso técnico de los materiales.
- 1.3.6 Evitar la duplicación de esfuerzos al clasificar y catalogar una misma obra en distintas bibliotecas.
- 1.3.7 Normalizar el empleo de diferentes tipos de catálogos internos para el control de materiales de biblioteca.
- 1.3.8 Normalizar el uso de catálogos al público en beneficio de los usuarios del sistema.
- 1.3.9 Evitar la duplicación de herramientas bibliográficas, equipo, mobiliario y espacio para llevar a cabo estos procesos técnicos.
- 1.3.10 Aprovechar los recursos humanos de los cuales dispone el sistema ya que cada uno de los tecnológicos podría destinar al personal que actualmente realiza trabajos técnicos a la atención de los usuarios lo cual vendría a aliviar en gran parte el problema de falta de personal para mejorar y/o ampliar los servicios al público.
- 1.3.11 Establecer un control del inventario de los materiales de biblioteca propiedad del sistema que forma parte del patrimonio cultural.
- 1.3.12 Establecer programas de intercambio entre las bibliotecas del sistema y con bibliotecas ajenas a él, ya que la normalización en el proceso permitiría el establecimiento y mantenimiento de un catálogo colectivo de los materiales de biblioteca del sistema.

#### 1.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

La pregunta de investigación que intenta responderse en este estudio es:

¿Como procesar el material bibliográfico del

Sistema de Institutos Tecnológicos considerando la insuficiencia de personal capacitado en el área de la bibliotecología?

## 1.5 DEFINICION DE TERMINOS

Es importante definir todos aquellos términos que no son usuales y que se pueden malinterpretar con el fin de establecer el punto de partida, por lo que, a continuación se dan los siguientes:

### 1.5.1 Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos:

Conjunto de instituciones del tercer nivel dependientes de la Dirección General de Institutos Tecnológicos de la Secretaría de Educación Pública.

### 1.5.2 Procesos Técnicos.

Consiste en la adquisición, registro, organización, reproducción y preparación del material bibliográfico para su uso.

### 1.5.3 Catalogación.

Comprende dos etapas: a) la descriptiva, que responde a las necesidades de identificar desde el punto de vista extrínseco cualquier material de biblioteca y b) por materia que consiste en asignar de acuerdo al contenido intrínseco del material su lugar correspondiente dentro de un sistema de clasificación.

### 1.5.4 Catalogación Centralizada.

Provisión de servicios de catalogación en una unidad central que sirve a todos los miembros del sistema.

### 1.5.5 Normalizar:

Someter una cosa a norma, esto es un modelo, tipo, patrón ejemplo o criterio dado.

## 1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES.

Este estudio se limita a sentar las bases para el

establecimiento de un Centro de Procesos Técnicos para el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

Se propone una forma de organización administrativa para el mismo, contemplándose: sus objetivos, funciones, descripción de puestos, procedimientos, personal requerido, espacios que debe comprender sus instalaciones, mobiliario y equipo necesario, ubicación idónea y los pasos necesarios, para su establecimiento.

Debe señalarse, que al estar basado en documentación bibliográfica no se especifican algunos puntos, mismos que pueden ser ampliados en futuras investigaciones.

De momento no plantea la automatización del Centro. Se considera como primera etapa el operarlo eficientemente de manera manual para posteriormente proceder a la automatización.

## C A P I T U L O 2

### REVISION DE LA LITERATURA RELEVANTE AL TEMA

#### LA CENTRALIZACION DE SERVICIOS TECNICOS

Al realizar la investigación bibliográfica para dar sustento teórico a este trabajo, se encontró que, el interés por centralizar los procesos técnicos de una biblioteca ocupa en gran proporción la preocupación de los bibliotecarios por lo cual se ha escrito y discutido bastante.

En un estudio realizado por el Comité de Administración de la División de Catalogación y Clasificación de la American Library Association, se definió el término "procesos técnicos" como las actividades que realizan aquellas unidades que son responsables de la adquisición, registro y organización del material bibliográfico para su uso" (Technical services, 1955 : 16).

Ya en 1545 el Sr. Konrad Gesner de Zurich, publicó una bibliografía por autores que incluía materias y un tipo de clasificación, y proponía que esta publicación se utilizara para que otras bibliotecas pudieran procesar sus publicaciones en la misma forma en que él lo hacía (SUMMERS, 1970 : 269-270).

En 1853 el Instituto Smithsonian de Estados Unidos publicó un informe técnico en el que se proponía la reproducción de catálogos que pudieran ser utilizados en todas las bibliotecas para sus procesos técnicos.

En 1901, se realiza el primer gran esfuerzo para que la centralización pudiera llevarse a efecto cuando la Biblioteca del Congreso anunció el inicio de la distribución de sus tarjetas de catálogo.

El siguiente evento que marcó una pauta definitiva en esta actividad fue la publicación en 1956 de las normas para bibliotecas públicas de la American Library Association, las cuales apuntaban hacia un procesamiento centralizado.

En 1962, la Sra. Mary Lee Bundy publicó un artículo titulado Public Library Processing Center en el cual nos anuncia la existencia de 42 Centros de Procesos Técnicos en los Estados Unidos (BUNDY, 1962).

Este desarrollo se convirtió en un crecimiento desmesurado gracias a los avances técnicos de la década de los 60; así vemos que los centros de procesos bibliotecarios en los siguientes diez años se ha incrementado considerablemente.

En un intento de mantener reunida la información que de estos centros se procesa, el comité de procesos técnicos de Dallas Texas, se dedicó a la tarea de hacer un directorio de todos estos centros e informó que, para 1970 en Estados Unidos y Canadá existían 421 Centros de Procesos Técnicos, entendiéndose como Centro cualquier biblioteca que sirva a más de dos bibliotecas (HENDRICKS, 1970 : 355-399).

En junio de 1972, el Departamento de Bibliotecas de la Universidad de Antioquia, Col., y asesores de la OEA, redactaron un proyecto de solicitud de ayuda a este organismo a fin de llevar adelante un programa de catalogación centralizada en 13 bibliotecas universitarias y especializadas de Medellín. En este proyecto se

menciona que de todas las etapas de preparación del libro para el uso de los lectores, la más costosa en tiempo y requerimiento de capacitación profesional es la catalogación y la clasificación. Según un experto de la OEA, "el costo de catalogar un libro en 1,000 bibliotecas en los diversos procesos, es igual al costo original de impresión de la edición promedio de 3,000 ejemplares, sin tomar en cuenta las diferentes formas bibliográficas que podrían descubrir los 1,000 catalogados" (REUNION, 1973).

En 1976 se realizó en San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica, una reunión de estudio sobre el Centro Catalográfico Centroamericano redactándose un informe final de las conclusiones y recomendaciones a que se llegaron.

En el ámbito mexicano este tópico también ha sido discutido con asiduidad.

En las Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, realizadas en la ciudad de Guanajuato en noviembre de 1974, Ursula Albertus, experta de la Unesco, mencionó en su conferencia "Cooperación en Proceso Técnicos" que "uno de los principales motivos por los que las bibliotecas carecen de condiciones propicias para responder a los intereses y necesidades de los usuarios es la escasez de personal bibliotecario en todos los niveles en las tareas de selección, adquisición, catalogación y clasificación y que dada la urgencia existente hoy en día de transformar las bibliotecas en verdaderos centros de información que coadyuven al desarrollo del país y, considerando que la falta de personal bibliotecario no tiene una solución inmediata, es necesario tomar medidas a fin de que la información catalográfica elaborada por las grandes bibliotecas del país esté al alcance de aquellas que lo requieran" (ALBERTUS, 1975).

En el seminario de "Cooperación en Bibliotecas y Centros de Información" realizado en Saltillo, Coah., en 1977 en la ponencia presentada por el CONACYT, se menciona también la necesidad de la creación de un centro catalográfico con el fin de apoyar los procesos técnicos en las bibliotecas universitarias y de investigación para permitirles un mayor desarrollo y eficiencia y en los servicios que actualmente prestan a sus usuarios. "Los sistemas automatizados existentes a nivel internacional parten del hecho de contar con información normalizada, de acuerdo con las reglas internacionales, aspecto que, desgraciadamente no se da en México. Si nuestro país quiere verse beneficiado haciendo uso de todos estos sistemas deberá empezar por desarrollar y promover aquellas obras como manuales, reglas etc., y aplicarlas en cada biblioteca para que sea factible no solo cooperar en estos sistemas sino lo más importante, lograr una normalización a nivel nacional" (AYESTERAN, 1978)

De igual manera, la maestra Gloria Escamilla señala en su ponencia "La Bibliografía Mexicana y su Apoyo en los Procesos Catalográficos en las Bibliotecas Mexicanas" presentada en la Universidad Autónoma de Guadalajara en 1980 "la centralización en el terreno catalográfico viene a proporcionar una mayor concentración de personal y auxiliares bibliográficos, el máximo de la estandarización de los procedimientos y de las reglas de catalogación, y al mismo tiempo la supervisión y administración de los servicios técnicos se verían sustancialmente reforzada" (ESCAMILLA, 1981)

Las recomendaciones normativas para la educación superior en México presentadas por la ANUIES en el punto referente a los servicios bibliotecarios mencionan lo siguiente:

1. "Las instituciones de educación superior deben es

tablecer en sus bibliotecas sistemas parcialmente centralizados para enfrentar la escasez de bibliotecarios profesionales, costo de la descentralización etc." "Las circunstancias especiales de cada núcleo de bibliotecas deben orientar su organización conforme a los siguientes lineamientos:

- a). La centralización de los procesos de adquisición, catalogación y clasificación, en las unidades que cuentan con el personal más adecuado, en calidad y cantidad para desempeñar estas funciones (Plan Nacional de Educación, 1982).

Jesus Lau señala que existe duplicidad de procesamiento de libros en los tecnológicos donde se cataloga, porque en muchos de ellos se repiten las carreras, donde se usan los mismos programas y textos motivando una pérdida de esfuerzos. Concluye mencionando la factibilidad para que: "La rica unidad administrativa de los tecnológicos se aproveche a corto plazo para centralizar los procesos técnicos; y es de esperarse que esta inquietud que ya es común tenga una respuesta positiva por parte de las más altas autoridades. Los beneficios serían múltiples, ya que se podría conocer los acervos que poseen, con la generación de bancos de datos catalográficos y catálogos de unión de todo tipo amén de poder mejorar los servicios al público". (LAU, 1984).

En la mayoría de los trabajos presentados sobre este tema se coincide en las ventajas que se obtendrían al centralizar los procesos técnicos de una biblioteca las cuales son:

- Fijar políticas uniformes de selección, lo que permitiría un mayor equilibrio en las colecciones y una mayor agilidad en la compra de material bibliográfico.
- Centralizar los procesos técnicos y por consi-

- guiente se eliminaría la necesidad de catalogar y clasificar una misma obra en distintas bibliotecas solucionando, de esta forma la falta de personal capacitado para estas funciones
- Normalizar los procesos técnicos.
  - Evitar la duplicación de esfuerzos, herramientas bibliográficas, equipo, mobiliario y espacio para llevar a cabo los procesos técnicos en cada biblioteca.
  - Contar con personal altamente calificado y herramientas óptimas de trabajo.
  - Facilitar la compilación de catálogos colectivos.
  - Favorecer el intercambio de información entre bibliotecas.
  - Dedicar el tiempo y conocimientos del personal que actualmente se dedica a Procesos Técnicos a satisfacer las necesidades de información de sus usuarios.

En México se cuenta con dos centros de procesos técnicos a nivel nacional, el Instituto Mexicano del Seguro Social establecido en 1973, quienes únicamente procesan los libros adquiridos por compra y los distribuyen a sus bibliotecas (MENDEZ, 1978) y el de la Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública, la cual selecciona, adquiere, procesa y distribuye el material a todas las bibliotecas públicas del país (LOPEZ ROBLERO, 1982).

La mayoría de las bibliotecas universitarias tienen sus procesos centralizados tal es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México que distribuye el material a sus 161 bibliotecas.

Por tal motivo se considera conveniente la creación de un centro de esta índole para el Sistema Nacio-

nal de Institutos Tecnológicos, ya que las necesidades de las 52 bibliotecas requieren principalmente de un procesamiento óptimo que permita, por un lado no duplicar tanto recursos humanos como materiales y equipo, así como normalizar los diferentes métodos que se han venido utilizando a lo largo de la existencia del sistema; además de cubrir las necesidad primordial que es la de subsanar la carencia de personal capacitado en el área de Bibliotecología.

## C A P I T U L O 3

### METODOLOGIA

El método elegido para la realización de este estudio se describe a lo largo de este capítulo. Concurriendo con Best cuando dice que "la investigación es considerada como el proceso más formal, sistemático e intencivo de llevar a cabo un método de análisis científico" (BEST, 1974 : 25 )

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACION

Best menciona que una de las características de la investigación es que está dirigida hacia la solución de un problema dado; al mismo tiempo señala que: "toda investigación comprende los elementos de observación y descripción y el análisis de lo que ocurre bajo determinadas circunstancias" (BEST, 1974 : 31) clasifica además la investigación pedagógica en tres aspectos fundamentales: la investigación histórica que describe lo que era; la investigación descriptiva que trata lo que es y la investigación experimental que señala lo que será si ciertas circunstancias son dadas.

Para los fines de este estudio se utilizó la investigación descriptiva que comprende "la descripción, registro, análisis e interpretación de las condiciones existentes en el momento" (BEST, 1974 : 31).

Para determinar la operatividad de las actividades que se desarrollan en las bibliotecas de los Institutos Tecnológicos se considero necesario llevar a cabo una investigación que permitiera analizar las funciones realizadas en cada una en lo referente a procesos técnicos.

cos para tras su análisis estar en posibilidades de identificar las deficiencias en los procedimientos y de ahí proponer un modelo que optimizara dichos procedimientos.

### 3.2 POBLACION Y MUESTRA

Van Dalen señala que, para obtener una muestra representativa es necesario: "definir la población con la que se ha de trabajar; elaborar una lista precisa y completa de las unidades que componen dicha población; extraer de la lista unidades representativas y obtener una muestra lo suficientemente amplia como para que pueda representar las características de la población total" (VAN DALEN, 1984 : 323).

Por tal motivo, para la realización de este estudio se solicitó la participación de 51 tecnológicos y el CIIDET (Ver Apéndice No. 1), comprendiendo estos el total de la comunidad académica tecnológica. Se consideró necesario invitar a todas las Instituciones del Sistema debido a la diversidad de factores que convergen en el accionar de cada institución.

Con la intención de conocer la realidad de todos y cada uno de los elementos que integran el Sistema se les planteó el participar en esta investigación habiendo obtenido respuesta de 35 tecnológicos y el CIIDET lo que da un porcentaje del 69.23 % el cual es una muestra representativa en donde se encuentran tanto, tecnológicos ya consolidados como son Chihuahua, Durango y Tijuana, así como tecnológicos de reciente creación: Cerro Azul, Nogales y Tuxtepec; también de diferentes regiones del Norte: Ciudad Juárez, Ciudad Victoria y La Laguna; Tecnológicos del Centro Aguascalientes, Celaya, Querétaro y San Luis Potosí, Tecnológicos del Sur: Mérida, Minatitlán y Oaxaca.

### 3.3 EL CUESTIONARIO

Van Dalen indica que los cuestionarios se utilizan "para averiguar hechos relacionados con las condiciones y prácticas vigentes, así como para realizar en cuestras sobre actitudes y opiniones" (VAN DALEN 1984 : 328).

#### 3.3.1 Propósito:

Con el fin de conseguir datos concretos acerca de la situación actual de las bibliotecas del Sistema en lo referente al proceso técnico del material fue necesario elegirlo como instrumento de investigación.

#### 3.3.2 Contenido:

El contenido de dicho cuestionario se determinó tomando en cuenta aquellos tópicos que detectaran con mayor facilidad las necesidades de las bibliotecas.

De esta manera, se decidió incluir las preguntas que se anexan en el Apéndice No. 2. [Ver Apéndice No. 2 (Cuestionario)].

#### 3.3.3 Partes:

El contenido del cuestionario aplicado consta de cuatro partes:

La parte A, tiene como objetivo conocer tanto el acervo bibliográfico con que cuenta cada biblioteca y la manera en que se encuentra distribuido como el número de adquisiciones recibidas durante 1983 y de la misma manera el

total de títulos que tiene cada biblioteca pendiente de procesar.

En esta parte, se encuentran las preguntas num. 1,3 y 4.

La parte B, nos da a conocer el número de integrantes de la sección de procesos técnicos, los estudios con que cuenta cada uno, el puesto que ocupa y lo más importante la especialidad de dichas personas.

En esta parte se encuentra la pregunta núm. 2.

La parte C, permite tener una visión acerca de las herramientas bibliográficas que se utilizan en la realización de los procesos técnicos con el fin de conocer la existencia o falta de normalización en los procesos a nivel nacional. Dicha parte incluye las preguntas núms. 5,6,7, 8,9,10 y 11.

La parte D, última del cuestionario permite conocer si el conjunto de bibliotecas del Sistema cuenta con: un manual de organización y procedimientos lo cual determina si cada una de ellas selecciona personal adecuado al puesto requerido, si el personal que ya labora conoce las funciones que le corresponden así como los pasos a seguir para un adecuado procesamiento técnico.

Esta parte incluye la pregunta núm. 12.

#### 3.3.4. Tipo de cuestionario:

Existen tres formas de preguntas dependiendo de la manera en que están estructuradas: abierta, cerrada o gráfica: para los fines de esta investigación se decidió utilizar la

forma cerrada que consiste en una lista de preguntas concretas al lado de las cuales se anotan varias respuestas posibles, en algunas ocasiones se deben llenar algunos espacios en blanco.

Este tipo de cuestionarios señala Van Dalen "resultan fáciles de administrar y responder, ayudan al sujeto a concentrar su atención en el tema y permiten realizar con mayor rapidez los procesos de tabulación y análisis" (VAN DALEN, 1984 : 329 ).

#### 3.4 PROCEDIMIENTO

Para llevar a cabo esta investigación se utilizó como instrumento un cuestionario postal que fue enviado el 10 de Febrero de 1984, con la indicación de regresar lo debidamente requisitado el 30 de mayo del mismo año.

El 10 de Marzo se envió un recordatorio a todos y cada uno de los tecnológicos; 26 cuestionarios fueron recibidos en la fecha señalada por lo cual la primera semana de junio se hicieron llamadas telefónicas a los tecnológicos que no habían contestado.

Sólo 9 tecnológicos y el CIIDET enviaron dicho cuestionario después del segundo recordatorio. El 30 de junio se canceló la recepción de cuestionarios para proceder a su tabulación y evaluación.

Los cuestionarios fueron tabulados, vaciando la información a las tablas correspondientes y gráficamente los puntos más relevantes de todas y cada una de las preguntas que contenía el cuestionario.

## C A P I T U L O 4

### RECOPIACION Y ANALISIS DE LOS DATOS

El punto mas importante en el que se basa esta tesis es sin duda alguna la recopilación y análisis de los datos, a continuación se presentan los comentarios a los datos obtenidos en las encuestas las cuales nos presentan un panorama de la situación por la que actualmente atraviesan las bibliotecas en lo referente a procesos técnicos.

#### Pregunta No. 1 ADQUISICIONES DE 1983

Existe escasa adquisición de materiales de biblioteca como apoyo a los programas de estudio; Se cuenta con tecnológicos que adquirieron solamente cuatro libros por compra y otros hasta 2305. El total de libros adquiridos por compra en los 36 tecnológicos en 1983 fue de 20,390 volúmenes.

Cabe mencionar que la partida presupuestal central destinada a la compra de materiales es baja y no siempre es utilizada para este fin, esto sucede en algunos casos en los que se puede observar que dependiendo del interés que los directivos de cada uno de los tecnológicos tengan para con la biblioteca será el apoyo económico que recibirán para la compra de material necesario, ya que en algunos casos se adquieren hasta 2 mil volúmenes y en otros cinco o menos.

Así mismo cuando los tecnológicos adquieren por su propia cuenta los volúmenes estos pedidos son pequeños y los descuentos por lo tanto son reducidos o inexistentes.

Otro punto importante es que debido a que los tecnológicos se encuentran geográficamente dispersos y en algunos casos no existen o son insuficientes e inadecuados los servicios de librería se ven en la necesidad de enviar personal a la Cd. de México a realizar las compras, esto por lo tanto genera una merma en el presupuesto que redundaría en la adquisición de menor cantidad de material.

Por otro lado y en cuanto a donaciones se refiere es notorio en este punto que existe poco impulso por parte de los bibliotecarios, ya que al igual que en la compra de material existe gran desigualdad entre algunos tecnológicos debido a que se cuenta con bibliotecas que reciben hasta 1,200 volúmenes por donación y otras que no tuvieron ninguna.

En lo referente a canje se observa que a pesar de que las bibliotecas pertenecen a un mismo sistema no existe políticas de intercambio en las mismas, ya que de 36 tecnológicos solo 2 de sus bibliotecas adquieren material por canje y este lo hacen con otras instituciones ajenas al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (véase tabla No. 1)

#### Pregunta No. 2 NIVEL ACADEMICO Y ESPECIALIDAD DE LOS COORDINADORES Y AUXILIARES DE PROCESOS TECNICOS.

Podemos observar que la falta de personal con preparación formal en el área de bibliotecología es un problema existente a nivel nacional. En este punto se hace notorio que el nivel de estudios es bajo ya que sólo tres tecnológicos tienen coordinadores con maestría en el área, en siete de ellos existe personal con licenciatura de los cuales ninguno tiene la carrera de bibliotecología y los 18 restantes solo cuentan con estudios a nivel medio superior o medio básico (véase ta-

bla No. 2 y gráficas 1 y 2). Cabe mencionar que siete tecnológicos carecen de coordinadores.

Con respecto a los auxiliares de 53 personas só lo tres de ellas cuentan con estudios a nivel licenciatura, de las cuales al igual que en los coordinadores ninguno tiene carrera de bibliotecología. Al mismo tiempo, en lo referente a la especialidad de los mismos, 33 personas no tienen especialidad en el área (véase tabla No. 3 y gráficas 3 y 4). Por otro lado cabe mencionar que en ocho tecnológicos no existen auxiliares para el proceso técnico y que sólo cuatro bibliotecas tienen más de dos auxiliares (véase gráfica No. 5).

Se puede observar por los datos señalados con anterioridad que nuestras bibliotecas no pueden mantener por sí solas un cuerpo especializado de personal dedicado exclusivamente a los procesos técnicos de catálogo y clasificación, ya que el número de personal asignado a esta actividad en cada tecnológico es reducido comparado con lo detallado de esta actividad.

Sin embargo, en una visión general, 81 personas son demasiadas (véase gráfica No. 6) teniendo en cuenta que la muestra de la encuesta es solo de 36 instituciones y no las 54 con que cuenta el Sistema es decir el análisis es de apenas de un 69.23% contra un total del 100% y por tanto en un Centro de Procesos Técnicos como el propuesto sería suficiente el contar con 31 personas las cuales serían las óptimas para satisfacer las necesidades requeridas ya que estas contarían con la capacidad y estudios necesarios que sobre ésta área se requiere evitando pérdida de tiempo y recursos económicos que hasta este momento cada tecnológico invierte en dar capacitación a su personal.

bla No. 2 y gráficas 1 y 2). Cabe mencionar que siete tecnológicos carecen de coordinadores.

Con respecto a los auxiliares de 53 personas só lo tres de ellas cuentan con estudios a nivel licenciatura, de las cuales al igual que en los coordinadores ninguno tiene carrera de bibliotecología. Al mismo tiempo, en lo referente a la especialidad de los mismos, 33 personas no tienen especialidad en el área (véase tabla No. 3 y gráficas 3 y 4). Por otro lado cabe mencionar que en ocho tecnológicos no existen auxiliares para el proceso técnico y que sólo cuatro bibliotecas tienen más de dos auxiliares (véase gráfica No. 5).

Se puede observar por los datos señalados con anterioridad que nuestras bibliotecas no pueden mantener por sí solas un cuerpo especializado de personal de dicado exclusivamente a los procesos técnicos de catalogo gación y clasificación, ya que el número de personal asignado a esta actividad en cada tecnológico es reduci do comparado con lo detallado de esta actividad.

Sin embargo, en una visión general, 81 personas son demasiadas (véase gráfica No. 6) teniendo en cuenta que la muestra de la encuesta es solo de 36 instituciones y no las 54 con que cuenta el Sistema es decir el análisis es de apenas de un 69.23% contra un total del 100% y por tanto en un Centro de Procesos Técnicos como el propuesto sería suficiente el contar con 31 personas las cuales serían las óptimas para satisfacer las necesidades requeridas ya que estas contarían con la capaci dad y estudios necesarios que sobre ésta área se requie re evitando pérdida de tiempo y recursos económicos que hasta este momento cada tecnológico invierte en dar capacitación a su personal.

Aquí se hace patente que realizando cada biblioteca su propio proceso técnico existe: duplicidad de personal así como de labores, ya que no se cuenta con la preparación ideal (referente a bibliotecología) para realizar adecuadamente las funciones de procesos técnicos y por otro la bibliografía básica para cada una de las materias que conforman el plan de estudios se repiten debido al plan de estudios en forma reticular, al mismo tiempo, las carreras ofrecidas por un tecnológico se ofrecen en otro (ver apéndice No. 3 ).

Contando con un Centro Nacional de Procesos Técnicos se facilitaría la elaboración de un catálogo colectivo del material bibliográfico con que contara el sistema, ya que respecto a la pregunta No. 3 el TOTAL DE TITULOS Y VOLUMENES CON QUE CUENTA CADA BIBLIOTECA se tiene que de la muestra de 36 bibliotecas se cuenta con un total de 147,293 títulos así como 364,174 volúmenes lo que en conjunto representa un acervo importante que conociéndolo todos los integrantes de las bibliotecas del sistema se facilitaría el préstamo interbibliotecario de material difícil de adquirir en el mercado así como establecer programas de intercambio entre las mismas instituciones (véase tabla No. 5)

En cuanto a la pregunta No. 4 TOTAL DE TITULOS PENDIENTES DE PROCESAR, existe a nivel sistema un total de 32,089 títulos sin procesar cantidad considerable si se toma en cuenta que la información contenida en estos materiales no es accesible a los usuarios. Por otro lado existen seis tecnológicos que no reportan este dato (véase tabla No. 6).

Referente a la ORGANIZACION BIBLIOGRAFICA que incluye las preguntas 5,6,7, y 8 tenemos que:

- a) No existe normalización en la forma de clasificar el material. Aunque la mayoría de las bibliotecas

del sistema utilizan la Clasificación Decimal de Dewey se han tomado diversos criterios para su utilización entre los que encontramos uso de la forma abreviada del sistema, de la 18a ed. tanto en inglés como en español y algunas de las bibliotecas utilizan la 19a ed. (véase tabla No. 7 y gráfica 7)

- b) La catalogación también se ha realizado utilizando diversos criterios, entre los que encontramos: omisión del uso de las reglas para catalogar; utilización de la primera edición de las Reglas Angloamericanas (RCA), gran parte de las bibliotecas utilizan la segunda edición de las reglas antes mencionadas y dos tecnológicos utilizan las dos ediciones (véase tabla No. 8, gráfica No. 8).
- c) En lo referente a la notación interna que utilizan las bibliotecas también es variada su aplicación aunque 28 tecnológicos utilizan las tablas de Cutter y Sanbors (véase tabla No. 9 gráfica No. 9)
- d) Respecto a las listas de encabezamientos utilizadas para la asignación del tema se tiene que solo seis bibliotecas utilizan mas de una de las listas convencionales y tres tecnológicos no utilizan ninguna (véase tabla No. 10, gráfica No. 10)

Por lo expuesto con anterioridad se puede observar la falta de normalización en el proceso de catalogación y clasificación lo que dificulta la posibilidad de hacer planes a largo plazo como catálogos colectivos tanto regionales como nacionales, bibliografías especializadas, formación de una red nacional de bibliotecas, etc.

En cuanto a la pregunta No. 9 LA FORMA DE REPRODUCIR LAS TARJETAS DEL CATALOGO. Tenemos que 21 tecnológicos las reproducen de forma manual, es decir una por

una lo cual, por un lado retrasa considerablemente el que los usuarios de las bibliotecas recuperen la información en el momento adecuado y por otro que el tiempo empleado por el personal en esta actividad le impide contribuir a la realización de otras tareas lo cual repercute en detrimento del servicio que se presta a los usuarios.

De las bibliotecas encuestadas se tiene que solo una de ellas reproduce sus tarjetas por medio de computadora por lo que se observa que el volúmen de libros que se adquieren en forma individual por cada tecnológico no justifica la compra de equipo que alivien las tareas de rutina y reproducción de tarjetas (véase tabla No. 11, gráfica No. 11)

#### Pregunta No. 10 CATALOGOS INTERNOS QUE UTILIZA SU BIBLIOTECA

No se cuenta con catálogos internos (secuencial de ingreso, oficial, topográfico, autoridad de autor, autoridad de materia, etc.) en número y calidad suficiente que apoyen el proceso de los materiales y, al igual que en los puntos anteriores en la totalidad de la muestra de 36 tecnológicos no existen la misma cantidad de catálogos en una u otra biblioteca (véase tabla No. 12 y gráfica No. 12).

#### Pregunta No. 11 CATALOGO CON QUE CUENTA SU BIBLIOTECA AL SERVICIO DEL PUBLICO

Existen tecnológicos que no cuentan con catálologo al servicio del público debido a que se encuentra en proceso por lo que el acceso a los materiales ahí concentrados se limitan al conocimiento que sobre la colección tienen sus empleados; por otro lado hay cuatro bibliotecas que si cuentan con estos catálogos pero la información en ellos contenida no se encuentra actualizada lo que también dificulta la recuperación de la in-

formación (véase tabla No. 13 y gráfica No. 13)

Pregunta No. 12. SU BIBLIOTECA CUENTA CON UN MANUAL DE ORGANIZACION Y PROCEDIMIENTOS PARA PROCESOS TECNICOS.

Se cuenta con 10 bibliotecas que si lo tienen pero la mayoría de las mismas (26) no cuentan con este auxiliar (véase tabla No. 14 y gráfica No. 14).

ADQUISICIONES 1983

JUSTITUTO TECNOLÓGICO	COMPRA	DONACION	CANJE	TOTAL TÍTULOS	TOTAL VOLUMENES
1. ACAPULCO	238	49	---	287	287
2. AGUASCALIENTES	4	1200	---	300	1200
3. CIDUET	200	40	---	---	240
4. CAMPECHE	935	522	---	381	1457
5. CELAYA	1205	106	---	882	1311
6. CERRO AZUL	204	111	---	240	327
7. CHITUMBA	280	20	---	152	300
8. CHIHUAHUA	672	100	---	---	772
9. CD. GUZMAN	---	---	---	---	---
10. CD. JUAREZ	940	360	---	---	1300
11. CD. MADRID	312	420	---	---	722
12. CD. VICTORIA	286	45	---	120	331
13. DURANGO	562	1025	42	1184	1527
14. HERMOSILLO	1490	554	---	1132	2644
15. JIQUILPAN	260	154	---	303	414
16. LA LAGUNA	818	230	---	408	1048
17. LEON	1185	507	---	624	1692
18. IDS MOCHIS	1624	284	---	214	1908
19. MATAMOROS	261	227	---	457	588
20. MERIDA	626	197	---	366	823
21. MIHATITLAN	186	26	---	72	212
22. MORELIA	165	1200	---	365	1305
23. MIGUEL	538	779	---	735	1317
24. NUEVO LEON	270	8	---	114	278
25. OAXACA	192	---	---	82	192
26. ORIZABA	300	100	---	100	400
27. PACHUCA	1601	646	---	880	1707
28. PUEBLA	494	1199	---	---	1693
29. QUERETARO	319	353	---	544	672
30. SAN JUIS POTOSI	356	375	---	166	731
31. Tehuacan	247	85	---	302	537
32. TEPIC	291	550	---	260	841
33. TLAXIHA	2305	524	2	2831	3750
34. TOLUCA	85	38	---	35	123
35. TUXTEPEC	345	209	---	444	1054
36. VERACRUZ	129	62	---	154	191
T O T A L	20,390	11,607	44	13,788	32,243

TABLA 1

NIVEL ACADÉMICO DE LOS COORDINADORES DE PROCESOS TÉCNICOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO	M	L	N	T	B	AT	ESPECIALIDAD
1. ACAPULCO	-	-	-	-	X	-	---
2. AGUASCALIENTES	-	X	-	-	-	-	INGENIERÍA
3. CIDREY	-	X	-	-	-	-	LETRAS INGLÉSAS
4. CAMPECHE	-	-	-	-	-	-	---
5. CCLAYA	-	-	X	-	-	-	AUXILIAR EN BIBLIOTECONOMÍA
6. CERRO AZUL	-	-	-	-	-	-	---
7. CHETUMAL	-	-	-	-	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
8. CHIHUAHUA	-	X	-	-	-	-	PSICOLOGÍA INDUSTRIAL
9. CD. GUZHAN	-	-	-	-	X	-	---
10. CD. JUAREZ	-	X	-	-	-	-	LAE
11. CD. MADERO	-	X	-	-	-	-	LAE
12. CD. VICTORIA	-	-	-	-	-	X	BIBLIOTECONOMÍA
13. DURANGO	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
14. HERMOSILLO	X	-	-	-	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
15. JIQUILPAN	-	-	-	-	X	-	CONTADOR
16. LA LAGUNA	-	-	-	-	-	-	---
17. LEÓN	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
18. LOS MOCHIS	-	-	-	-	-	-	---
19. MATAMOROS	X	-	-	-	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
20. MÉRIDA	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
21. MINATITLÁN	-	-	-	-	-	-	---
22. MORELIA	X	-	-	-	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
23. NOGALES	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
24. NUEVO LEÓN	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
25. OAXACA	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
26. ORIZABA	-	-	-	-	-	-	---
27. PACHUCA	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
28. PUEBLA	-	-	-	-	X	-	CONTADOR
29. QUERÉTARO	-	-	-	-	-	X	BIBLIOTECONOMÍA
30. SAN LUIS POTOSÍ	-	-	-	-	X	-	5 SEM. LIC. EN BIBLIOTECONOMÍA
31. TEHUACÁN	-	X	-	-	-	-	MATEMÁTICAS
32. TEPIC	-	-	-	X	-	-	BIBLIOTECONOMÍA
33. TIJUANA	-	X	-	-	-	-	---
34. TOLUCA	-	-	-	-	-	-	---
35. TUXTEPEC	-	-	-	-	-	-	---
36. VERACRUZ	-	-	-	-	-	X	BIBLIOTECONOMÍA
TOTAL	3	7	1	3	5	4	28

TABLA 2

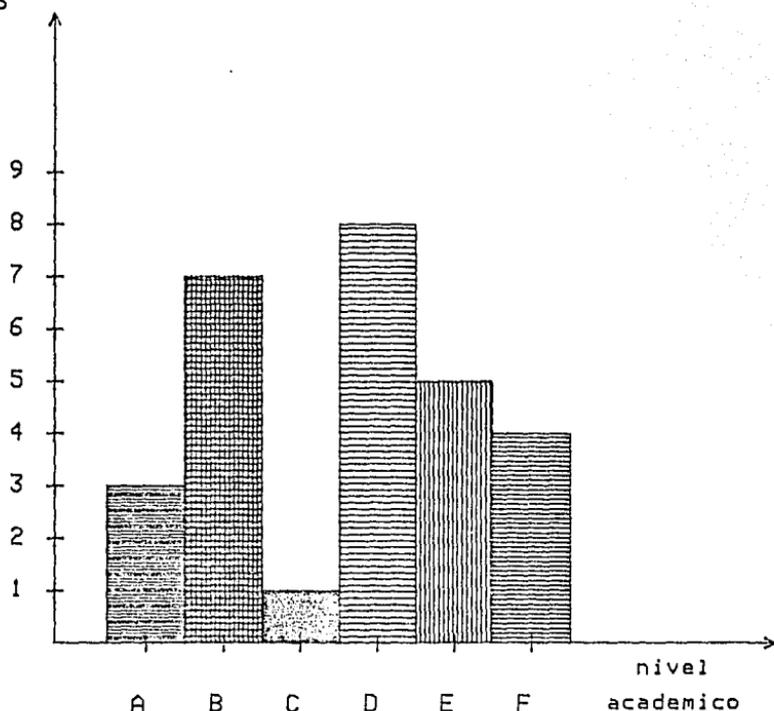
M - MAESTRIA  
L - LICENCIATURA  
N - NORMAL

T - TÉCNICO  
B - BACHILLERATO  
AT - AUXILIAR TÉCNICO

# NIVEL ACADEMICO DEL COORDINADOR DE PROCESOS TECNICOS

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS

GRAFICA # 1



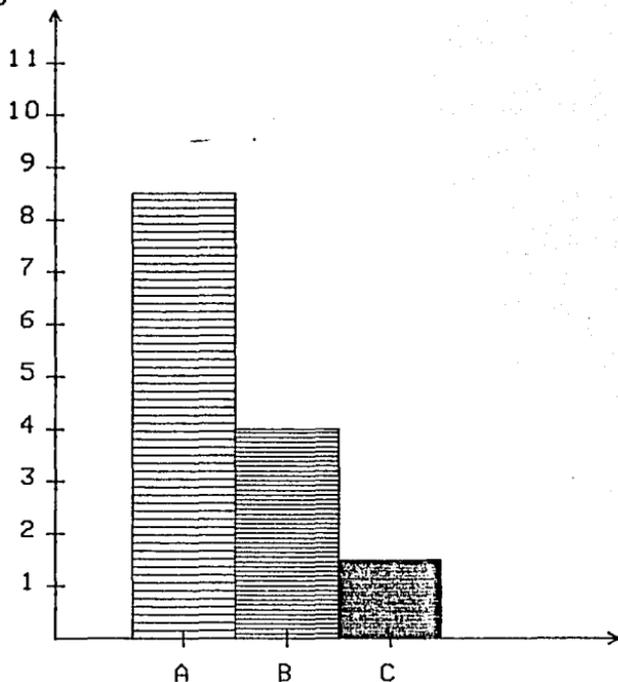
Esta grafica hace un total de 28 coordinadores

- A --> MAESTRIA
- B --> LICENCIATURA
- C --> NORMAL
- D --> TECNICO
- E --> BACHILLERATO
- F --> AUXILIAR TECNICO

# ESPECIALIDAD DE LOS COORDINADORES DE PROCESOS TECNICOS

GRAFICA # 2

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



A --> BIBLIOTECONOMIA  
B --> OTRA ESPECIALIDAD  
C --> SIN ESPECIALIDAD

NIVEL ACADEMICO DE LOS AUXILIARES DE PROCESOS TECNICOS

INSTITUTO TECNOLÓGICO	L	N	T	B	S	C	AT	P	TP	ESPECIALIDAD
1. ACAPULCO	-	-	-	X	-	-	-	-	1	---
2. AGUASCALIENTES	-	-	-	X	-	X	-	-	2	---
3. CIDUET	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
4. CAMPECHE	-	-	X	-	-	-	-	-	1	BTECONOMIA
5. CELAYA	-	-	X	-	-	-	-	-	1	CONTABILIDAD
6. CERRO AZUL	-	-	X	-	-	-	-	-	1	LABORATORISTA
7. CHETUMAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
8. CHIHUAHUA	-	-	-	-	-	X	-	-	1	---
9. CD. CUZMAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
10. CD. JUAREZ	-	-	-	X	-	X	-	-	2	---
11. CD. MADRID	-	-	X	-	-	X	-	-	2	BTECONOMIA
12. CD. VICTORIA	-	-	-	-	-	-	XX	-	2	BTECONOMIA
13. DURANGO	-	-	-	-	-	XX	XX	-	4	BTECONOMIA
14. HERMOSILLO	X	-	-	X	-	-	-	-	2	LETRAS
15. JIQUILPAN	-	-	-	X	X	-	-	-	2	---
16. LA LAGUNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
17. LEON	-	-	-	-	-	-	X	-	1	BTECONOMIA
18. LOS MOCHIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
19. MATAMOROS	-	-	X	-	-	-	-	X	2	BTECONOMIA
20. MERIDA	-	-	XX	-	-	-	-	-	2	BTECONOMIA
21. MINATITLAN	-	-	XX	-	-	-	-	X	3	BTECONOMIA
22. MORELIA	-	-	-	-	-	X	X	-	2	BTECONOMIA
23. NAGALES	-	-	X	-	-	-	-	-	1	BTECONOMIA
24. NUEVO LEON	-	-	-	-	-	XX	-	-	2	---
25. OAXACA	-	-	-	-	XX	-	-	-	2	---
26. ORIZABA	-	-	-	-	-	X	-	-	1	---
27. PACHUCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
28. PUEBLA	X	-	XXX	-	-	-	-	-	4	L-INGENIERIA P-BTECONOMIA
29. QUERETARO	X	X	X	-	-	-	X	-	4	L-INGENIERIA AT-BTECONOMIA
30. SAN LUIS POTOSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
31. TEHUACAN	-	-	-	-	-	XX	-	-	-	---
32. TEPIC	-	-	X	-	-	-	-	-	1	BTECONOMIA
33. TIJUANA	-	-	-	X	X	-	-	-	2	---
34. TOLUCA	-	-	X	-	-	-	-	-	1	---
35. TUXTEPEC	-	-	-	-	-	XX	-	-	2	---
36. VERACRUZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
T O T A L	3	1	16	6	4	14	7	2	53	

T A B L A 3

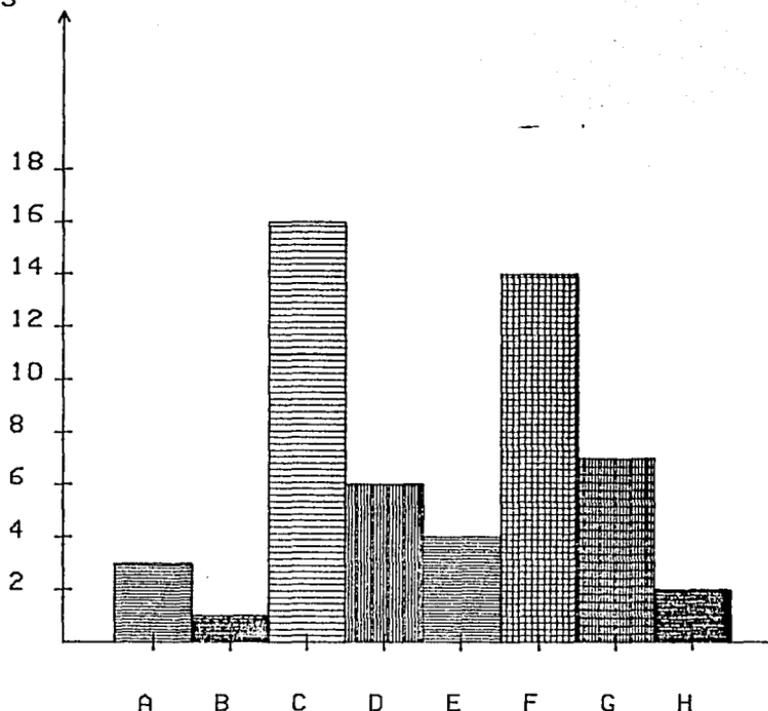
L - LICENCIATURA  
N - NORMAL  
T - TECNICO  
B - BACHILLERATO

S - SECUNDARIA  
C - COMERCIO  
AT - AUXILIAR TECNICO  
P - PRIMARIA

# NIVEL ACADÉMICO DE LOS AUXILIARES DE PROCESOS TÉCNICOS

## GRAFICA # 3

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLÓGICOS



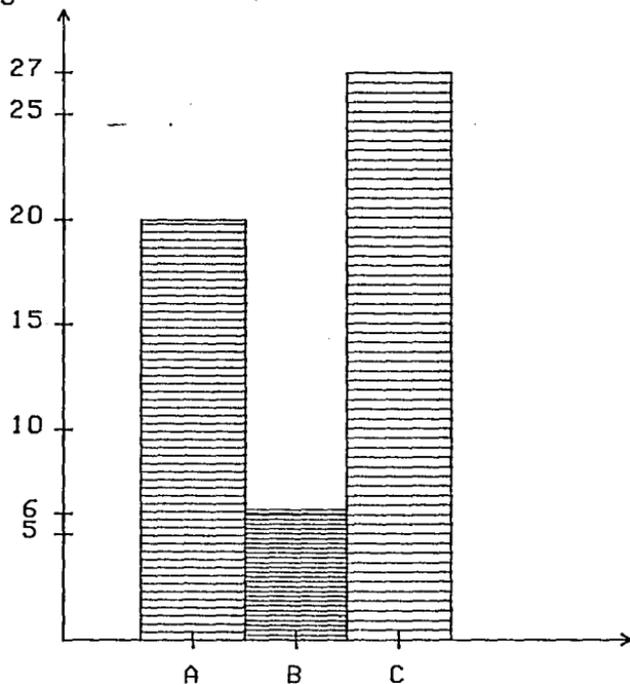
- A --> LICENCIATURA
- B --> NORMAL
- C --> TECNICO
- D --> BACHILLERATO
- E --> SECUNDARIA
- F --> COMERCIO
- G --> AUXILIAR TECNICO
- H --> PRIMARIA

# ESPECIALIDAD DE LOS AUXILIARES DE

## PROCESOS TECNICOS

GRAFICA # 4

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



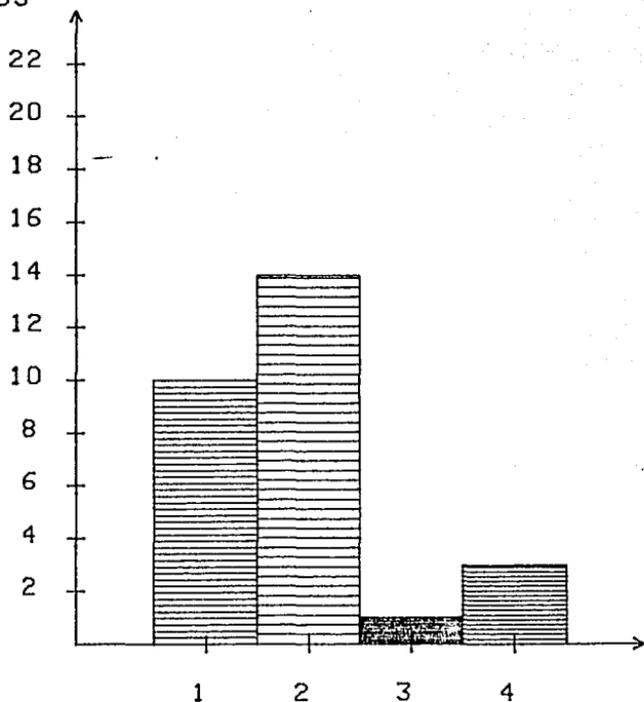
A --> BIBLIOTECONOMIA  
B --> OTRA ESPECIALIDAD  
C --> SIN ESPECIALIDAD

# TOTAL DE PERSONAS AUXILIARES DE

## PROCESOS TECNICOS

GRAFICA # 5

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



No. DE PERSONAS

PERSONAL EN LA SECCION DE PROCESOS TECNICOS

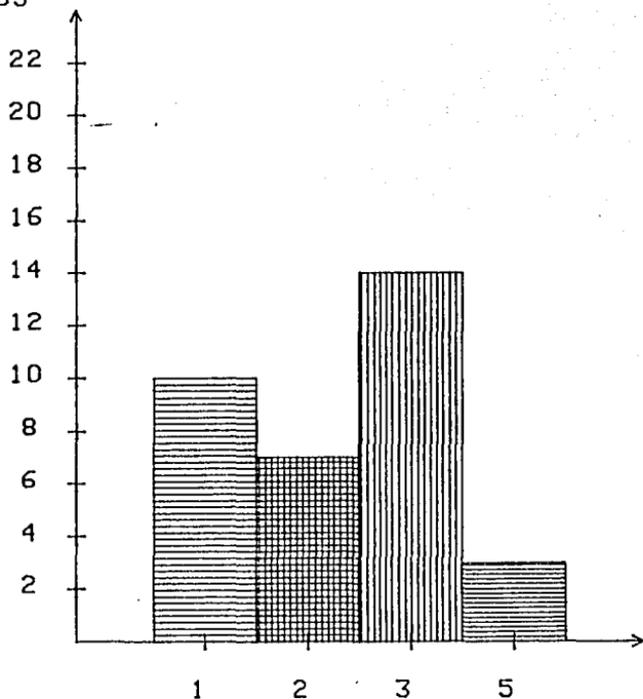
INSTITUTO TECNOLÓGICO	NÚMERO DE PERSONAL	
1. ACAPULCO	2	
2. AGUASCALIENTES	3	
3. CIDDET	1	
4. CAMPECHE	1	
5. CELAYA	2	
6. CERRO AZUL	1	
7. CHIQUILA	1	
8. CHIHUAHUA	2	
9. CD. GUZMAN	1	
10. CD. JUAREZ	3	
11. CD. MADERO	3	
12. CD. VICTORIA	3	
13. DURANGO	5	
14. HERMOSILLO	3	
15. JIQUILPAN	3	
16. LA LAGUNA	---	
17. LEON	2	
18. LOS MOCHIS	---	
19. MATAMOROS	3	
20. MERIDA	3	
21. MINATITLAN	3	
22. MORELIA	3	
23. NOGALES	2	
24. NUEVO LEON	3	
25. OAXACA	3	
26. ORIZABA	1	
27. PACHUCA	1	
28. PUEBLA	5	
29. QUERETARO	5	
30. SAN LUIS POTOSI	1	
31. TEHUACAN	3	
32. TEPIC	2	
33. TIJUANA	3	
34. TOLUCA	1	
35. TUXTEPEC	2	
36. VERACRUZ	1	
TOTAL	81	

TABLA 4

# TOTAL DE PERSONAL EN LA SECCION DE PROCESOS TECNICOS

GRAFICA # 6

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



No. DE PERSONAS

TOTAL DE VOLUMENES CON QUE CUENTAN LAS BIBLIOTECAS

INSTITUTO TECHNOLÓGICO	TÍTULOS	VOLUMENES	ACERVO	CONSULTA	RESERVA
1. ACAPULCO	400	2860	6710	1000	150
2. AGUASCALIENTES	3700	11304	10296	722	266
3. CIDDET	3965	5525	4715	650	118
4. CAMPECHE	1643	5034	2974	400	1660
5. CELAYA	7509	14594	12465	1129	1000
6. CERRO AZUL	115	611	610	1	---
7. CHETUMAL	3800	10000	---	---	---
8. CHIHUAHUA	---	17211	---	---	---
9. CD. GUZMAN	1126	5635	5512	125	---
10. CD. JUAREZ	---	17000	11000	3000	3000
11. CD. MADRID	9085	14881	10355	2017	2509
12. CD. VICTORIA	2546	5934	5015	335	584
13. DURANGO	7587	13503	9403	1600	2500
14. HERMOSILLO	3356	6523	5498	529	496
15. JIQUILPAN	2968	5750	4883	730	137
16. LA LAGUNA	5412	11367	7923	2082	---
17. LEON	3940	8698	7634	1064	---
18. LOS MOCHIS	1510	6324	4480	781	1063
19. MATAMOROS	3776	7552	7111	250	191
20. MERIDA	---	14339	---	---	---
21. MINATITLAN	2203	6792	---	---	---
22. MORELIA	7500	16000	12000	2800	1200
23. NAGALES	4277	6794	5825	859	110
24. NUEVO LEON	---	3311	2807	450	54
25. OAXACA	4980	14830	---	---	---
26. ORIZABA	8000	14000	9000	2000	3000
27. PACHUCA	5745	10363	5745	356	4262
28. PUEBLA	4675	10000	8750	785	415
29. QUERETARO	5500	12338	11000	1124	114
30. SAN LUIS POTOSI	2500	9923	8762	1161	---
31. Tehuacan	2342	4968	3847	1126	---
32. TEPEC	3453	8670	7654	1016	---
33. TIJUANA	19228	21435	19454	1923	58
34. TOLUCA	2485	20733	10120	7695	2418
35. TUXTEPEC	3463	6672	5982	690	---
36. VERACRUZ	4904	8200	7757	443	---
T O T A L	147293	364174	255282	38843	25325

T A B L A 5

MATERIAL PENDIENTE DE PROCESAR

INSTITUTO TECNOLÓGICO	TÍTULOS	
1. ACAPULCO	669	
2. AGUASCALIENTES	280	
3. CIUDAD	1622	
4. CAMPECHE	780	
5. CELAYA	2284	
6. CERRO AZUL	152	
7. CHITUMAI	---	
8. CHIHUAHUA	1670	
9. CD. GUZMAN	340	
10. CD. JUAREZ	220	
11. CD. MADERO	7400	
12. CD. VICTORIA	---	
13. DURANGO	305	
14. HERMOSILLO	---	
15. JIQUILPAN	927	
16. LA LAGUNA	1362	
17. LEON	2098	
18. LOS MOCHIS	---	
19. NATAHOTOS	613	
20. MERIDA	---	
21. MINATITLAN	2203	
22. MORELIA	200	
23. NOGALES	445	
24. NUEVO LEON	76	
25. OAXACA	1100	
26. ORIZABA	100	
27. PACHUCA	57	
28. PUEBLA	140	
29. QUERETARO	2100	
30. SAN LUIS POTOSI	1119	
31. TEMUJACAN	1050	
32. TEPIC	2726	
33. TIJUANA	80	
34. TOLUCA	50	
35. TUXTEPEC	---	
36. VERACRUZ	1	
TOTAL	32089	

TABLA 6

ORGANIZACION BIBLIOGRAFICA-CLASIFICACION

INSTITUTO TECNOLOGICO	1	2	3	4	5	6
1. ACAPULCO	---	---	---	---	X	---
2. AGUASCALIENTES	---	X	---	---	---	---
3. CIDUET	---	---	X	---	---	---
4. CAMPECHE	---	---	---	---	X	---
5. CELAYA	---	---	X	---	X	---
6. CERRO AZUL	---	---	---	X	---	---
7. CHETUMAL	---	---	X	---	---	---
8. CHIHUAHUA	---	---	X	---	---	---
9. CD. CUZMAN	---	X	---	---	---	---
10. CD. JUAREZ	---	---	---	---	X	---
11. CD. MADRID	---	---	---	---	X	---
12. CD. VICTORIA	---	---	X	---	---	---
13. DURANGO	---	---	---	---	X	---
14. HERMOSILLO	---	---	---	X	---	---
15. JIQUILPAN	---	---	---	---	X	---
16. LA LAGUNA	---	---	X	---	---	---
17. LEON	---	---	---	---	X	---
18. LOS MOCHIS	---	---	X	---	---	---
19. HATUNOROS	---	---	---	---	X	---
20. MERIDA	---	---	X	X	X	---
21. MINATITLAN	---	---	---	---	X	---
22. MORELIA	---	---	X	---	X	---
23. NOGALES	---	---	---	X	---	---
24. NUEVO LEON	---	---	---	---	---	X LC
25. OAXACA	---	---	X	---	---	---
26. ORIZABA	---	---	---	X	---	---
27. PACHUCA	---	---	X	X	---	---
28. PUEBLA	---	---	X	---	---	---
29. QUERETARO	---	---	X	---	X	---
30. SAN LUIS POTOSI	---	---	X	X	X	---
31. TENHUACAN	---	---	X	---	---	---
32. TEPEC	---	---	---	---	X	---
33. TIJUANA	---	---	X	---	X	---
34. TOLUCA	---	---	---	---	X	---
35. TUXTEPEC	X	---	---	---	---	---
36. VERACRUZ	---	---	---	---	X	---
	1	2	17	8	18	1

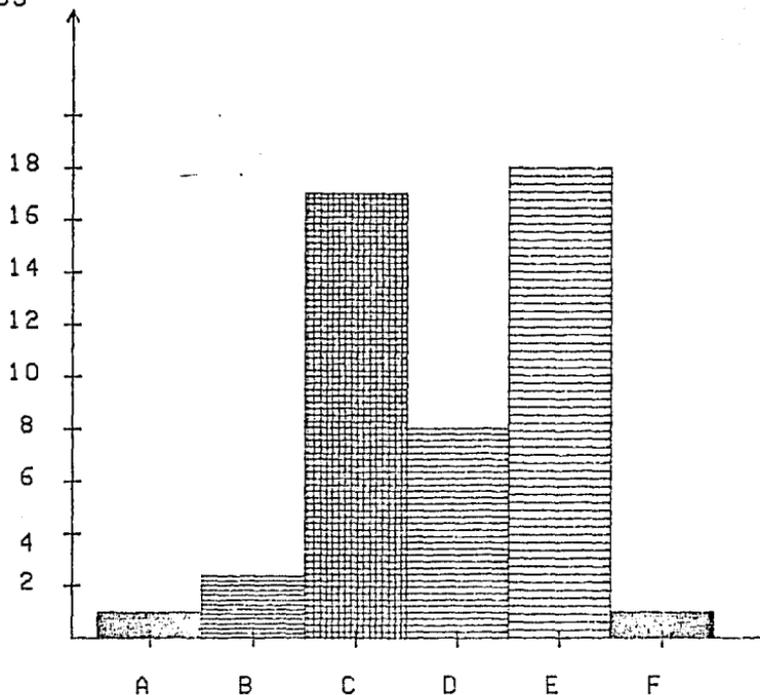
TABLA 7

1. FORMA ABREVIADA DEL SISTEMA DE CLASIFICACION DEWEY
2. DEWEY 15a. EDICION EN ESPAÑOL
3. DEWEY 18a. EDICION EN ESPAÑOL
4. DEWEY DECIMAL CLASSIFICATION 18th.
5. DEWEY DECIMAL CLASSIFICATION 19th.
6. OTRAS ESPECIFIQUE

# ORGANIZACION BIBLIOGRAFICA CLASIFICACION

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS

GRAFICA # 7



- A --> FORMA ABREVIADA DE DEWEY  
B --> 15a ED. EN ESPANOL  
C --> 18a ED. EN ESPANOL  
D --> 18a ED. EN INGLES  
E --> 19a ED. EN INGLES  
F --> OTRO (Biblioteca del congreso  
de E.E.U.U. (LC))

ORGANIZACION BIBLIOGRAFICA-CATALOGACION

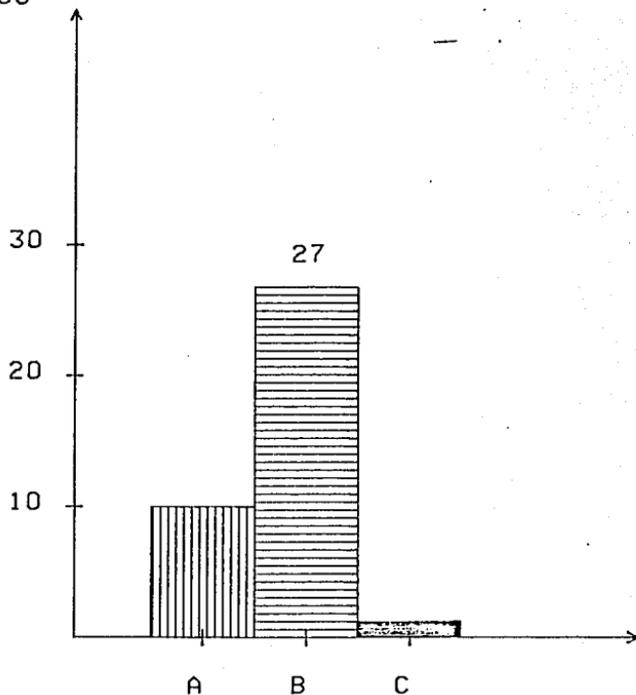
INSTITUTO TECNOLÓGICO	1a. Ed. REGLAS CATALOG. ANGLONAM	2a. Ed. REGLAS CATALOG. ANGLONAM	SIN REGLAS	OTRAS ESPECIFIC.
1. ACAPULCO		X		
2. AGUASCALIENTES	X	X		
3. CIDUEY		X		
4. CAMPECHE		X		
5. CELAYA		X		
6. CERRO AZUL			X	
7. CHETUMAL	X			
8. CHIHUAHUA		X		
9. CD. GUZMAN	X			
10. CD. JUAREZ		X		
11. CD. MADERO		X		
12. CD. VICTORIA		X		
13. DURANGO		X		
14. HERMOSILLO		X		
15. JIQUILPAN		X		
16. LA LAGUNA		X		
17. LEON		X		
18. LOS MOCHIS	X			
19. MATAMOROS		X		
20. MERIDA	X			
21. MIHATITIAN		X		
22. MORELIA		X		
23. MDCALES	X			
24. NUEVO LEON		X		
25. OAXACA		X		
26. ORIZABA	X			
27. PACHUCA		X		
28. PUEBLA		X		
29. QUERETARO		X		
30. SAN LUIS POTOSI	X	X		
31. Tehuacan	X			
32. TEPEC		X		
33. TIJUANA		X		
34. TOLUCA		X		
35. TUXTEPEC				
36. VERACRUZ	X			
TOTAL	10	26	1	

TABLA 8

# ORGANIZACION BIBLIOGRAFICA CATALOGACION :

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS

GRAFICA # 8



A --> 1a ED. DE LAS RCA

B --> 2a ED. DE LAS RCA

C --> SIN REGLAS

NOTACION INTERNA QUE UTILIZAN

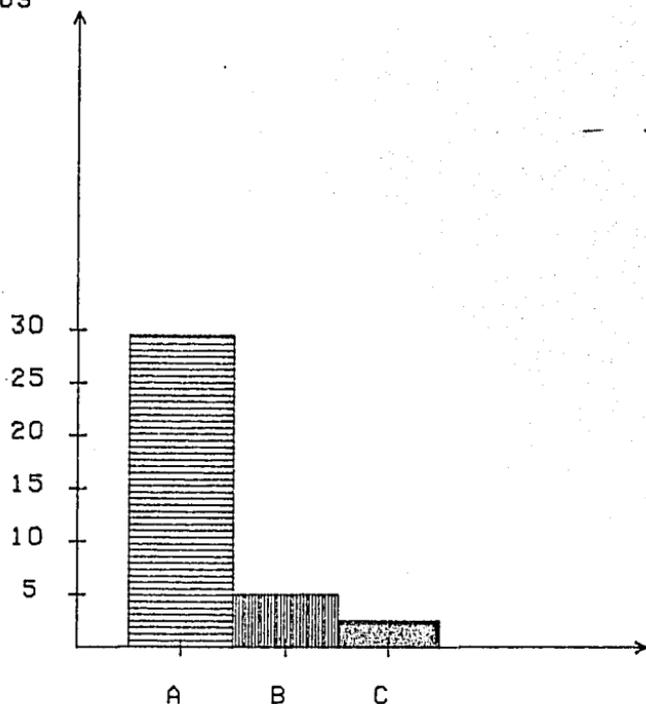
INSTITUTO TECNOLÓGICO	CUTIEL Y SANBORNIS	CHAVEZ	YES PRIMERAS LETRAS	OTRO
1. ACAPULCO	X			
2. AGUASCALIENTES	X			
3. CIJDET			X	
4. CAMPECHE	X			
5. CEEYAY	X			
6. CERRO AZUL	X			
7. CHEZUMAL	X			
8. CHIHUAHUA	ESPECIAL DE ELLOS			X
9. CD. GUZMAN	X			
10. CD. JUAREZ	X			
11. CD. MADRID	X			
12. CD. VICTORIA			X	
13. DURANGO	X			
14. HERMOSILLO	X			
15. JIQUILPAN			X	
16. LA LAGUNA	X			
17. LEON	X			
18. LOS MOCHIS	X			
19. MATAMOROS	ESPECIAL DE ELLOS			X
20. MERIDA	X			
21. MINATITLAN	X			
22. MORELIA	X			
23. NOGALES	X			
24. NUEVO LEON	ESPECIAL DE ELLOS			X
25. OAXACA	X			
26. ORIZABA			X	
27. PACHUCA	X			
28. PUEBLA			X	
29. QUERETARO	X			
30. SAN LUIS POTOSI	X			
31. TEHUACAN	X			
32. TEPIC	X			
33. TIJUANA	X			
34. TOLUCA	X			
35. TUXTEPEC	X			
36. VERACRUZ	X			
TOTAL	28		5	3

TABLA 9

ORGANIZACION BIBLIOGRAFICA  
NOTACION INTERNA

GRAFICA # 9

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



A --> CUTTER Y SANBORNS

B --> TRES PRIMERAS LETRAS

C --> OTRO

ENCABEZAMIENTO DE MATERIA

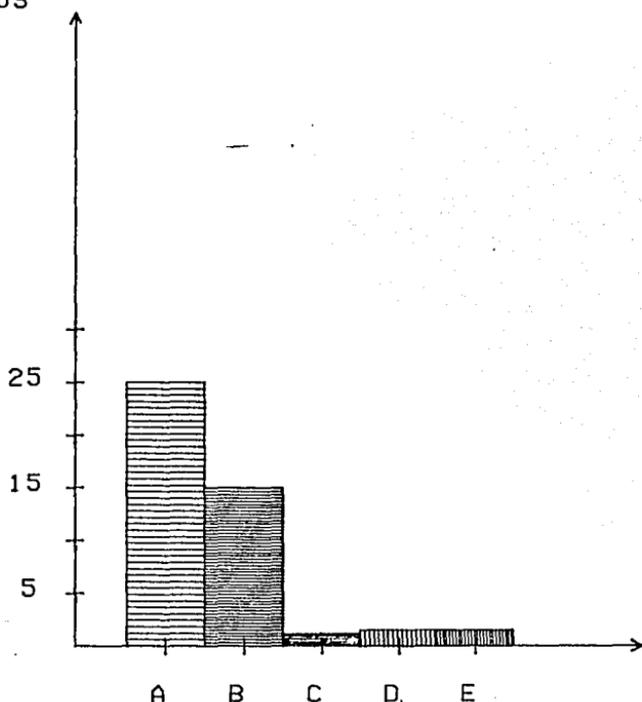
INSTITUTO TECNOLÓGICO	ESCAMILLA	BOVIRA	SEARS	OTRO
1. AERÚLCO	X	---	---	---
2. AGUASCALIENTES	X	---	---	---
3. CIDDET	X	X	---	---
4. CAMPECHE	---	X	---	---
5. CEIAYA	X	X	---	---
6. CERRO AZUL	---	---	---	---
7. CHETUMAL	X	X	---	---
8. CHIHUAHUA	X	---	---	---
9. CD. GUZMAN	X	---	---	---
10. CD. JUANEZ	X	---	---	---
11. CD. MADRO	X	---	---	---
12. CD. VICTORIA	---	X	---	---
13. DURANGO	X	X	X	TESAUROS
14. HERDOSILLO	X	---	---	---
15. JIQUILPAN	X	---	---	---
16. LA LAGUNA	---	X	---	---
17. LEON	X	---	---	---
18. LOS RUCHIS	X	---	---	---
19. MATAGORDOS	---	---	---	---
20. PERIDA	X	X	X	SUBJECT MATTER FOR ENGINEERING
21. MINATITLAN	---	---	---	---
22. MORELIA	X	---	---	---
23. MDCALLS	---	X	---	---
24. NUEVO LEON	---	X	---	---
25. OAXACA	---	X	---	---
26. OFIZABA	X	---	---	---
27. PACHUCA	X	---	---	---
28. PUEBLA	X	---	---	---
29. QUERETARO	X	---	---	---
30. SAN LUIS POTOSI	X	X	---	---
31. TAMPACAN	X	---	---	---
32. TEPIC	X	---	---	---
33. TILQUANA	X	X	---	PROPIO
34. TOLUCA	---	X	---	---
35. TONTEPEC	X	---	---	---
36. TULACRUZ	---	X	---	---
TOTAL	25	15	2	

TABLA 10

ORGANIZACION BIBLIOGRAFICA  
ENCABEZAMIENTO DE MATERIA

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS

GRAFICA # 10



A --> ESCAMILLA  
B --> ROVIRA  
C --> SEARS  
D --> OTRO  
E --> NO USAN

REPRODUCCION DE TARJETAS DE CATALOGO

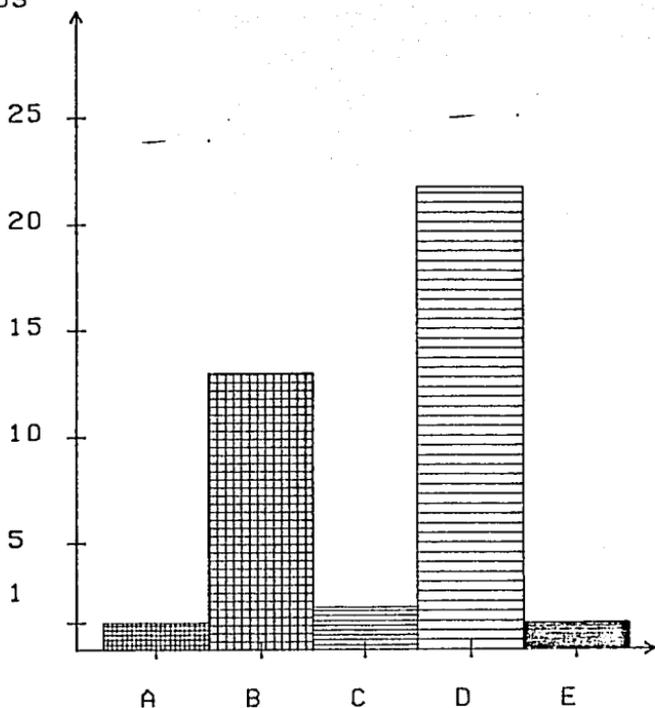
INSTITUTO ZENOLOGICO	C	M	F	UMI	OTRO	NO REPR.	OBSERVACIONES
1. ACAPULCO				X			
2. AGUASCALIENTES				X			
3. CHIHUAHUA				X			
4. CAMPECHE				X			
5. CELAYA				X			
6. CERRO AZUL				X			
7. CHETUMAL		X					
8. CHIHUAHUA						X	
9. CD. GUZMAN				X			
10. CD. JUAREZ		X					
11. CD. MADRID				X			
12. CD. VICTORIA				X			
13. DURANGO		X					
14. HERMOSILLO				X			
15. JIQUILPAN				X			
16. LA LAGUNA				X			
17. LEON		X					REPRODUCTOR REINA DRESS
18. LOS MOCHIS				X			
19. MATAMOROS				X			
20. MERIDA		X					
21. MIHATITLAN				X			
22. MORELIA		X					
23. NOGALES				X			
24. NUEVO LEON		X					
25. OAXACA		X					
26. ORIZABA				X			
27. PACHUCA	X	X					
28. PUEBLA		X					
29. QUERETARO		X					
30. SAN LUIS POTOSI				X			
31. TEHUACAN	X						
32. TEPIC	X						
33. TIJUANA			X	X			
34. TOLUCA				X			
35. TUXTEPEC				X			
36. VERACRUZ			X				
TOTAL	1	13	2	21	-	1	

TABLA 11

C - COMPUTADORA  
M - MIMEOGRAFO  
F - FOTOCOPIADORA  
UMI - UVA POR UVA

REPRODUCCION DE TARJETAS DE CATALOGO  
GRAFICA # 11

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



A --> COMPUTADORA  
B --> MIMEOGRAFO  
C --> FOTOCOPIADORA  
D --> UNA POR UNA  
E --> NO REPRODUCE

CATALOGOS INTERNOS

INSTITUTO TECNOLOGICO	D	S	P	O	T	A	M	GT
1. ACAPULCO	X							
2. AGUASCALIENTES		X						
3. CIDCEJ					X			
4. CAMPECHE		X						
5. CELAYA	X			X	X			
6. CERRO AZUL					X			
7. CHETUMAL					X			
8. CHIHUAHUA				X	X			
9. CD. GUZMAN	-	-	-	-	-	-	-	-
10. CD. JUAREZ					-	X	X	X
11. CD. MADRID		Y		Y		X	X	X
12. CD. VICTORIA		Y				X	X	X
13. DURANGO				X	X	X	X	
14. HERMOSILLO					X			
15. JIQUILPAN				X	X			
16. LA LAGUNA				Y	Y			
17. LEON	X	X			X	X		
18. LOS MOCHIS						Y	X	Y
19. MATAMOROS	Y			Y	Y			
20. MERIDA	X	X		X	X	X	X	X
21. MINATITLAN	-	-	-	-	-	-	-	-
22. MORELIA	X	X	X		X			
23. NOGALES					X	X	X	
24. NUEVO LEON				Y	Y	Y	Y	
25. OAXACA						X		
26. ORIZABA	-	-	-	-	-	-	-	-
27. PACHUCA	X	X				X	X	X
28. PUEBLA				X	X			
29. QUERETARO		X		X	X	X	X	
30. SAN LUIS POTOSI				X		Y	X	X
31. Tehuacan					X	X		
32. TEPEC		X		X	X		X	
33. TIJUANA	X			X	X			
34. TOLUCA		Y				Y	X	Y
35. TUXTEPEC								X
36. VERACRUZ						X		
TOTAL	8	11	1	14	20	16	13	9

· TABLA 12

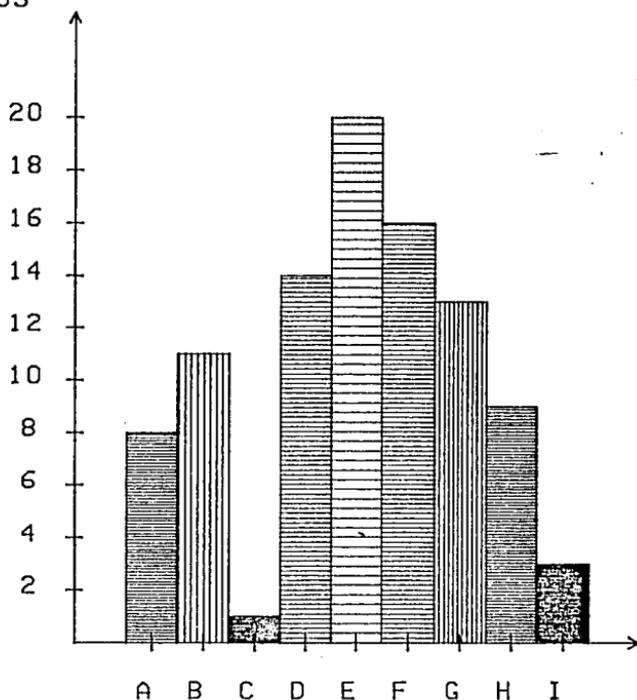
D - DISCRETARIA  
 SI - SECUENCIA DE INGRESO  
 P - PROVEEDOR  
 O - OFICIAL

T - TOPOGRAFICO  
 A - AUTORIDAD DE AUTOR  
 M - AUTORIDAD DE MATERIA  
 GT - GENERAL DE TITULO

# CATALOGOS INTERNOS

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS

GRAFICA # 12



- A --> DESIDERATA
- B --> SECUENCIAL DE INGRESO
- C --> PROVEEDORES
- D --> OFICIAL
- E --> TOPOGRAFICO
- F --> AUTORIDAD DE AUTOR
- G --> AUTORIDAD DE MATERIA
- H --> GENERAL DE TITULO
- I --> NO TIENE

CATALOGOS AL SERVICIO DEL PUBLICO

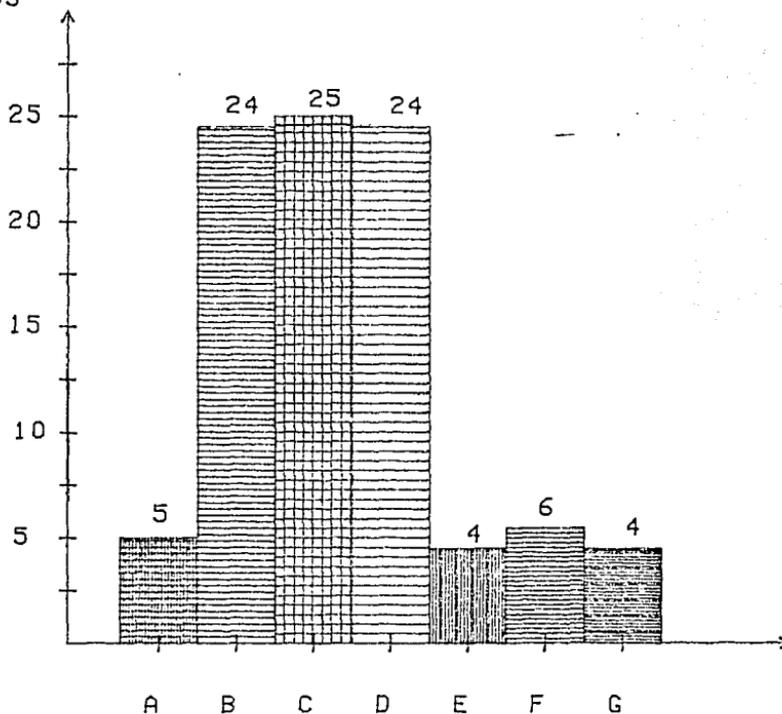
INSTITUTO TECNOLÓGICO	DICC.	AUTOR	TÍTULO	MATERIA	SERIE	OBSERVACIONES
1. ACAPULCO						EN PROCESO
2. AGUASCALIENTES	X					SIN ACTUALIZAR
3. CIDDET		X	X	X		
4. CAMPECHE						EN PROCESO
5. CELAYA		X	X	X		
6. CERRO AZUL						EN PROCESO
7. CHETUMAL		X	X	X		
8. CHIHUAHUA		X	X	X		SIN ACTUALIZAR
9. CD. GUZMAN	X					SIN ACTUALIZAR
10. CD. JUAREZ		X	X	X		
11. CD. MADERO		X	X	X	X	
12. CD. VICTORIA						EN PROCESO
13. DURANGO		X	X	X		
14. HERMOSILLO						EN PROCESO
15. JIQUILPAN		X	X	X		
16. LA LAGUNA		X	X	X		SIN ACTUALIZAR
17. LEON		X	X	X		
18. LOS MOCHIS		X	X	X	X	
19. MATAHORNOS		X	X	X		
20. MERIDA		X	X	X		
21. MINATITLAN						EN PROCESO
22. MORELIA	X					
23. NOGALES	X					
24. NUEVO LEON		X	X	X		
25. OAXACA		X	X	X		
26. ORIZABA		X	X	X		
27. PACHUCA		X	X	X		
28. PUEBLA		X	X	X		
29. QUERETARO		X	X	X	X	
30. SAN LUIS POTOSI		X	X	X		
31. TEHUACAN		X	X	X		
32. TEPIC		X	X	X	X	
33. TIJUANA		X	X	X		
34. TOLUCA		X	X	X		
35. TUXTEPEC			X			
36. VERACRUZ	X					
TOTAL	5	24	25	24	4	

TABLA 13

# CATALOGOS AL SERVICIO DEL PUBLICO

## GRAFICA # 13

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



- A --> DICCIONARIO
- B --> AUTOR
- C --> TITULO
- D --> MATERIA
- E --> SERIE
- F --> NO TIENE
- G --> SIN ACTUALIZAR

## MANUAL DE ORGANIZACION Y PROCEDIMIENTOS DE P. T.

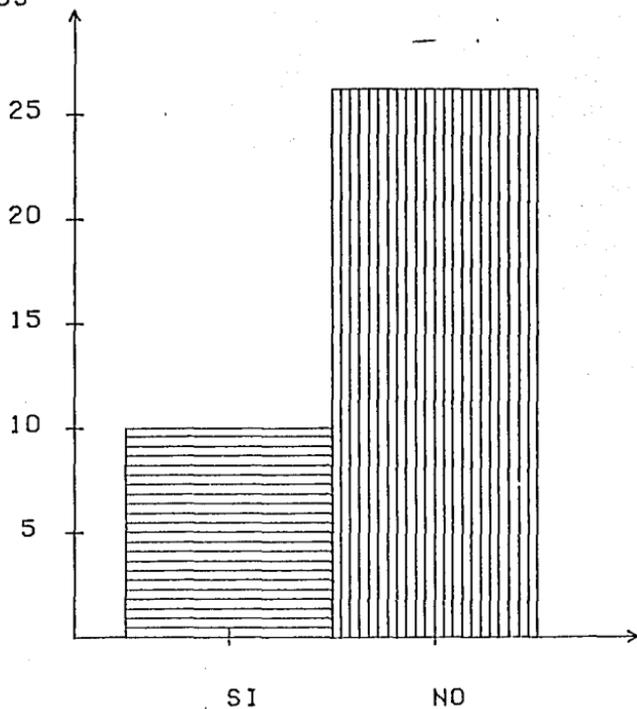
INSTITUTO TECNOLÓGICO	S I	H O
1. ACAPULCO		X
2. AGUASCALIENTES		X
3. CIDDET		X
4. CAMPECHE		X
5. CIELAYA		X
6. CERRO AZUL		X
7. CHETUMAL	X	
8. CHIHUAHUA		X
9. CD. GUZMAN		X
10. CD. JUAREZ		X
11. CD. MADERO	X	
12. CD. VICTORIA		X
13. DURANGO	X	
14. HERMOSILLO		X
15. JIQUILPAN		X
16. LA LAGUNA		X
17. LEON	X	
18. LOS MOCHIS		X
19. MATAMOROS	X	
20. MERIDA	X	
21. MIHATITLAN		X
22. MORELIA	X	
23. NOGALES		X
24. NUEVO LEON		X
25. OAXACA		X
26. ORIZABA		X
27. PACHUCA		X
28. PUEBLA	X	
29. QUERETARO	X	
30. SAN LUIS POTOSI		X
31. TEHUACAN		X
32. TEPIC		X
33. TIJUANA	X	
34. TOLUCA		X
35. TUXTEPEC		X
36. VERACRUZ		X
TOTAL	10	26

TABLA 14

# MANUAL DE ORGANIZACION Y PROCEDIMIENTO PARA PROCESOS TECNICOS

GRAFICA # 14

No. DE  
INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS



## C A P I T U L O 5

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos tiene como meta el formar profesionistas capaces de analizar y transformar su realidad. Para lograrlo, es menester facilitar el intercambio de ideas y experiencias entre los miembros de la comunidad tecnológica y el mundo científico representado por los materiales bibliográficos concentrados en las bibliotecas del Sistema.

Permitir la transmisión de conocimientos a través de los materiales de biblioteca requiere de la sistematización de los procesos a que deben someterse éstos para ser accesibles a los usuarios.

En la actualidad, las bibliotecas del sistema adolecen de insuficiencias que impiden la adecuada organización de los materiales bibliográficos. Esta situación determina la necesidad de establecer soluciones integrales que permitan al sistema satisfacer, a nivel macro, sus requerimientos en cuanto a sistematización bibliográfica. Como solución se propone el establecimiento de un Centro de Procesos Técnicos donde se adquirieran y procesen los materiales seleccionados por los diferentes organismos académicos de cada Instituto.

Esta centralización permitirá:

1. Solucionar la falta de personal capacitado para estas funciones.
2. Especializar bibliotecarios para la ejecución de estas tareas.
3. Obtener descuentos considerables en la compra de

material de biblioteca.

4. Normalizar los procesos técnicos en todas las bibliotecas del sistema.
5. Lograr un inventario bibliográfico a nivel sistema
6. Establecer propuestas para programas de cooperación interbibliotecaria.
7. Abocar al personal existente en las bibliotecas del sistema al servicio de los usuarios.

Como resultado de esta investigación se presenta a continuación una propuesta acerca del modelo organizacional para el Centro Nacional de Procesos Técnicos (CPT), el cual se encuentra conformado de la siguiente manera:

El objetivo general y específico del Centro; las funciones y su estructura administrativa ésta última contiene el organigrama y la descripción de puestos y procedimientos correspondientes.

Así mismo, trata de una manera particular sobre el personal requerido, las instalaciones adecuadas, mobiliario y equipo, herramientas bibliográficas de trabajo, ubicación geográfica, pasos necesarios para la integración del Centro y algunas otras alternativas de solución diferentes al modelo propuesto.

MODELO ORGANIZACIONAL PARA EL CENTRO NACIONAL DE  
PROCESOS TECNICOS PARA EL SISTEMA NACIONAL DE INSTITUTOS  
TECNOLOGICOS (CPT)

- 5.1. Objetivo general
  - 5.1.1. Objetivos específicos
- 5.2. Funciones
- 5.3. Estructura administrativa
- 5.4. Descripción de puestos
  - 5.4.1. Jefe del Centro
  - 5.4.2. Coordinador de Adquisiciones
  - 5.4.3. Encargado de Compra, Donación y Canje
  - 5.4.4. Auxiliar de Adquisiciones
  - 5.4.5. Coordinador de Catalogación
  - 5.4.6. Catalogador por Materia
  - 5.4.7. Catalogador Descriptivo
  - 5.4.8. Investigador de Autoridades de Nombres y de Materia
  - 5.4.9. Coordinador de Preparación Física y Distribución
  - 5.4.10. Encargado de Marcado de Libros
  - 5.4.11. Encargado de Reproducción de Matrices
  - 5.4.12. Encargado de Desarrollo de Juegos
  - 5.4.13. Encargado de Distribución
  - 5.4.14. Coordinador de Catálogos Colectivos
  - 5.4.15. Auxiliar de Catálogos Colectivos
  - 5.4.16. Secretaria del Centro
- 5.5. Descripción de procedimientos
  - 5.5.1. Coordinación de Adquisiciones
    - 5.5.1.1. Procedimientos para la adquisición por compra de material de biblioteca
      - 5.5.1.1.1. Diagrama del procedimiento
  - 5.5.2. Coordinación de catalogación
    - 5.5.2.1. Procedimiento para la catalogación por materia
      - 5.5.2.1.1. Diagrama del procedimiento.

- 5.5.2.2. Procedimiento para la catalogación descriptiva
- 5.5.2.2.1. Diagrama del procedimiento
- 5.5.2.3. Procedimiento para la elaboración de autoridades
- 5.5.2.3.1. Diagrama del procedimiento
- 5.5.3. Coordinación de Preparación Física y Distribución
- 5.5.3.1. Procedimiento para la preparación física y distribución
- 5.5.3.1.1. Diagrama del procedimiento
- 5.5.4. Coordinación de Catálogos Colectivos
- 5.5.4.1. Procedimiento para la elaboración y mantenimiento de los catálogos colectivos
- 5.5.4.1.1. Diagrama del procedimiento
- 5.6. Personal
- 5.7. Instalaciones
- 5.8. Mobiliario y Equipo
- 5.9. Herramientas Bibliográficas
- 5.10. Ubicación
- 5.11. Integración del Centro
- 5.12. Otras alternativas

## UNA PROPUESTA DE ACCION... EL CENTRO DE PROCESOS TECNICOS.

Como resultado del análisis de datos y considerando la realidad de los Institutos Tecnológicos se presenta a continuación una propuesta de la organización administrativa y procedimientos necesarios para un Centro de Procesos Técnicos (CPT) para el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

### 5.1. Objetivo General:

Proporcionar a los usuarios de las bibliotecas del sistema las herramientas necesarias que les permitan tener acceso a los programas de estudio e investigación, coadyuvando de esta manera a su formación integral.

#### 5.1.1. Objetivos Específicos:

- 5.1.1.1. Servir como fuente de información para la adquisición planificada de materiales de biblioteca en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos
- 5.1.1.2. Asegurar un proceso más rápido y eficiente del material adquirido.
- 5.1.1.3. Normalizar el proceso técnico del material con el fin de establecer y mantener actualizado el catálogo colectivo de los materiales existentes en el Sistema.
- 5.1.1.4. Establecer procedimientos y programas que, por su uniformidad, permitan el intercambio de información bibliográfica a nivel nacional.

### 5.2. Funciones:

A continuación se describe las funciones principales que deberá desarrollar el CPT.

- 5.2.1. Administrar el presupuesto de adquisiciones de cada tecnológico.
- 5.2.2. Llevar a cabo las adquisiciones de materiales de biblioteca.
- 5.2.3. Realizar el proceso técnico del material que forma parte del patrimonio bibliográfico del Sistema.
- 5.2.4. Reproducir los juegos de tarjetas que deberán integrar los catálogos al público de todas las bibliotecas de los tecnológicos.
- 5.2.5. Distribuir los materiales de biblioteca con sus juegos de tarjetas correspondientes a los tecnológicos de destino.
- 5.2.6. Llevar el control de los catálogos internos necesarios para identificar las obras y llevar control de inventarios.
- 5.2.7. Elaborar el catálogo colectivo y publicarlo con la periodicidad que se considere necesario

5.3. Estructura Administrativa.

Con objeto de que el Centro funcione convenientemente y cumpla con las funciones que con anterioridad se le han fijado, es necesario que su estructura administrativa se apegue a la teoría de la administración. Para ello se propone el siguiente organigrama. (Ver Apéndice No. 4)

5.4. Descripción de Puestos:

Para que una organización tenga una estructura lógica el Manual de Producción de Alford y Bangs (Manual, 1973) indica que hay que tener en cuenta los siguientes principios fundamentales:

- Separar las funciones de cada puesto.
- Establecer las subdivisiones lógicas en la línea de trabajo de esas funciones para evitar que se traslapen o choquen

de modo que ningún individuo reciba órdenes directas de más de una persona.

- Especificar cada tarea directiva con el fin de evitar la responsabilidad repartida.
- Delegar apropiada y adecuadamente la autoridad y la responsabilidad de cada miembro.
- Seleccionar para cada cargo y para cada nivel al individuo más apropiado y competente.

Para poder cumplir con los principios señalados con anterioridad, se da a continuación una descripción de puestos de todo el personal que integraría el Centro, tomando en consideración los siguientes puntos: Nombre del puesto, funciones, escolaridad, conocimientos adicionales, experiencia deseable y líneas de autoridad.

#### 5.4.1. NOMBRE DEL PUESTO

- JEFE DEL CENTRO

#### 5.4.1.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Planea y establece las políticas y estrategias del Centro, conforme a las instrucciones emitidas por la Dirección General de Institutos Tecnológicos
- Diseña la estructura administrativa necesaria para las operaciones del Centro
- Elabora programa de actividades a realizar por parte del Centro, asignando responsabilidades y plan de trabajo a cada una de las coordinaciones.
- Coordina los recursos humanos, físicos y financieros del Centro a fin de lograr eficiencia y eficacia en el desarrollo de las operaciones.
- Mantiene estrecho contacto con los jefes de bibliotecas para estar enterado de sus necesidades y/o sugerencias para atender a la problemática de la interrelación de las bibliotecas y el Centro.
- Presenta la documentación justificativa al ejercicio del presupuesto en base a las normas y requisitos establecidos.
- Determina las necesidades de personal así como los requisitos que debe reunir.
- Delega responsabilidad y autoridad en cada una de las coordinaciones a fin de lograr una administración más ágil y dinámica.
- Elabora informes evaluativos sobre actividades desarrolladas.
- Analiza y evalúa los resultados de las

coordinaciones y en su caso, señala las directrices que vengán a resolver situaciones dadas.

- Proporciona el apoyo necesario al personal, estableciendo la comunicación adecuada a fin de lograr el mejor desarrollo en su trabajo.
- Organiza y establece programas de actualización y capacitación para el personal
- Da reconocimientos o impone sanciones al personal a su cargo y establece sistemas de motivación.
- Supervisa la actualización de los registros estadísticos del Centro.
- Lee, revisa y da trámite a la correspondencia del Centro.

#### 5.4.1.2. ESCOLARIDAD

- Licenciatura en Bibliotecología y/o Maestría en Bibliotecología.

#### 5.4.1.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Administración, relaciones humanas, manejo de personal, estadística, dominio del idioma inglés.

#### 5.4.1.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Experiencia mínima de dos años en funciones directivas en bibliotecas de educación superior. Si sus antecedentes son de Licenciatura en Bibliotecología, dos años de experiencia en procesos técnicos, Si sus antecedentes son de Maestría en Bibliotecología, cuatro años de experiencia

en procesos técnicos.

5.4.1.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.1.5.1. Puesto inmediato superior

- Dirección General de Institutos Tecnológicos

5.4.1.5.2. Puestos bajo su mando

- Coordinador de Adquisiciones, Coordinador de Catalogación, Coordinador de Preparación Física y Distribución, Coordinador de Catálogos Colectivos y secretaria.

#### 5.4.2. NOMBRE DEL PUESTO.

- COORDINADOR DE ADQUISICIONES.

#### 5.4.2.1. FUNCIONES DEL PUESTO.

- Establece los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de los procesos de adquisiciones del Centro.
- Auxilia al Jefe del Centro en las labores administrativas y en la toma de decisiones de la coordinación a su cargo.
- Presenta al Jefe del Centro las necesidades de personal de la Coordinación a su cargo así como los requisitos que debe reunir.
- Determina las necesidades de mobiliario equipo y materiales para cada año lectivo.
- Estimula la creatividad en el personal de su área para lograr un mejor desempeño en sus actividades.
- Verifica que las herramientas de trabajo se actualicen constantemente.
- Elabora los formatos necesarios para el buen funcionamiento de la sección.
- Supervisa la elaboración y mantenimiento del directorio de bibliotecas de los Institutos Tecnológicos.
- Mantiene correspondencia con editoriales, asociaciones y organismos generadores de información y materiales de biblioteca.
- Supervisa la elaboración y mantenimiento actualizado del directorio de proveedores.
- Elabora y mantiene actualizado un perfil de interés de las actividades docente, de investigación, de enseñanza-aprendizaje

y de administración del sistema con objeto de fijar políticas adecuadas para la selección y adquisición de materiales de biblioteca.

- Mantiene relación estrecha con jefes de biblioteca para la recepción de solicitudes de adquisición de materiales de biblioteca.
- Establece un registro y control del presupuesto ejercido por cada tecnológico a fin de facilitar la evaluación presupuestal de cada uno.
- Autoriza las solicitudes que se reciben en el Centro para compra de materiales de biblioteca.
- Supervisa los trámites de pago a proveedores.
- Mantiene informada a cada biblioteca del curso que sigue su pedido.
- Establece sistemas de control y registro de los materiales de biblioteca adquiridos por el Centro.
- Mantiene actualizadas las estadísticas correspondientes a la adquisición de materiales de biblioteca por tecnológico de destino.

#### 5.4.2.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Administración, control del presupuesto, relaciones humanas, manejo de personal, estadística, dominio del idioma inglés.

#### 5.4.2.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Dos años como contador o administrador en alguna institución pública o privada. Si

sus antecedentes son de Licenciatura o Maestría en Bibliotecología, dos años como jefe de adquisiciones.

5.4.2.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.2.5.1. Puesto inmediato superior

- Jefe del Centro.

5.4.2.5.2. Puestos bajo su mando

- Encargado de compra, donación y canje.

#### 5.4.3. NOMBRE DEL PUESTO

- ENCARGADO DE COMPRA, DONACION Y CANJE

#### 5.4.3.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Establece los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Elabora y mantiene actualizado directorios de editoriales y proveedores.
- Actualiza las herramientas bibliográficas de trabajo.
- Supervisa el mantenimiento de los catálogos de adquisiciones.
- Realiza los trámites necesarios previos a la adquisición.
- Realiza la adquisición del material solicitado.
- Ingresar el material que se recibe en el centro.

#### 5.4.3.2. ESCOLARIDAD

- Estudios de técnico bibliotecario.

#### 5.4.3.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Relaciones humanas, comprensión del idioma inglés y mecanografía.

#### 5.4.3.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Experiencia mínima de un año en puesto similar.

5.4.3.5. LINEA DE AUTORIDAD

- 5.4.3.5.1. Puesto inmediato superior
  - Coordinador de adquisiciones.
- 5.4.3.5.2. Puestos bajo su mando
  - Auxiliar de adquisiciones.

5.4.4. NOMBRE DEL PUESTO

- AUXILIAR DE ADQUISICIONES.

5.4.4.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya al encargado de compra, donación y canje para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Elabora y mantiene actualizados los catálogos de adquisiciones.
- Apoya al encargado de compra, donación y canje en los trámites necesarios previos a la adquisición.
- Apoya al encargado de compra, donación y canje en los trámites necesarios posteriores a la adquisición.
- Sella el material que se recibe en el Centro.
- Pone número de inventario a los materiales de biblioteca.
- Entrega el material adquirido a la coordinación que corresponda.

5.4.4.2. ESCOLARIDAD

- Estudios de asistente bibliotecario.

5.4.4.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Ordenación de catálogos de bibliotecas, archivo y mecanografía.

5.4.4.4. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.4.4.1. Puesto inmediato superior

- Encargado de compra, donación y canje.

5.4.4.4.2. Puesto bajo su mando

- Ninguno.

#### 5.4.5. NOMBRE DEL PUESTO

- COORDINADOR DE CATALOGACION

##### 5.4.5.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Establece los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de los procesos de catalogación.
- Auxilia al Jefe del Centro en las labores administrativas y en la toma de decisiones de la coordinación a su cargo.
- Presenta al Jefe del Centro las necesidades de personal de la coordinación a su cargo así como los requisitos que debe reunir.
- Determina las necesidades de mobiliario equipo y materiales para cada año lectivo
- Presenta al Jefe de Centro sugerencias que tiendan a agilizar la catalogación de los materiales de biblioteca.
- Estimula la creatividad en el personal de su área para lograr un mejor desempeño en sus actividades.
- Verifica que las herramientas de trabajo se actualicen constantemente.
- Supervisa el recibo de los materiales que entrega adquisiciones.
- Organiza, dirige, controla, supervisa y evalúa el proceso de catalogación del Centro.
- Verifica que los estándares de producción del personal a su cargo se cumplan eficientemente tanto en calidad como en cantidad.
- Turna el material a la coordinación de preparación física y distribución.

- Mantiene actualizadas las estadísticas correspondientes al proceso de materiales por tecnológico de destino.

5.4.5.2. ESCOLARIDAD

- Licenciatura en bibliotecología.

5.4.5.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Administración, relaciones humanas, manejo de personal, estadística y dominio del idioma inglés.

5.4.5.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Experiencia mínima de un año en funciones directivas y de dos años en procesos técnicos.

5.4.5.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.5.5.1. Puesto inmediato superior

- Jefe del Centro.

5.4.5.5.2. Puesto bajo su mando

- Catalogador por materia, catalogador descriptivo e investigador de autoridades de nombres y materia.

5.4.6. NOMBRE DEL PUESTO

- CATALOGADOR POR MATERIA

5.4.6.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Actualiza las herramientas bibliográficas
- Asigna número de clasificación, número de autor y encabezamientos de materia.
- Elabora estadística por título catalogado por materia y tecnológico de destino.

5.4.6.2. ESCOLARIDAD

- Licenciatura en bibliotecología.

5.4.6.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Dominio del idioma inglés.

5.4.6.4. ESPERIENCIA DESEABLE

- Experiencia de un año.

5.4.6.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.6.5.1. Puesto inmediato superior

- Coordinador de catalogación.

5.4.6.5.2. Puesto bajo su mando

- Ninguno.

5.4.7. NOMBRE DEL PUESTO

- CATALOGADOR DESCRIPTIVO

5.4.7.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Actualiza las herramientas bibliográficas
- Recibe los materiales del catalogador por materia.
- Realiza la catalogación descriptiva del material de biblioteca.
- Pasa a revisión a la coordinación.
- Elabora matrices.
- Elabora estadística por título catalogado y por tecnológico de destino.

5.4.7.2. ESCOLARIDAD

- Licenciatura en bibliotecología y/o técnico bibliotecario.

5.4.7.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Comprensión del idioma inglés y mecanografía.

5.4.7.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Experiencia en catalogación descriptiva de un año para el técnico.

5.4.7.5. LINEA DE AUTORIDAD

- 5.4.7.5.1. Puesto inmediato superior
  - Coordinador de catalogación.
- 5.4.7.5.2. Puesto bajo su mando
  - Ninguno.

#### 5.4.8. NOMBRE DEL PUESTO

- INVESTIGADOR DE AUTORIDADES DE NOMBRES Y DE MATERIA.

##### 5.4.8.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Realiza las investigaciones necesarias para determinar los véase y véase también de los encabezamientos creados y/o traducidos.
- Elabora y mantiene actualizados los catálogos de autoridades.
- Elabora las tarjetas de referencia y relación para cada tecnológico.
- Registra en las tarjetas de autoridades de los catálogos de autoridades el código de cada tecnológico al que le fue enviado el correspondiente juego desarrollado.
- Turna juegos de tarjetas a la coordinación de preparación física y distribución con indicación del tecnológico de destino
- Elabora estadística de tarjetas de autoridades y desarrollo de éstas, tanto para los catálogos de autoridades del Centro como para los de los tecnológicos.

##### 5.4.8.2. ESCOLARIDAD

- Licenciatura en Bibliotecología u otra área.

5.4.8.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Dominio del idioma inglés

5.4.8.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Experiencia mínima de un año en puesto similar en el caso de Licenciado en Bibliotecología y de dos años en el de licenciatura en otra área.

5.4.8.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.8.5.1. Puesto inmediato superior

- Coordinador de catalogación.

5.4.8.5.2. Puesto bajo su mando

- Ninguno.

#### 5.4.9. NOMBRE DEL PUESTO

- COORDINADOR DE PREPARACION FISICA Y DISTRIBUCION.

#### 5.4.9.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Establece los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de los procesos de preparación física y distribución.
- Auxilia al Jefe del Centro en las labores administrativas y en la toma de decisiones de la coordinación a su cargo.
- Presenta al Jefe del Centro sugerencias que tiendan a agilizar el proceso de preparación física y distribución de los materiales de biblioteca.
- Estimula la creatividad en el personal de su área para lograr un mejor desempeño de sus actividades.
- Presenta al Jefe del Centro las necesidades de personal, así como los requisitos que deben reunir.
- Determina las necesidades de mobiliario, equipo y materiales para cada año lectivo
- Organiza, dirige, controla y supervisa la preparación física y distribución de los materiales de biblioteca.
- Supervisa el recibo de los materiales entregados por la coordinaciones de adquisiciones y catalogación.
- Verifica que los estándares de producción del personal a su cargo se cumplan eficientemente, tanto en calidad como en cantidad.

- Coteja las relaciones de material por tecnológico de destino.
- Constata que la distribución se realice eficientemente.
- Mantiene actualizadas las estadísticas correspondientes a la preparación física de los materiales por tecnológico de destino.

5.4.9.2. ESCOLARIDAD

- Licenciatura en cualquier área.

5.4.9.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Administración, relaciones humanas, manejo de personal, estadísticas y comprensión del idioma inglés.

5.4.9.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Experiencia de dos años en puesto similar

5.4.9.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.9.5.1. Puesto inmediato superior

- Jefe del Centro.

5.4.9.5.2. Puesto bajo su mando

- Encargado de marcado de libros, encargado de reproducción de matrices, encargado de desarrollo de juegos y encargado de distribución.

5.4.10. NOMBRE DEL PUESTO

- ENCARGADO DE MARCADO DE LIBROS.

5.4.10.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Recibe los materiales de la coordinación de preparación física
- Mantiene en reserva los materiales que se reciben de adquisiciones convenientemente reunidos por tecnológico de destino y título.
- Reúne los títulos recibidos de catalogación con los que se mantiene en reserva.
- Realiza el marcado completo del material de biblioteca.
- Elabora tarjetas de préstamo.
- Elabora estadística de trabajo realizado por tecnológico de destino.
- Turna el material a distribución.

5.4.10.2. ESCOLARIDAD

- Preparatoria.

5.4.10.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Mecanografía y ortografía.

5.4.10.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Seis meses realizando esta función en bibliotecas.

5.4.10.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.10.5.1. Puesto inmediato superior

- Coordinador de preparación física y distribución.

5.4.10.5.2. Puesto bajo su mando

- Ninguno.

5.4.11. NOMBRE DEL PUESTO

- ENCARGADO DE REPRODUCCION DE MATRICES

5.4.11.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado en su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Recibe matrices del coordinador de preparación física y distribución.
- Hace la reproducción de juegos indicada.
- Turna juegos de tarjetas a desarrollo de juegos.
- Archiva las matrices por título del material, para futuras reproducciones.
- Elabora estadística por juego de matrices reproducido y por tecnológico de destino.

5.4.11.2. ESCOLARIDAD

- Secundaria.

5.4.11.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Manejo de fotocopidora y alfabetización de catálogos de biblioteca.

5.4.11.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Seis meses realizando esta función en biblioteca.

5.4.11.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.11.5.1. Puesto inmediato superior

- Coordinador de preparación física y distribución.

5.4.11.5.2. Puestos bajo su mando

- Ninguno.

5.4.12. NOMBRE DEL PUESTO

- ENCARGADO DE DESARROLLO DE JUEGOS.

5.4.12.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Recibe el juego de tarjetas del encargado de reproducción de matrices.
- Realiza el desarrollo de juegos correspondientes.
- Envía juegos de tarjetas a distribución.
- Elabora estadística por desarrollo de juego realizado y por tecnológico de destino.

5.4.12.2. ESCOLARIDAD

- Secundaria.

5.4.12.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Mecanografía y ortografía.

5.4.12.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Seis meses realizando esta función en biblioteca.

5.4.12.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.12.5.1. Puesto inmediato superior

- Coordinador de preparación física y distribución.

5.4.12.5.2. Puesto bajo su mando

- Ninguno.

#### 5.4.13. NOMBRE DEL PUESTO

##### - ENCARGADO DE DISTRIBUCION

#### 5.4.13.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Recibe los materiales de biblioteca de marcado de libros.
- Reúne en la estantería los materiales destinados a cada tecnológico.
- Recibe juego de tarjetas del encargado de desarrollo de juegos.
- Coteja cada juego de tarjetas con el material de biblioteca y su correspondiente papeleta de catalogación.
- Recibe envíos del investigador de autoridades de nombre y materia.
- Notifica al coordinador que el material está listo para que efectúe la revisión correspondiente.
- Elabora relaciones de material enviado por tecnológico de destino.
- Lleva control de los envíos realizados a cada tecnológico.
- Empaqueta y etiqueta el material.
- Entrega a la oficialía de partes la correspondencia y envíos que se generan en el Centro.
- Elabora estadísticas por tecnológico de destino.

5.4.13.2. ESCOLARIDAD

- Preparatoria.

5.4.13.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Mecanografía, ortografía y archivo.

5.4.13.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Mínimo de seis meses en puesto similar.

5.4.13.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.13.5.1. Puesto inmediato superior

- Coordinador de preparación física y distribución.

5.4.13.5.2. Puesto bajo su mando

- Ninguno.

#### 5.4.14. NOMBRE DEL PUESTO

- COORDINADOR DE CATALOGOS COLECTIVOS.

#### 5.4.14.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Establece los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Auxilia al Jefe del Centro en las labores administrativas y en la toma de decisiones de la coordinación a su cargo.
- Presenta al Jefe del Centro sugerencias que tiendan a mejorar el funcionamiento del catálogo colectivo.
- Estimula la creatividad en el personal de su área para lograr un mejor desempeño en sus actividades.
- Presenta al Jefe del Centro las necesidades de personal así como los requisitos que debe reunir.
- Determina las necesidades de mobiliario, equipo y materiales para cada año lectivo.
- Recibe de la coordinación de preparación física, el juego de tarjetas del material procesado.
- Organiza, dirige, controla y supervisa el mantenimiento de los catálogos colectivo de autor-título y topográfico.
- Establece sistemas de control y registro de las tarjetas que integran los catálogos colectivos.
- Verifica que no existan los mismos títulos de libros con diferentes criterios de catalogación.
- Verifica que los cargos en el catálogo

topográfico colectivo se realicen eficientemente.

- Publica el catálogo colectivo de autor en forma de boletín periódico.
- Mantiene contacto con los bibliotecarios del sistema para establecer programas de intercambio.
- Mantiene contacto con bibliotecas de educación superior y/o especializadas para establecer programas de intercambio.
- Mantiene actualizados los informes correspondiente al desarrollo de su sección

#### 5.4.14.2. ESCOLARIDAD

- Licenciatura en Bibliotecología y/o Maestría en Bibliotecología.

#### 5.4.14.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

Administración, relaciones humanas, manejo de personal, dominio del idioma inglés, ordenación y mantenimiento de catálogos de biblioteca y archivo.

#### 5.4.14.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Si el antecedente es licenciatura, un año de experiencia en trabajos de préstamo interbibliotecario y/o procesos técnicos y en caso de Maestría, dos años.

#### 5.4.14.5. LINEA DE AUTORIDAD

##### 5.4.14.5.1. Puesto inmediato superior

- Jefe del Centro.

##### 5.4.14.5.2. Puesto bajo su mando

- Auxiliares de catálogos colectivos.

5.4.15. NOMBRE DEL PUESTO

- AUXILIAR DE CATALOGOS COLECTIVOS.

5.4.15.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Apoya a los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya a la coordinación para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Recibe del coordinador el juego de tarjetas correspondientes a cada uno de los catálogos.
- Realiza los cargos correspondientes del tecnológico solicitante.
- Organiza y mantiene actualizados los catálogos colectivos.
- Prepara la edición del catálogo colectivo de autor.
- Elabora estadística de trabajo realizado

5.4.15.2. ESCOLARIDAD

- Técnico bibliotecario.

5.4.15.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Alfabetización, mecanografía y ortografía.

5.4.15.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Seis meses en puesto similar.

5.4.15.5. LINEA DE AUTORIDAD

- 5.4.15.5.1. Puesto inmediato superior  
- Coordinador de catálogos colectivos.
- 5.4.15.5.2. Puesto bajo su mando  
- Ninguno.

5.4.16. NOMBRE DEL PUESTO

- SECRETARIA DEL CENTRO.

5.4.16.1. FUNCIONES DEL PUESTO

- Establece los planes y programas tendientes a lograr un funcionamiento adecuado de su sección.
- Apoya al Jefe del Centro para el logro de resultados óptimos en las actividades realizadas.
- Mecanografía oficios internos y externos, memorándums y todo tipo de documentos que se generen en el Centro.
- Toma dictados, redacta oficios, memorándums y todo tipo de documento que se requiera.
- Lleva control de recepción, registro y distribución de la correspondencia que se recibe y envía en el Centro.
- Lleva control de registro y clasificación de archivo y lo mantiene actualizado con los documentos que se manejan en el Centro.
- Ayuda al jefe del Centro a organizar y controlar su agenda de actividades.
- Prepara el material necesario para el desarrollo de juntas de trabajo.
- Mantiene en contacto a su superior inmediato con las actividades tanto internas como externas.
- Mantiene informado a su jefe de las visitas, actividades y recados que requieran de su conocimiento, o en caso necesario las turna al coordinador que corresponda

5.4.16.2. ESCOLARIDAD

- Carrera comercial de Secretaría Ejecutiva Bilingüe.

5.4.16.3. CONOCIMIENTOS ADICIONALES

- Relaciones humanas, actualización secretarial.

5.4.16.4. EXPERIENCIA DESEABLE

- Mínimo de dos años en puesto de Secretaría Ejecutiva.

5.4.16.5. LINEA DE AUTORIDAD

5.4.16.5.1. Puesto inmediato superior

- Jefe del Centro.

5.4.16.5.2. Puesto bajo su mando

- Ninguno.

#### 5.5. Descripción de procedimientos:

Una organización, tanto si existe como si está en proceso de formarse como es nuestro caso, debe so meterse a un análisis detallado de los procedimientos con el fin de detectar desde su inicio problemas de organización, de actividades funcionales, de líneas de autoridad y de grados de responsabilidad que deban ser modificados.

A continuación, se enumeran las ventajas que se obtienen al contar con procedimientos preestablecidos:

- Nos permite conocer el funcionamiento interno en lo que respecta a la descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Ayuda en la inducción al puesto y en la capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades del puesto.
- Proporcionan una visión integral de sus funciones y las interrelaciones de éste con otras uni dades de trabajo para la realización de las fun ciones asignadas.
- Permite una adecuada coordinación de actividades a través de un flujo eficiente de información.
- Evita probables errores causados por la falta de comprensión de los procedimientos, lo que permite acelerar el ritmo de trabajo, utilizar menos personal y reducir el costo por libro pro cesado.

A continuación, se presentan una serie de procedimientos de las tareas mas relevantes a realizar por el Centro.

## 5.5.1. \ COORDINACION DE ADQUISICIONES

5.5.1.1. Procedimiento para la adquisición por compra de material de biblioteca.

5.5.1.1.1. Diagrama del procedimiento.

PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICION POR COMPRA DE MATERIAL DE BIBLIOTECA

No.	O P E R A C I O N	RESPONSABLE	D E S C R I P C I O N	FORMATOS
1.	Recibe solicitudes.	Coordinador de Adquisiciones.	Por correo y/o personalmente de cada tecnólogo.	Solicitud.
2.	Ordena solicitudes.	Encargado de compra, donación y canje.	Alfabéticamente por título para verificar existencias en el catálogo colectivo por título.	
3.	Verifica existencias.	" " "	De material pendiente de surtir y/o en proceso.	
4.	Regresa solicitud.	" " "	Al tecnólogo solicitante si el material está en proceso o pendiente de surtir.	
5.	Completa datos bibliográficos.	" " "	Utilizando las herramientas bibliográficas de trabajo, anotando correcciones y adiciones necesarias.	
6.	Asigna número de pedido.	" " "	Con número de control secuencial por año de ejercicio.	
7.	Selecciona proveedor.	" " "	Consultando el directorio de proveedores.	
8.	Llena ficha múltiple de pedido.	Auxiliar de Adquisiciones.	Con original y cuatro copias.	Ficha múltiple.
9.	Verifica presupuesto.	Coordinador de Adquisiciones.	Del tecnólogo solicitante y autoriza ficha múltiple de pedido.	
10.	Notifica a la administración del presupuesto.	" " "	Del pedido realizado para que tomen prevenciones para efectuar el pago correspondiente.	
11.	Entrega pedido al proveedor.	Encargado de compra, donación y canje.	Entregando el original de la ficha múltiple en forma personal o por correo.	

PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICION POR COMPRA DE MATERIAL DE BIBLIOTECA

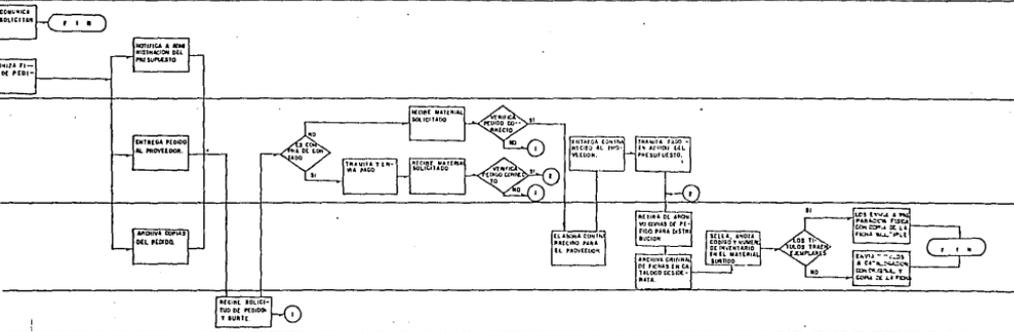
	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
2.	Archiva copias de las fichas.	Auxiliar de Adquisiciones	Alfabéticamente en el catálogo de material pendiente de surtir (1), por tecnológico de destino (2), y por título (3 y 4).	
3.	Tramita pago de profomas.	Encargado de compra, donación y canje.	Cuando el proveedor requiera el pago al contado en administración del presupuesto.	
4.	Envía pago.	" " "	Por correo y/o personalmente.	
5.	Recibe material.	" " "	De los proveedores ya sea en forma personal y/o por otros medios.	
6.	Verifica pedido.	" " "	Cotejando que los datos de la ficha y del material concuerde, así como el material con la factura y las cantidades señaladas verificando que el material recibido esté en buenas condiciones.	
7.	Llena contrarrecibo.	Auxiliar de Adquisiciones	Original y dos copias cuando el pedido sea entregado en forma personal.	Contrarrecibo.
8.	Entrega contrarrecibo.	Encargado de compra, donación y canje.	Al proveedor la forma original indicándole que puede pasar a recoger su pago en cinco días.	
9.	Retira copias (1,2,3,4) de las fichas.	Auxiliar de Adquisiciones.	Intercaladas en los catálogos de materiales pendientes de surtir.	
10.	Tramita pago.	Encargado de compra, donación y canje.	De las facturas, entregando a administración del presupuesto la segunda copia de la ficha múltiple, el original de la factura y si el caso lo requiere, copia del contrarrecibo entregado al proveedor.	

PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICION POR COMPRA DE MATERIAL DE BIBLIOTECA

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
21.	Archiva en el catálogo de desiderata.	Auxiliar de Adquisiciones.	El original de las fichas múltiples del material que no fue surtido por los proveedores, para solicitarlo más adelante.	
22.	Sella el material.	" " "	En los cantos, portada, falsa portada y en las páginas interiores terminadas en 21.	
23.	Anota número de inventario y código de identificación.	" " "	Al reverso de la cubierta, al reverso de la portada, falsa portada, original y primera copia de la ficha múltiple; y el código antecediendo este número.	
24.	Envía la tercera copia de la ficha múltiple.	" " "	Al tecnológico solicitante.	
25.	Pasa a la coordinación de catalogación	" " "	Los títulos recibidos en adquisiciones con: tarjetón por tecnológico de destino, original y primera copia de la ficha múltiple.	Tarjetón por tecnológico.
26.	Pasa a la coordinación de preparación física y distribución.	" " "	Los ejemplares recibidos con indicaciones del material enviado a catalogación y la cuarta copia de la ficha múltiple de pedido.	



DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA LA ADQUISICION POR COMPRA DEL MATERIAL DE BIBLIOTECA



5.5.2. COORDINACION DE CATALOGACION

5.5.2.1. Procedimiento para la catalogación por materia.

5.5.2.1.1. Diagrama del procedimiento.

5.5.2.2. Procedimiento para la catalogación descriptiva.

5.5.2.2.1. Diagrama de procedimiento.

5.5.2.3. Procedimiento para la elaboración de autoridades.

5.5.2.3.1. Diagrama del procedimiento.

PROCEDIMIENTO PARA LA CATALOGACION POR MATERIA

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
1.	Recibe el material de nuevo ingreso.	Coordinador de Catalogación.	Del auxiliar de adquisiciones.	
2.	Verifica material recibido.	" " "	Material con original y copia de la ficha múltiple y tarjetón por tecnológico de destino.	
3.	Entrega materiales.	" " "	Al catalogador por materia.	
4.	Verifica en el catálogo colectivo por título.	Catalogador por materia.	Coteja, alfabéticamente por título si el material que se va a procesar es título nuevo, ejemplar o diferente edición.	
5.	Anota en papeleta de investigación.	" " "	Si el título es ejemplar o diferente edición los siguientes datos: número de llamada, encabezamientos de materia, secundarios y extremos cronológicos, con original y copia.	
6.	Si el material es ejemplar.	" " "	Escribe al reverso de la portada el número de llamada turnándolo a preparación física con original de la papeleta de investigación y pasa la copia de la papeleta al investigador de autoridades con la mención del tecnológico de destino.	
7.	Si el material es otra edición.	" " "	Marca la diferencia de la obra mediante el año de edición correspondiente, turnando a catalogación el material con el original de la papeleta de investigación y la copia al investigador de autoridades con la mención del tecnológico de destino.	
8.	Intercala copia de la ficha múltiple.	" " "	En el catálogo colectivo por título cuando la obra es título nuevo.	

PROCEDIMIENTO PARA LA CATALOGACION POR MATERIA

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
9.	Determina el asiento principal.	Catalogador por materia.	Iniciando la elaboración de la papeleta de investigación para lo cual consulta las autoridades de autor.	
10.	Investiga en las herramientas bibliográficas correspondientes.	" " "	Si el título que se va a procesar ha sido procesado con anterioridad por otras bibliotecas.	
11.	Anota en papeleta de investigación.	" " "	Si el título ha sido procesado por otras bibliotecas, los siguientes datos: número de clasificación, encabezamientos de materia, secundarias y extremos cronológicos.	
12.	Verifica los datos.	" " "	Cotejando que el número de clasificación y el material concuerden, que los encabezamientos de materia sean los utilizados por el Centro y hace las correcciones necesarias y asigna número de Cutter.	
13.	Realiza catalogación de materia original.	" " "	Quando el título no ha sido encontrado en las listas de encabezamientos de trabajo.	
14.	Selecciona encabezamientos de materia.	" " "	De acuerdo al tema central, basándose en las listas de encabezamientos utilizadas por el Centro.	
15.	Asigna encabezamientos.	" " "	De uno a tres encabezamientos en la papeleta de investigación.	
16.	Asigna número de clasificación.	" " "	De acuerdo al esquema de clasificación y al primer encabezamiento de materia.	

PROCEDIMIENTO PARA LA CATALOGACION POR MATERIA

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
17.	Asigna número de Cutter.	Catalogador por materia.	Tomando del asiento principal la primera letra y buscando en las tablas de Cutter y Sanborns la equivalencia numérica de las letras siguientes.	
18.	Verifica en el catálogo topográfico.	" " "	Que el número de llamada asignado no haya sido utilizado con anterioridad por otro título haciendo las diferenciaciones necesarias.	
19.	Verifica en el catálogo de autoridades de materia.	" " "	Si el o los encabezamientos asignados se encuentran registrados, anotando en la papeleta de investigación una paloma ( ) si el encabezamiento no ha sido registrado, un círculo (o) si ya está registrado y una cruz (x) si es un encabezamiento creado.	
20.	Elabora papeleta de investigación.	" " "	Original y cuatro copias con sus iniciales en la parte inferior derecha.	
21.	Anota número de llamada en los materiales.	" " "	Al reverso de la portada, abajo del número de ingreso.	
22.	Anota iniciales de su nombre y fecha de proceso.	" " "	Al reverso de la portada en la parte inferior derecha.	
23.	Distribuye copias de la papeleta de investigación.	" " "	Intercalando la primera en el catálogo colectivo de título, la segunda en el catálogo de autoridad de autor y la tercera en el catálogo topográfico y conserva la cuarta para su estadística.	

PROCEDIMIENTO PARA LA CATALOGACION POR MATERIA

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
24.	Turna al investigador de autoridades.	Catalogador por materia.	La papeleta de investigación con la referencia de los tecnológicos a que pertenecen.	
25.	Envía a catalogación descriptiva.	" " "	El material que es título nuevo o diferente edición con el original de la papeleta de investigación, original de la ficha múltiple y tarjetón por tecnológico de destino.	
26.	Recibe del coordinador de catalogación	" " "	Los materiales que requieran corrección regresándolos nuevamente a la coordinación una vez efectuadas las correcciones.	



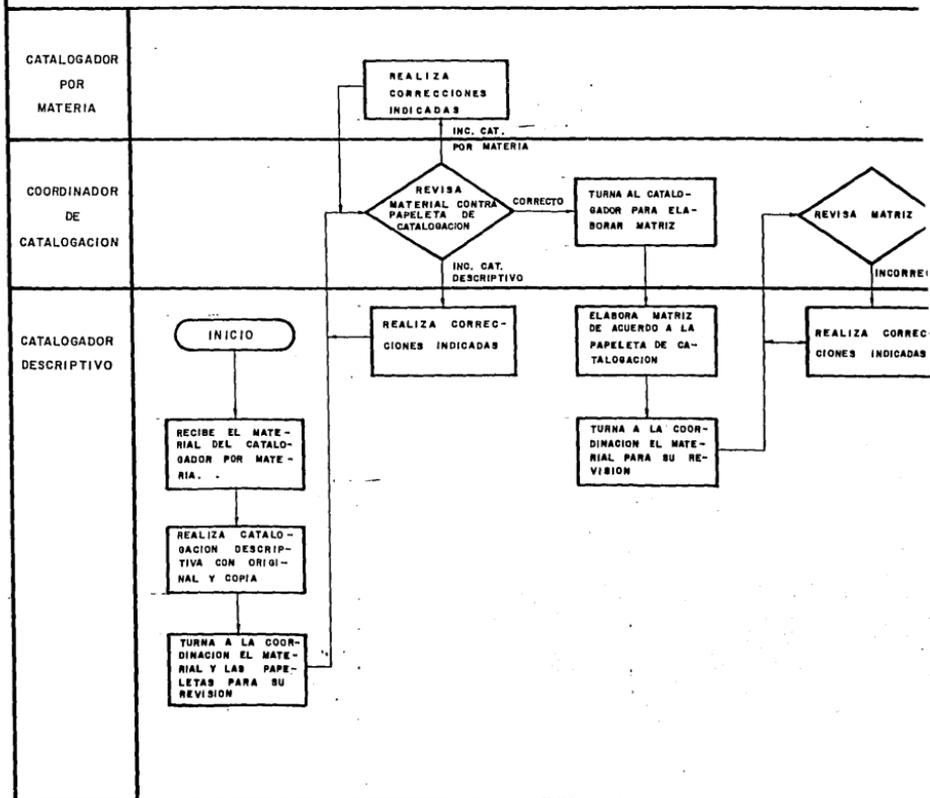


PROCEDIMIENTO PARA LA CATALOGACION DESCRIPTIVA

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
1.	Recibe el material.	Catalogador descriptivo.	Del catalogador por materia con original de la papeleta de investigación, de la ficha múltiple y tarjetón por tecnológico de destino.	
2.	Realiza catalogación descriptiva.	" " "	De acuerdo a la 2a. edición de las Reglas de Catalogación, al segundo nivel de descripción y a la papeleta de investigación con original y copia.	
3.	Pasa a revisión.	" " "	El material y las papeletas de catalogación al coordinador.	
4.	Recibe de la coordinación.	" " "	Los materiales y realiza las correcciones indicadas.	
5.	Elabora matriz.	" " "	De acuerdo a la papeleta de catalogación entregada con el visto bueno del coordinador.	
6.	Entrega al coordinador.	" " "	Matriz, material con su tarjetón por tecnológico de destino y original de la papeleta de catalogación, conservando la copia para su estadística.	
7.	Revisa matriz.	Coordinador de catalogación.	Verificando que los datos asentados no tengan ningún error.	
8.	Turna a la coordinación de preparación física y distribución.	" " "	El material, la matriz, original de la papeleta de catalogación, de la ficha múltiple y tarjetón por tecnológico de destino.	

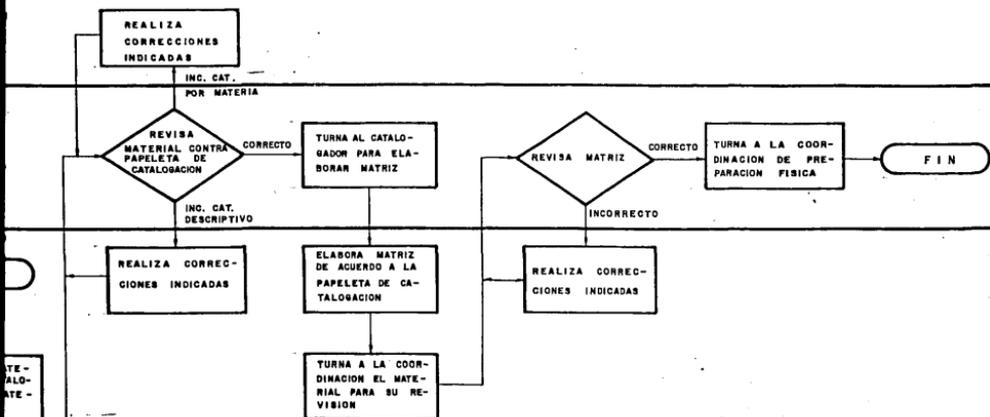
DIRECCION GENERAL DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS.  
 CENTRO DE PROCESOS TECNICOS.  
 COORDINACION DE CATALOGACION.

DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA CATALOGACION DESCRIPTIVA



INSTITUTOS TECNOLOGICOS.  
INSTITUTOS.  
CATEGORICACION.

DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA CATALOGACION DESCRIPTIVA.



TE-  
ALO-  
ATE-

ALO-  
RIP-  
SI-

COORD-  
MATE-  
PAPE-  
SU

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE AUTORIDADES

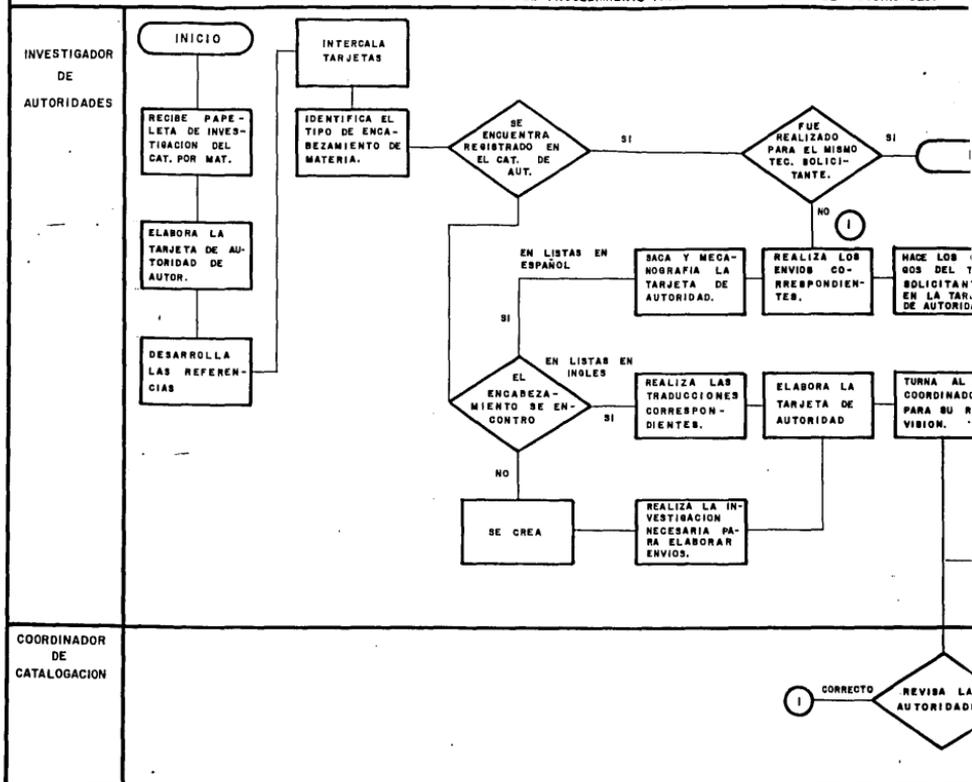
No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
1.	Recibe papeleta de investigación.	Investigador de autoridades	Del catalogador por materia.	
2.	Elabora la tarjeta de autoridad de autor.	" " "	Verificando los asientos dados por el catalogador por materia.	
3.	Desarrolla los envíos correspondientes.	" " "	Haciendo las tarjetas de referencia necesarias para el Centro y del tecnológico solicitante.	
4.	Intercala la tarjeta de autoridad de autor.	" " "	En el catálogo colectivo de autor con sus envíos correspondientes.	
5.	Identifica el tipo de encabezamiento de materia.	" " "	Basandose en los datos dados por el catalogador por materia.	
6.	Localiza en el catálogo de autoridad.	" " "	Los encabezamientos señalados con círculo.	
7.	Verifica el tecnológico.	" " "	Viendo, al reverso de la tarjeta si aparece el tecnológico solicitante, si no aparece hace los envíos correspondientes.	
8.	Saca y mecanografía la tarjeta de autoridad.	" " "	Cuando los encabezamientos aparecen en las listas en español.	
9.	Realiza traducciones.	" " "	Cuando los encabezamientos aparecen en las listas en inglés.	
10.	Realiza investigación.	" " "	Cuando los encabezamientos son creados para hacer los envíos correspondientes.	
11.	Elabora la tarjeta de autoridad.	" " "	Cuando los encabezamientos son traducciones y creados.	

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE AUTORIDADES

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
12.	Turna al coordinador para su revisión.	Investigador de autoridades	Las autoridades realizadas.	
13.	Realiza correcciones indicadas.	" " "	De las autoridades entregadas.	
14.	Desarrolla los envíos correspondientes.	" " "	Para cada tecnológico haciendo las tarjetas de referencia y relación y los propios del Centro.	
15.	Hace los cargos del tecnológico solicitante.	" " "	En las tarjetas de autoridad de nombres y de materia anotando al reverso el código de cada tecnológico.	
16.	Turna a la coordinación de preparación física y distribución.	" " "	Los envíos por tecnológico de destino.	
17.	Intercala tarjetas de autoridad y envíos.	" " "	En el catálogo de autoridad de materia.	

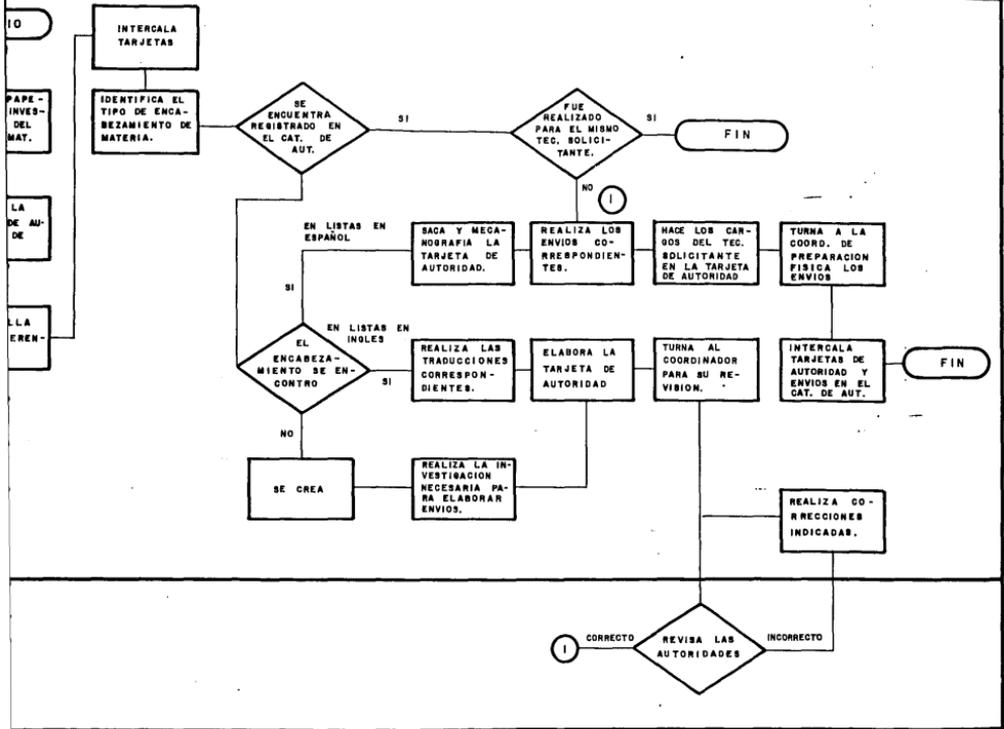
DIRECCION GENERAL DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS.  
 CENTRO DE PROCESOS TECNICOS.  
 COORDINACION DE CATALOGACION.

DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE AUTORIDADES.



INSTITUTOS TECNOLOGICOS.  
 CNICOS.  
 OGACION.

DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE AUTORIDADES.



5.5.3. COORDINACION DE PREPARACION FISICA Y DISTRIBUCION

5.5.3.1. Procedimiento para la preparación física y distribución.

5.5.3.1.1. Diagrama del procedimiento.

PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION FISICA Y DISTRIBUCION

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
1.	Recibe ejemplares de la coordinación de adquisiciones.	Coordinador de preparación física y distribución.	Con tarjetón de tecnológico de destino, copia de la ficha múltiple y la indicación de que el título está en catalogación.	
2.	Turna al encargado de marcado de libros.	" " "	El material recibido de adquisiciones para que mantenga en reserva los ejemplares por tecnológico de destino y título.	
3.	Recibe material de la coordinación de catalogación.	Coordinador de preparación física y distribución.	Identifica si el material proviene de catalogación por materia por ser un ejemplar procesado con anterioridad en el Centro y turna los materiales al encargado de marcado de libros con el original de la papeleta de investigación y la copia al encargado de reproducción de matrices. Cuando el material proviene de catalogación descriptiva, turna la matriz a reproducción y el material a marcado de libros.	
4.	Recibe los envíos del tecnológico solicitante.	" " "	De la coordinación de catalogación y los turna a distribución.	
5.	Recibe los materiales de la coordinación.	Encargado de marcado de libros.	Manteniendo en reserva los materiales enviados por adquisiciones convenientemente reunidos por tecnológico de destino y título.	
6.	Reúne los títulos enviados por catalogación.	" " "	Con los materiales que mantiene en reserva.	

PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION FISICA Y DISTRIBUCION

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
7.	Anota número de llamada a los ejemplares.	Encargado de marcado de libros.	Anotando al reverso de la portada y adicionando número de copia a los ejemplares destinados al mismo tecnológico.	
8.	Realiza el marcado del material	" " "	Elaborando y pegando tejuelos; pegando papeleta de devolución y bolsillo; mecano grafiando e introduciendo las tarjetas de préstamo y forrando el material.	Tarjetas de préstamo, papeleta de devolución y bolsillo.
9.	Turna a distribución.	" " "	El material por tecnológico de destino.	
10.	Recibe de la coordinación matriz o papeleta de investigación.	Encargado de reproducción de matrices.	Cuando es papeleta de investigación, retira matriz del catálogo de matrices re produciendo los juegos de tarjetas y archiva las matrices.	
11.	Recibe juegos de tarjetas.	Encargado de desarrollo de juegos.	De reproducción realizando el desarrollo de juegos para cada tecnológico y para el Centro.	
12.	Recibe material del encargado de marcado de libros.	Encargado de distribución.	Y los reúne en la estantería por tecnológico de destino.	
13.	Recibe juegos de tarjetas del encargado de desarrollo de juegos.	" " "	Cotejando, cada juego con el material ubicado en la estantería por tecnológico de destino, la copia de la ficha múltiple y el original de la papeleta de catalogación.	
14.	Recibe envíos de la coordinación.	" " "	Separándolos por tecnológico y uniéndolos con el material destinado al mismo tecnológico.	

PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION FISICA Y DISTRIBUCION

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
15.	Elabora relaciones por tecnológico solicitante.	Encargado de distribución.	Del material que se le envía y notifica al coordinador para que efectúe la revisión correspondiente, retire el juego de tarjetas del Centro y el original de la ficha múltiple.	
16.	Empaqueta y etiqueta el material.	" " "	Junto con la relación de material enviado.	
17.	Entrega a la oficialia de partes.	" " "	Los envíos generados por el Centro.	
18.	Entrega juegos de tarjetas del Centro.	Coordinador de preparación física y distribución.	Al coordinador de los catálogos colectivos	
19.	Entrega original de la ficha múltiple.	" " "	Al coordinador de adquisiciones.	

DIRECCION GENERAL DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS  
 CENTRO DE PROCESOS TECNICOS  
 COORDINACION DE PREPARACION FISICA Y DISTRIBUCION

COORDINADOR  
 DE  
 PREPARACION  
 FISICA Y  
 DISTRIBUCION

INICIO

RECIBE EJEMPLARES DE ADQUISICIONES.

TURN A MARCADO DE LIBROS EL MAT. CON COPIAS DE LA FICHA MULTIPLE.

RECIBE EJEMPLARES DE CATALOGACION POR MATERIA

TURN A MATERIALES A MARCADO DE LIBROS CON ORIGINAL DE PAPELETA DE INV.

TURN A AL ENCARGADO DE REPRODUCCION PAPELETA DE INV.

RECIBE MATERIAL DE LA COORD. DE CATALOGACION CON MATRIZ.

TURN A EL MATERIAL AL MARCADO DE LIBRO.

TURN A LA MATRIZ A REPRODUCCION.

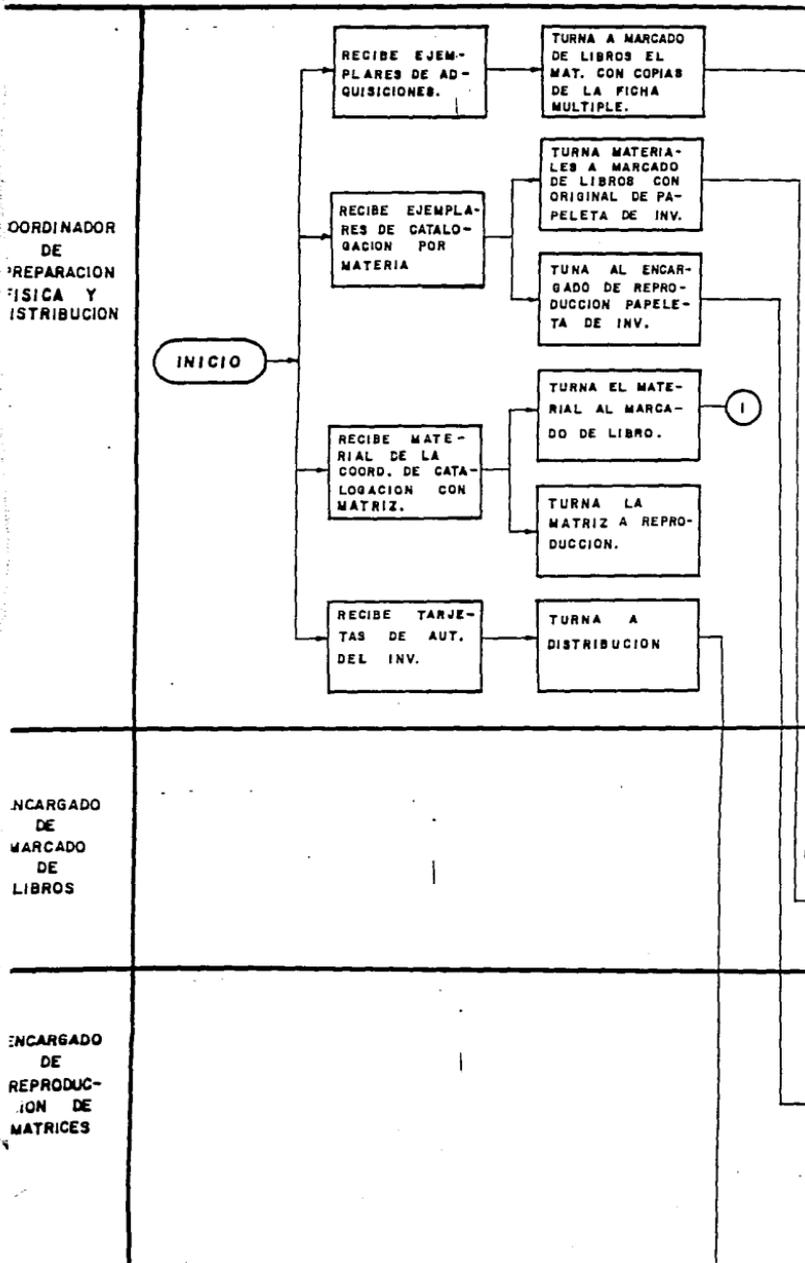
RECIBE TARJETAS DE AUT. DEL INV.

TURN A A DISTRIBUCION

1

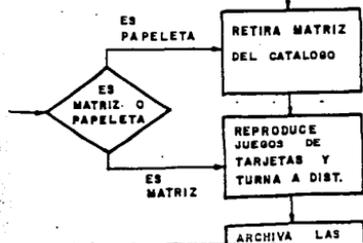
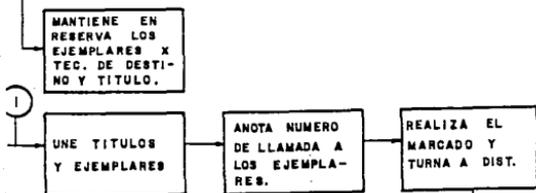
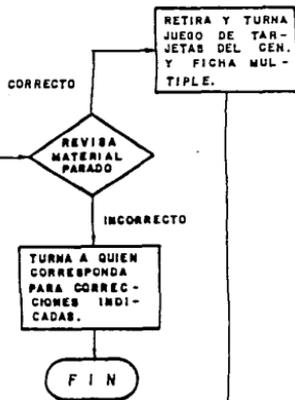
ENCARGADO  
 DE  
 MARCADO  
 DE  
 LIBROS

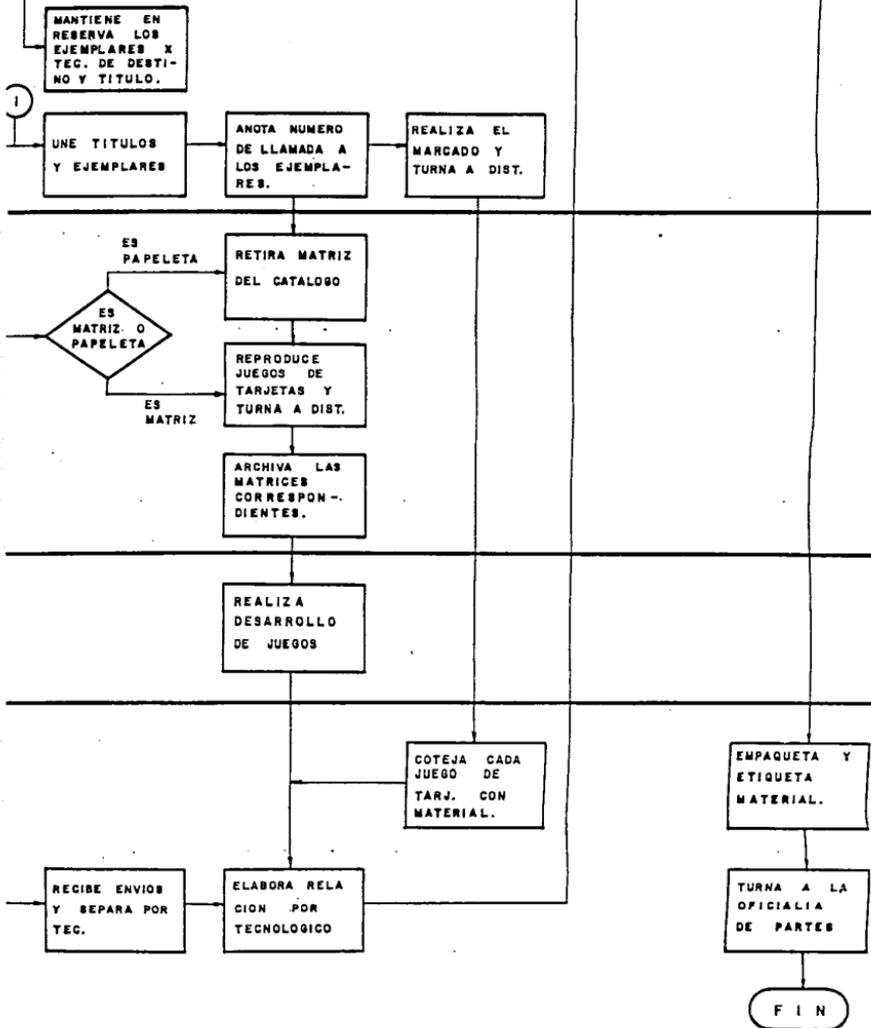
ENCARGADO  
 DE  
 REPRODUCCION  
 DE  
 MATRICES



<div data-bbox="0 649 46 763" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">TAS DE AUF. DEL INV.</div> <div data-bbox="0 492 46 621" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">DISTRIBUCION</div>				
	ENCARGADO DE MARCADO DE LIBROS	ENCARGADO DE REPRODUC- ION DE MATRICES	ENCARGADO DE DESARROLLO DE JUEGOS	ENCARGADO DE DISTRIBU- CION

DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE PREPARACION FISICA Y DISTRIBUCION





5.5.4. COORDINACION DE CATALOGOS COLECTIVOS

5.5.4.1. Procedimiento para la elaboración y mantenimiento de los catálogos colectivos.

5.5.4.1.1. Diagrama del procedimiento.

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION Y MANTENIMIENTO DE LOS CATALOGOS COLECTIVOS

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
1.	Recibe juegos de tarjetas de la coordinación de preparación física y distribución.	Coordinador de catálogos colectivos.	Para los catálogos colectivos de autor-título, topográfico y la del boletín.	
2.	Distribuye las tarjetas.	" " "	Separandolas para cada uno de los diferentes catálogos.	
3.	Entrega al auxiliar las tarjetas.	" " "	Para que las intercale en sus respectivos catálogos.	
4.	Intercala las tarjetas	Auxiliar de catálogos colectivos.	Verificando que no existan tarjetas del mismo autor o título con diferente número de llamada o mismo número de llamada para diferente título.	
5.	Retira y destruye las papeletas provisionales.	" " "	Intercaladas por el catalogador por materia.	
6.	Hace los cargos correspondientes.	" " "	De aquel material que fué procesado con anterioridad por el Centro pero que era para diferente tecnológico.	
7.	Turna al coordinador de catálogos colectivos.	" " "	El juego de tarjetas señalando el error.	
8.	Envía juego de tarjetas.	Coordinador de catálogos colectivos.	A la coordinación de catalogación el juego de tarjetas, especificando el error para que realicen las correcciones necesarias.	
9.	Prepara edición del boletín.	Auxiliar de catálogos colectivos.	Semestralmente, alfabeticando las tarjetas del material procesado durante ese lapso de tiempo con la indicación del tecnológico de destino.	

DIRECCION GENERAL DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS  
CENTRO DE PROCESOS TECNICOS  
DESCRIPCION DE OPERACIONES

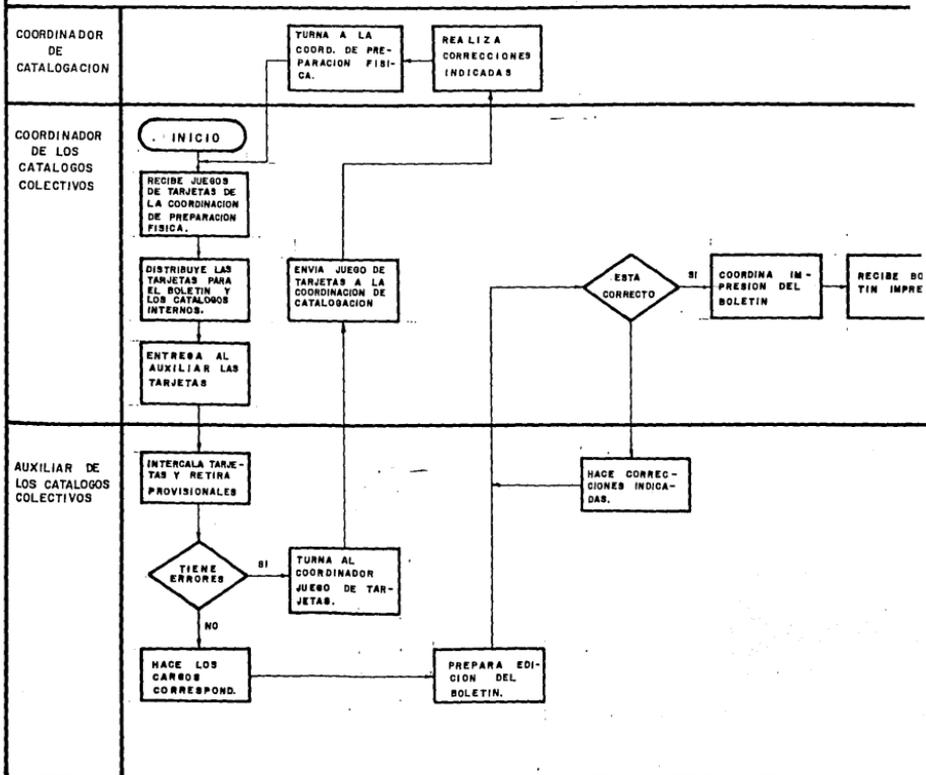
COORDINACION DE CATALOGOS COLECTIVOS

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION Y MANTENIMIENTO DE LOS CATALOGOS COLECTIVOS

No.	OPERACION	RESPONSABLE	DESCRIPCION	FORMATOS
10.	Turna a la coordinación.	Auxiliar de catálogos colectivos.	Las tarjetas debidamente preparadas para la elaboración de las matrices del boletín.	
11.	Coordina impresión del boletín.	Coordinador de catálogos colectivos.	Con la editorial.	
12.	Recibe boletín impreso.	" " "	De la editorial realizando la revisión correspondiente.	
13.	Turna boletín.	" " "	A la coordinación de preparación física y distribución para su envío.	

DIRECCION GENERAL DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS.  
 CENTRO DE PROCESOS TECNICOS.  
 COORDINACION DE LOS CATALOGOS COLECTIVOS.

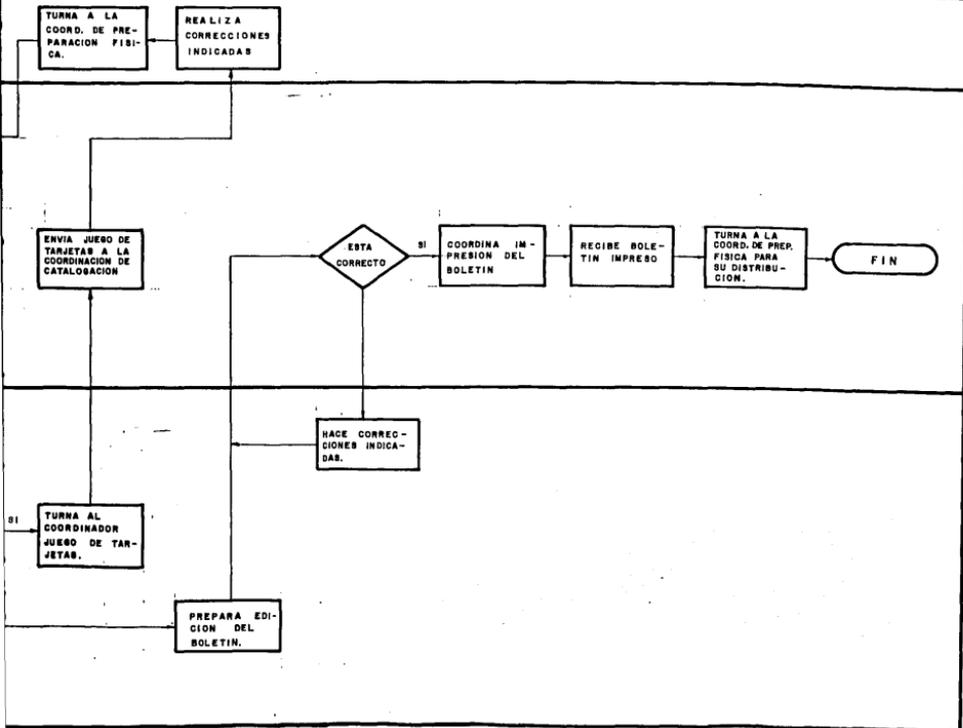
DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION Y MANTENIMIENTO



UTOS TECNOLOGICOS.

OS COLECTIVOS.

DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION Y MANTENIMIENTO DEL CATALOGO COLECTIVO.



## 5.6. Personal

Es importante la participación de bibliotecarios profesionales, en la administración y operación de un Centro de ésta naturaleza, ya que ellos son los especialistas que podrán realizar adecuadamente el trabajo con la ayuda del personal técnico, asistente y administrativo que sea necesario.

Por profesional se entiende a aquellas personas que han cursado una licenciatura en bibliotecología o bien alguna otra licenciatura y maestría en bibliotecología. Es conveniente que para este Centro se deba preferir a licenciados en bibliotecología que a personas que solo tengan maestría en esta área por las siguientes razones:

1. Los programas de maestría, tanto en el país como en el extranjero, se encuentran orientados hacia la formación de administradores de servicios bibliotecarios más que hacia la operación de los procesos técnicos.
2. En los programas de maestría, tanto nacionales como extranjeros, no se hace énfasis en cursos de catalogación, clasificación, encabezamientos de materia, etc. Se imparten estos cursos con duración de 1-2 semestres y se orientan más hacia las necesidades de automatización, que a las tareas propias del proceso.
3. Los programas de licenciatura en bibliotecología tanto nacionales como extranjeros proveen ocho semestres de cursos operativos

sobre procesos técnicos, y una práctica intensiva sobre estas actividades.

Por técnico bibliotecario se entiende a aquellas personas que cuentan con un curso de capacitación en bibliotecología de un año, después de haber terminado su preparatoria.

Por asistente bibliotecario se entiende a aquellas personas que terminaron su secundaria y cuenta con cursos de capacitación en bibliotecología de por lo menos tres meses.

A continuación se señalan los estándares indispensables para determinar la cantidad y calidad de los empleados que serán necesarios para iniciar las labores del Centro. Las funciones que deben desempeñar cada uno de ellos quedaron descritas claramente en el punto 5.4 donde se hace la descripción de puestos.

Se pretende que el Centro en su primera etapa de desarrollo tenga una capacidad de proceso de 20,000 títulos anuales considerando que no sólo deba procesar el material por él adquirido, sino también aquel que ya se encuentra en servicio en las diferentes bibliotecas del sistema pero que a la fecha, no ha sido procesado en su totalidad o el proceso realizado no ha sido el adecuado.

Para calcular el número de personas necesarias, se tomo en consideración el proceso de catalogación por materia y catalogación descriptiva, ya que son los puntos claves para los demás puestos; estos últimos deberán determinarse por la capaci-

dad de producción de los procesos antes mencionados.

En la Universidad de Stanford, bajo circunstancias normales, un catalogador competente hace tres mil títulos por año en 200 días laborados. Hay instituciones en las que cada uno de sus catalogadores, pueden hacer hasta cuatro mil o cinco mil títulos por año. Estos estándares de producción implica los procesos de catalogación por materia y catalogación descriptiva realizada por la misma persona. (Tauber, 1954).

Mi experiencia me ha demostrado que un catalogador por materia profesional, procesa entre 25 y 30 títulos en una jornada de 8 horas de trabajo y un catalogador descriptivo entre 50 y 60 títulos durante el mismo tiempo.

Partiendo de la base de que el Centro debe procesar 20,000 títulos anuales y tomando en cuenta el total de producción mínima y máxima se obtiene que:

<u>TITULOS PROCESADOS</u>	<u>CATALOGADOR POR</u>		<u>CATALOGADOR</u>	
	<u>MATERIA</u>		<u>DESCRIPTIVO</u>	
	<u>MINIMO</u>	<u>MAXIMO</u>	<u>MINIMO</u>	<u>MAXIMO</u>
DIARIAMENTE	25	30	50	60
MENSUALMENTE	550	660	1,100	1,320
ANUALMENTE	5,500	6,600	11,000	13,200
No. DE PERSONAS	3.63	3.03	1.81	1.51
TOTAL DE PERSONAS	4	3	2	2

Siendo este Centro una primera experiencia para muchos bibliotecarios y anteponiendo la calidad a la cantidad, se tomó en consideración el promedio mínimo de producción para cada persona y se llegó a la conclusión de que para poder iniciar sus labores en forma eficiente, el Centro ocuparía un total de 31 personas cuyas especificaciones fueron dadas con anterioridad en el punto 5.4 de la descripción de puestos.

## 5.7. Instalaciones:

Un centro como el de la naturaleza del que se plantea, requiere de un fácil acceso que permita el flujo eficiente del material.

Sus instalaciones deben comprender espacio suficiente para: a). Administración; o sea el espacio de trabajo para el personal directivo del Centro; b). Procesos Técnicos propiamente dicho área donde se realiza todo el proceso del material desde su adquisición hasta su distribución por lo que requiere de un acceso separado de la entrada principal de la biblioteca sede, que permita la posibilidad de descarga así como una comunicación directa al exterior; c). Un área de descanso para el personal y d). Servicios varios

El área necesaria se determinará en relación al número de empleados, materiales, mobiliario y equipo que se tenga.

A continuación se enumera las normas de ABIESI existentes para estos puntos:

1. "El espacio mínimo recomendable para almacenar colecciones es de 1m<sup>2</sup> por cada 160 volúmenes, ó 60m<sup>2</sup> por 10,000 volúmenes, según una norma francesa."
2. "El espacio mínimo recomendable para cada directivo es de 20m<sup>2</sup>, para cada administrador a nivel medio de 15m<sup>2</sup>, y para cada empleado administrativo de apoyo de 10m<sup>2</sup>."

"Se deberá planear muy cuidadosamente, de acuerdo a normas ya establecidas, el tipo de ventila-

ción, la iluminación natural y artificial, la acústica y la accesibilidad y comunicabilidad entre las distintas zonas de la instalación. (ASOCIACION, 1968).

Es necesario señalar que la estantería necesaria en el Centro, deberá abarcar las herramientas bibliográficas de trabajo, y un remanente de 10,000 volúmenes.

#### 5.8. Mobiliario y equipo

Debido a que un Centro de esta magnitud requiere tanto personal capacitado como instalaciones adecuadas, es necesario contar con el mobiliario y equipo necesario el cual debe ser diseñado por el personal especializado en esta área.

Para esto es recomendable lo siguiente:

- 5 Escritorios ejecutivos.
- 21 Escritorios secretariales.
- 5 Mesas de trabajo.
- 5 Sillas ejecutivas.
- 26 Sillas secretariales.
- 5 Archiveros de cuatro gavetas.
- 8 Máquinas de escribir eléctricas IBM 82.
- 4 Máquinas de escribir Olivetti.
- 12 Mesas para máquina de escribir.
- 1 Mesa para copiadora.
- 1 Copiadora Xerox 1000.
- 10 Catálogos para tarjetas de 7.5x12.5
- 10 Mesas para catálogo.
- 50 Cuerpos de estantería de cinco entrepaños.
- 3 Lectores de microformatos.
- 3 Mesas para lectores de microformatos.
- 2 Gabinetes para papelería.

- 20 Carritos para transporte de libros.
- 5 Libreros.
- 10 Sillas rectas
- 1 Calculadora
- 31 Cestos para papeles.
- 1000 Soportes para libros

#### 5.9. Herramientas bibliográficas

Para lograr efectividad en el trabajo que se propone realice el personal es necesario contar con algunas herramientas bibliográficas de trabajo que son imprescindibles en un Centro de esta naturaleza (Véase Apéndice No. 4).

#### 5.10. Ubicación

Un centro de esta naturaleza requiere de una ubicación estratégica, pues el flujo de información y materiales necesitará un vehículo óptimo para impedir que el proceso se detenga.

Se ha pensado que la ciudad de México puede ser el lugar ideal por la gran cantidad de recursos que se centralizan en esta metrópoli. (Castro, 1978)

Se concuerda con este planteamiento, pero es también muy cierto que la excesiva concentración está acarreado graves problemas como son: la carencia de objetivos como colectividad, la pérdida de la vida comunitaria, las deficiencias entre los prestadores de servicios urbanos, las deficientes relaciones formales e informales, comportamientos disconformes como delincuencia, alcoholismo, etc. y principalmente, la pérdida de atención al elemento humano. Estos problemas

se presentan en la Cd. de México con más dramatismo que en ningún otro Estado de la República. (Moreno, 1979).

Se está conciente que estas variables no efectarían directamente al Centro que se está proponiendo, pero se siente que se está contribuyendo a los ya graves problemas de la Cd. de México y llevaríamos a unos especialistas de la información a un ambiente de trabajo altamente deshumanizante.

Por otro lado, es conocido que el Gobierno Federal está buscando una descentralización para balancear los recursos y las posibilidades de crecimiento de la Ciudad de México.

Con objeto de propiciar el mejor funcionamiento del Centro que se está proponiendo deben tomarse en consideración diferentes factores para llegar a ubicarlo en alguna ciudad que reúna las mejores condiciones para su óptima operación

Por razones de costo hay que considerar como único medio de transporte y distribución el ferrocarril y preferentemente los servicios de paquetería de las líneas de autobuses de pasajeros.

Por cuestiones de tiempo de transportación se piensa que no sería convenientemente establecerlo en ciudades cercanas a las fronteras norte o sur, sino en alguna de las ciudades que, dada su infraestructura de vías comunicación, medios de transporte y ubicación se considerará como la más adecuada con respecto a las demás.

A continuación se señalan los requisitos que se considerara debe reunir la ciudad que vaya a ser sede del Centro de Procesos Técnicos:

1. Que la distancia entre el tecnológico sede y el Distrito Federal no exceda de los 250 kms.

Un Centro con las características del que se proyecta, necesita contar con las facilidades para traslado a la capital de la República, ya que en esta urbe es donde:

- a). Se adquirirán los materiales de biblioteca para ser procesados en el Centro y distribuidos en toda la República.
  - b). Se encuentra ubicada la Dirección General de Institutos Tecnológicos donde se deberán tratar asuntos relacionados con el Centro, ya que éste dependería directamente de dicha Dirección.
2. Que en la ciudad sede o en sus inmediaciones se cuente con los medios de transporte adecuados y económicos para distribuir a toda la República los materiales de biblioteca ya procesados.

El principal problema con que se podría enfrentar en su diaria actividad el Centro, es la dificultad para transportar a los distintos tecnológicos los materiales ya procesados. Algunas de las ciudades donde se

encuentra ubicados Institutos Tecnológicos no tienen la infraestructura de comunicaciones suficientes para soportar un programa de la naturaleza con que se proyecta.

#### 5.11. Integración del Centro:

Con el propósito de aprovechar al máximo los recursos humanos y financieros existentes en el sistema y con el fin de normalizar las técnicas utilizadas en las 52 bibliotecas del sistema, se mencionan a continuación los pasos necesarios para poder integrar el Centro de Procesos Técnicos:

1. Presentar a la Dirección General de Institutos Tecnológicos y al Consejo de Directores, la conveniencia de establecer un Centro de esta naturaleza dentro del sistema.
2. Plantear a los jefes de biblioteca el proyecto para afinar detalles del mismo.
3. Realizar el proyecto definitivo que incluya diseño, costo de construcción, equipamiento, gastos de operación y administración así como sueldos de personal.
4. Buscar el apoyo de organismos y asociaciones que puedan colaborar con el financiamiento del Proyecto.
5. Seleccionar al Tecnológico que deba servir como sede en su primera etapa para aprovechar la infraestructura existente.
6. Habilitar y/o construir la planta física donde se establecerá el Centro.
7. Adquirir el mobiliario y equipo necesario.
8. Comprar las herramientas bibliográficas de trabajo necesarias.
9. Concentrar en él a personal especializado

- que ya trabaje en el sistema y que acepte comisionarse a este proyecto.
10. Sugerir el personal que haga falta para el Centro.
  11. Impartir un curso de actualización a todo el personal.
  12. Centralizar las partidas presupuestales emanadas de Dirección General para iniciar las actividades del Centro.
  13. Iniciar con aquellas bibliotecas del sistema que no tienen procesados su material.

#### 5.12. Otras alternativas

1. Que las bibliotecas del sistema que tienen procesado su material de acuerdo a sistemas y procedimientos establecidos, proporcionen copia de sus fichas a las bibliotecas que así lo requieran.

##### Ventajas.

- a). No es necesario hacer ninguna inversión.
- b). Algunas bibliotecas del sistema, recibirán los beneficios en cuanto a ahorro de recursos económicos y humanos en lo que a procesos técnicos se refiere.

##### Desventajas.

- a). La mayoría de las bibliotecas del sistema requieren mucha organización en cuanto a los servicios que prestan para cumplir con su función como para

- responsabilizarse de esta actividad.
- b). Las labores de cada biblioteca, consumen demasiadas horas de trabajo como para que pueda contar con tiempo extra para contribuir a la elaboración y envío de las fichas necesarias para otra biblioteca.
2. Contratar los servicios de una agencia especializada.

Ventajas.

- a). Se solucionaría el problema de falta de personal capacitado para la realización de los procesos técnicos.
- b). Se evitaría la duplicación de equipo, herramientas bibliográficas y personal.
- c). Se normalizarían los procesos.

Desventajas.

- a). En México no existen actualmente agencias del tamaño y experiencia suficiente que soporten un programa de esta naturaleza.
- b). El costo por el servicio sería muy elevado.
- c). Se estaría desperdiciando recursos humanos y financieros que ya existen en el sistema.
- d). La agencia no sería exclusiva del sistema por lo que el tiempo de entrega se retrasaría considerablemente.
- e). Se dificultaría la integración del catálogo colectivo ya que no habría un

organismo encargado de integrarlo.

3. Establecimiento de un banco de datos al servicio del sistema donde por medio de terminales, cada biblioteca puede solicitar la información técnica que requiera en lo referente a la catalogación, clasificación y encabezamientos de materia.

Ventajas.

- a). La información solicitada por ellos en lo referente al proceso del material la tendrían en forma inmediata.
- b). No se requiere de personal con alto nivel de preparación en cada tecnológico para su utilización.

Desventajas.

- a). En México no existe un banco de datos de este tipo.
- b). La inversión inicial es muy costosa.

4. Establecimiento de tres Centros Regionales de Procesos Técnicos, Zona Norte, Zona Sur y Zona Centro.

Ventajas.

- a). La distribución del material bibliográfico procesado para cada una de las bibliotecas sería más ágil.

Desventajas.

- a). La falta de personal preparado en el área de bibliotecología es un problema existente a nivel nacional, por lo que la contratación de personal para cada uno de los Centro sería difícil
- b). Se duplicaría mobiliario, equipo, material bibliográfico, personal y espacio en la realización de estos procesos.
- c) Se estaría catalogando material que al mismo tiempo se estuviera procesando en otro Centro.
- d) La comunicación entre ellos en cuanto a políticas de trabajo sería difícil por lo tanto el proceso no estaría no malizado por los criterios utilizados para cada persona.
- e) Se dificultaría la integración y norma lización del catálogo colectivo.
- f) Al funcionar los tres centros en forma simultánea, se corre el riesgo de que fracasen por ser una primera experiencia para muchos bibliotecarios.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. ALBERTUS, Ursula. " Cooperación en procesos técnicos ". En JORNADAS MEXICANAS DE BIBLIOTECONOMIA ( 6a. : 1974 : GUANAJUATO ). Memorias. -- p.288-299. -- México: UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1975.
2. ANDERSON, R.G. Organización y métodos. Madrid : Edfaf, 1978. -- p. 41-43. (Bca. para dirección de empresas).
3. AYESTERAN, Antonio y Jaime Pontigo. "Experiencias de Conacyt sobre la red automatizada de bibliotecas y su proyección hacia la creación de un centro catalográfico". En SEMINARIO DE COOPERACION EN BIBLIOTECAS Y CENTROS DE INFORMACION (1977 : SALTILLO). Memorias. -- p. 139-161. -- Saltillo : ABIESI, 1978.
4. BEAUPRE, Linda. Cooperative activities of university of California libraries. Berkeley, Cal. : University of California, 1976. -- 47 h.
5. BELTRAN, Román. "Los catálogos colectivos". EN JORNADAS MEXICANAS DE BIBLIOTECONOMIA BIBLIOGRAFIA Y CANJE ( 1a : 1956 : MEXICO ) Memorias. -- p. 261-264. -- México : s.n 1956.
6. BEST, John W. Cómo investigar en educación. -- 3a ed. -- Madrid : Ediciones Morata, 1978 -- 510 p.
7. BLOOMBERG, Marty y G. Edwards Evans. Introduction to technical services for library technicians. -- 3rd ed. -- Littleton, col. : Libraries unlimited, 1976. -- 298 p.
8. BRIONES, Guillermo. Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. - México : Trillas, 1982 -- 288 p.
9. BRONSOILER FRID, Charlotte y Filiberto Felipe Martínez Arellano. "Servicios catalográficos de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM" En SEMANA DE BIBLIOTECONOMIA

(4a : 1981 : GUADALAJARA). Memorias. --  
p. 139-149. -- Guadalajara : UAG, 1982.

10. BUNDY, Mary Lee. Public library Processing Centers. -- New York : M. L. Bundy, 1962. 50 h.
11. BUSH, Charles H. and Stephen D. Harter. Research methods in librarianship : techniques and interpretation. -- New York : London, 1980. -- 417 p.
12. CASTRO RICAIDE, Rocío. "Tecnológicos regionales cooperación o centralización?". En SEMINARIO DE COOPERACION EN BIBLIOTECAS Y CENTROS DE INFORMACION (1977 : Saltillo) Memorias. -- p. 31-50. -- Saltillo : ABIESI, 1978.
13. "Centralized cataloging at the national and international level". 7 John W. Crontin... /et al./. -- p. 27-49. -- En Library resources and technical services. -- Vol. 11, No. 1 (Winter 1967)
14. CONEY, Donald. "The administration of technical processes". -- p. 163-180. -- En Current issues in library administration /ed. C. B. Joeckel. -- Chicago, Ill. : University of Chicago Press, 1939.
15. ESCAMILLA GONZALEZ, Gloria. "La bibliografía mexicana y su apoyo a los procesos catalográficos en las bibliotecas mexicanas". En SEMANA DE BIBLIOTECOLOGIA (3a. : 1980 : GUADALAJARA). Memorias. -- p. 1-9. -- Guadalajara : UAG, 1981.
16. \_\_\_\_\_ . Manual de metodología y técnica bibliográficas. -- 3a ed. aum. -- México : UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1981. -- 161 p. -- (Instrumenta bibliographica ; 1).
17. FIRSOV, G.G. "La catalogación centralizada y su importancia". -- p. 217-224. -- En Boletín de la Unesco para las bibliotecas. -- Vol. 21, No. 4 (1967).
18. FLORES DE GORTARI, Sergio y Emilio Orozco G. Hacia una comunicación administrativa integral. -- México : Trillas, 1979. -- p. 77-98.
19. HENDRICKS, Donald D. "Centralized processing a

directory of centers". / p. 355-399. -- En Library resources and technical Services. -- Vol. 14, no. 3 (Summer 1970).

20. HOCHMAN, Elena y Maritza Montero. -- Técnicas de investigación documental. -- México : Trillas, 1979. -- 79 p.
21. LAU NORIEGA, Jesus. "Los Institutos Tecnológicos y su potencial bibliotecario". En Jornadas Mexicanas de biblioteconomía. (15a : 1984 : Tlaxcala).
22. LAWSON, Clinton D. "Centralized processing : report no. 2 Midwestern Regional Library System". -- p. 102-103. -- En Ontario Library review. -- (June 1976).
23. IOPEZ ROBLERO, Edgar. "Centralización de los procesos técnicos en la Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública". En SEMANA DE BIBLIOTECOLOGIA (4a : 1981 : GUADALAJARA). Memorias. -- p. 151-158. -- Guadalajara : UAG, 1982.
24. Manual de organización / Instituto Tecnológico de Querétaro. -- Querétaro, Qro. : ITQ, 1982. -- 234 p.
25. Manual de producción / I. P. Alford, John R. Bangs y George E. Hageman. -- México : Uteha, c1973. -- p. 1-71.
26. MARTIN, Pierre. Sistema de educación tecnológica industrial media superior y superior : la situación de los tecnológicos regionales. -- [s.l.] : Unesco [197-]. -- p. 6.
27. MENDEZ GONZALEZ , Fabiolay Josefina Mejía de Ramírez. "Acción cooperativa en el proceso de catalogación y clasificación". En SEMINARIO DE COOPERACION EN BIBLIOTECAS Y CENTROS DE INFORMACION (1977 : Saltillo). : ABIESI, 1978.
28. MEXICO. DIRECCION GENERAL DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS. Diagnóstico y propuesta de solución para las bibliotecas del Sistema de Institutos Tecnológicos / Diseño coordinado y elaboró el documento Mario Muñoz Bagnis. -- México : La Dirección, 1982. -- 76 p.
29. Los manuales administrativos los Institutos Tecnológicos / Subdirección de Planeación. -- México : La Di-

rección, 1982. -- 76 p.

30. Plan nacional de desarrollo : 1981-1985. -- México : La Dirección, 1981. -- 83 p. -- (Cuadernos/SEP).
31. DIRRECCION DE PLANEACION Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS. Reporte estadístico : ciclo escolar agosto-diciembre 1983. -- México : DGIT, 1983. -- sp.
32. MEXICO. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. COORDINACION GENERAL DE ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS. Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimiento. -- México : La Presidencia, 1981. -- 45 p.
33. MEXICO. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA. Estudios de licenciatura en los Institutos Tecnológicos : catálogo 1982-1983. -- México : La Secretaría, 1983. -- p. 14-17.
34. MORALES CAMPOS, Estela. Estudio de factibilidad para la asesoría México-Colombia. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1980. -- 27 p. -- (Informe técnico ; 1).
35. MORENO, Cesar. " La deshumanización : un reto " En Cuadernos de comunicación. -- No. 48-49 (Jun-Jul. 1979).
36. NEEDHAM, Vince. "Niagara regional library system processing center. -- p. 96-98. -- En Ontario library review. -- (June 1976).
37. REUNION DE ESTUDIO CENTRO CATALOGRAFICO AMERICA NO (1976 : SAN PEDRO DE MONTES DE OCA, COSTA RICA). -- Informe final : conclusiones y recomendaciones. -- San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica : La Universidad, 1976. -- 5 h.
38. REUNION DE EXPERTOS SOBRE LOS PROYECTOS LILIBUCATACEN (1973 : CARTAGENA, COLOMBIA). -- Informe final : texto provisional. -- Washington, D.C. : OEA, 1973. -- 177 p. -- (Reuniones bibliotecológicas ; 24).
39. ROTH, Harold L. "Centralized processing for Indiana libraries". -- p. 15. -- En Indiana library studies : report no. 13. -- Bloomington, Indiana : State Library, 1971
40. SALAS ESTRADA, Eduardo. Normas mínimas para el

servicio bibliotecario en los Institutos Tecnológicos Regionales y establecimiento y operación de un centro de procesamiento de información documental. -- México : E. Salas E., 1978. -- 59, [9] p.

Tesis (Maestría en Biblioteconomía).  
-- Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía.

41. SUMMERS, F. William. "State Libraries and centralized processing". -- p. 269-278. -- En Library resources and technical services. -- Vol. 14 no. 2 (Spring 1970).
42. TAUBER, Maurice F. Technical services in libraries. -- New York : Columbia University press, 1954. -- 487 p.
43. "Technical services : policy, organization and coordination" / ed. by Bella E. Shachtman. -- p. 61-82. -- En Journal of cataloging and classification. -- No. 11 (1955).
44. TERRY, George R. Principios de administración. -- México : CECSA, 1980. -- p. 308-309, 326,327, 368-372.
45. TOVAR, Josefina y Susana Franco. "Proyecto de catalogación automatizada compartida". -- En SEMINARIO DE COOPERACION EN BIBLIOTECAS Y CENTROS DE INFORMACION (1977 : Saltillo) Memorias. -- p. 87-96. --Saltillo : ABIESI, 1978.
46. "Tucson's tech services processes millionth books". -- p. 79. -- En Library Journal. -- (March 1980).
47. The university of California libraries : a plan for development 1978-1988. -- California : Office of the Executive Director, 1977. -- 56 h.
48. VAN DALEN, Deobold V. y William J. Meyer. Manual de técnica de la investigación educacional. -- Barcelona : Paidós, 1981. -- 542 p.
49. WENDEL, Clara E. "Book processing center, Orlando, Florida a case study". -- p. 71-76. -- En Library resources and technical services. -- Vol 8, no. 1 (Winter 1964).
50. WILSON, Louis R. y Maurice F. Tauber. La biblioteca universitaria su organización, administración y funciones. -- Washington, D.C. : OEA, 1963. -- p. 117-141, 299-303.



APENDICE No. 2  
C U E S T I O N A R I O

INSTITUTO TECNOLOGICO DE \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DE LA PERSONA QUE LLENO LA ENCUESTA \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 PUESTO QUE OCUPA \_\_\_\_\_

I. FAVOR DE CONTESTAR LO QUE A CONTINUACION SE PIDE.

1. Anote el número de adquisiciones que tuvo su biblioteca durante 1983.
- Por compra \_\_\_\_\_ .  
 Por donación \_\_\_\_\_ .  
 Por canje \_\_\_\_\_ .  
 Total de títulos \_\_\_\_\_ .  
 Total de volúmenes \_\_\_\_\_ .

2. En lo referente a la sección de procesos técnicos de su biblioteca, con qué número de personas cuenta dicha sección?. Favor de anotar cuál es el puesto y con qué estudios cuenta cada una de las personas que lo conforman.

P U E S T O	E S T U D I O S
_____ .	_____ .
_____ .	_____ .
_____ .	_____ .
_____ .	_____ .
_____ .	_____ .
_____ .	_____ .
TOTAL DE PERSONAS: _____ .	

3. Total de títulos con que cuenta su biblioteca: \_\_\_\_\_.

Total de volúmenes con que cuenta su biblioteca: \_\_\_\_\_.

a). Acervo general \_\_\_\_\_ Volúmenes.

b). Consulta \_\_\_\_\_ Volúmenes.

c). Reserva \_\_\_\_\_ Volúmenes.

4. ¿Cuál es el total de títulos pendientes de procesar?. Anote el número \_\_\_\_\_.

II. MARQUE CON UNA "X" LA RESPUESTA CORRECTA.

5. Para clasificar el material su biblioteca utiliza:

a). Forma abreviada del sist. de clasif.

decimal de Dewey \_\_\_\_\_

b). Clasif. decimal Dewey 15a. ed. en español \_\_\_\_\_

c). Clasif. decimal Dewey 18a. ed. en español \_\_\_\_\_

d). Dewey decimal classification 18th ed. \_\_\_\_\_

e). Dewey decimal classification 19th ed. \_\_\_\_\_

f). Otro sistema (especifique) \_\_\_\_\_

6. Para catalogar utiliza su biblioteca:

a). 1a. edición Reglas de Catalogación

Angloamericanas. \_\_\_\_\_

b). 2da. edición Reglas de Catalogación

Angloamericanas. \_\_\_\_\_

c). Sin reglas. \_\_\_\_\_

d). Otras (especifique). \_\_\_\_\_

7. La notación interna que utiliza para asignar el número de autor es:

a). Cutter y Sanborns. \_\_\_\_\_

b). Chávez. \_\_\_\_\_

c). Tres primeras letras. \_\_\_\_\_

d). Otro (especifique) \_\_\_\_\_

8. Su biblioteca utiliza las listas de encabezamiento de materia de:
- a). Escamilla Gonzalez, Gloria. \_\_\_\_\_
  - b). Rovira, Carmen y Jorge Aguayo. \_\_\_\_\_
  - c). Sears, Minnie Earl. \_\_\_\_\_
  - d). Otro (especifique). \_\_\_\_\_
- 
9. Para reproducir sus tarjetas del catálogo lo hace por medio de:
- a). Computadora. \_\_\_\_\_
  - b). Mimeógrafo. \_\_\_\_\_
  - c). Copia fotostática. \_\_\_\_\_
  - d). Una por una. \_\_\_\_\_
  - e). Otro (especifique). \_\_\_\_\_
- 
10. Los catálogos internos que utiliza su biblioteca son:
- a). Desiderata. \_\_\_\_\_
  - b). Secuencial de ingreso. \_\_\_\_\_
  - c). Proveedores. \_\_\_\_\_
  - d). Catálogo oficial. \_\_\_\_\_
  - e). Autoridad de autor. \_\_\_\_\_
  - f). Autoridad de materia. \_\_\_\_\_
  - g). General de título. \_\_\_\_\_
  - h). Topográfico. \_\_\_\_\_
11. Los catálogos con que cuenta su biblioteca al servicio del público son:
- a). Diccionario. \_\_\_\_\_
  - b). Dividido. \_\_\_\_\_
    - b.1). Autor. \_\_\_\_\_
    - b.2). Título. \_\_\_\_\_
    - b.3). Materia. \_\_\_\_\_
    - b.4). Serie. \_\_\_\_\_
12. Su biblioteca cuenta con un manual de organización y procedimiento para la realización del proceso técnico?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_



A P E N D I C E No. 3

CARRERAS OFRECIDAS POR LOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS



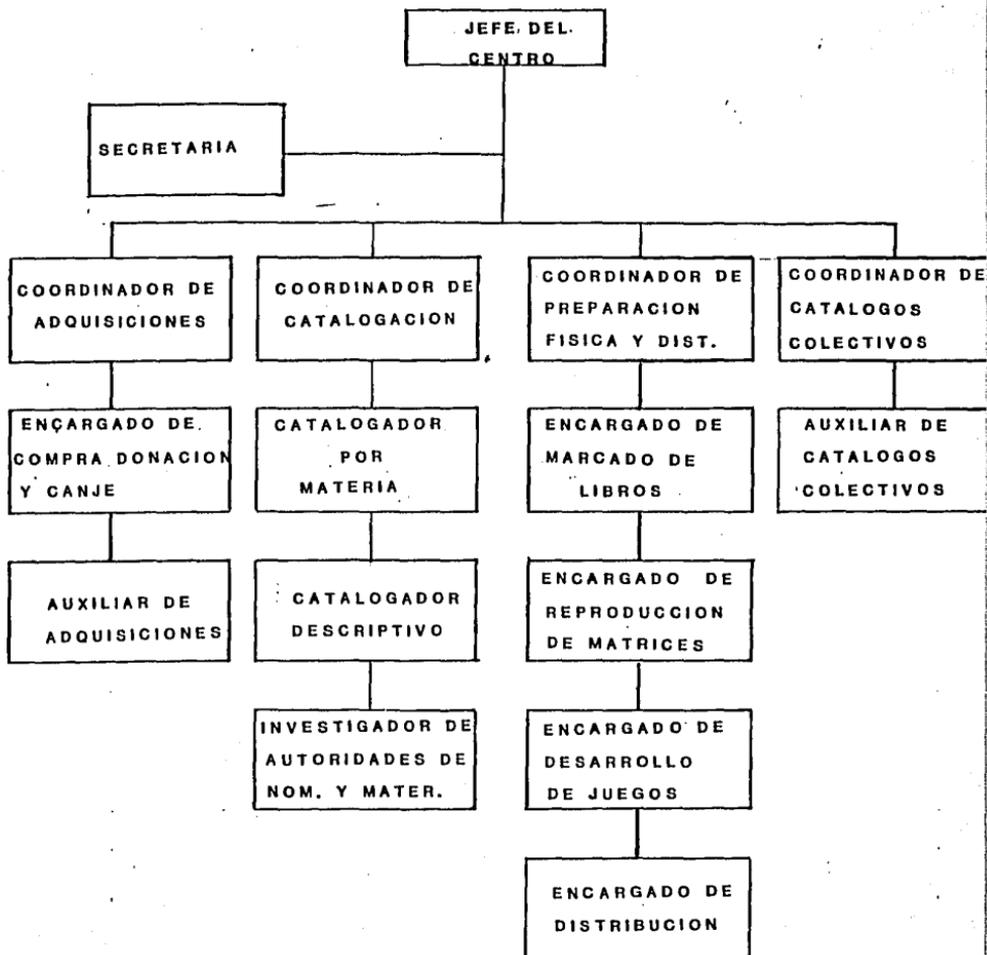






APENDICE No. 4

ORGANIGRAMA DEL CENTRO DE PROCESOS TECNICOS



A P E N D I C E No. 5.

HERRAMIENTAS BIBLIOGRAFICAS DE TRABAJO

- 1.- Anglo - American Cataloging rules. -- 2nd ed.  
-- Chicago: American Library Association,  
1978. -- 620 p.
- 2.- Books in print and subject guide. -- New York :  
Bowker, 1983 - 1984. -- 3 v.
- 3.- BREWER, Annie M. Dictionaries, encyclopaedias  
and other word related books -- 2nd ed. --  
Detroit : Gale, 1979. -- 2 v.
- 4.- BROWN, R.F. Dictionary = Diccionario : Spanish  
- English English-Spanish = español-inglés  
inglés-español. -- London : William Collins  
Sons, 1970. -- 466 p.
- 5.- BROWN, V.D. Engineering terminology. --  
Chicago : Guillete Publishing, 198-.
- 6.- COLLAZO, Javier L. Diccionario enciclopédico de  
términos técnicos inglés-español español-  
inglés = English-Spanish Spanish-English  
encyclopedia dictionary of technical terms.  
-- México : McGraw-Hill, 1980. -- 3 v.
- 7.- CUYAS, Arturo. Appleton's new Cuyas English-  
Spanish and Spanish-English dictionary =  
Nuevo diccionario Cuyás inglés-español espa  
ñol-inglés de Appleton. -- 5a ed. rev. --  
New Jersey : Prentice-Hall, 1972. -- 589 p.
- 8.- CHAMBADAL, Lucien. Diccionario de las matemáti  
cas modernas. -- Barcelona : Larousse, 1972  
-- 260 p.
- 9.- DEWEY, Melvil. Dewey decimal classification  
and relative index. -- 19th ed. -- New York  
Forest Press, 1980. -- 3 v.
- 10.- DEWEY, Mevil. Sistema de clasificación deci-  
mal. -- 18a ed. con ad. de la 19a ed. --  
New York : Forest Press, 1980. -- 3 v.
- 11.- Diccionario enciclopédico abreviado. -- Madrid :  
Espasa-Calpe, 1977. -- 6 v. 2 apend.
- 12.- Diccionario enciclopédico Espasa. -- 8a ed. --  
Madrid : Espasa-Calpe, 1982. -- 12 v.

- 13.- Diccionario Porrúa de historia, biografía y geografía de México. -- 4a ed. -- México : Porrúa, 1976. -- 2 v.
- 14.- Diccionario Internacional Simon y Schuster inglés-español español-inglés = Simon and Schuster's International dictionary English -Spanish Spanish-English. -- Nueva York : Simon and Schuster, 1973. -- 1591 p.
- 15.- Diferencias entre la primera y segunda ediciones de las Reglas de Catalogación Angloamericanas / tr. de Gloria Escamilla del artículo "AACR 2". -- México : Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología : Instituto de Investigaciones Bibliográficas, UNAM, 1979. -- 69 p.
- 16.- Directory of special libraries and information centers / ed. by Margaret Labash Young. -- 3rd ed. -- Michigan : Gale Research, 1974. -- 3 v.
- 17.- Enciclopedia de la ciencia y de la técnica. Barcelona : Danae, 1979. -- 8 v.
- 18.- ESCAMILLA GONZALEZ, Gloria. Interpretación catalográfica de los libros. -- México : UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas : Facultad de Filosofía y Letras, 1979. -- 237 p.
- 19.- \_\_\_\_\_ . Lista de encabezamientos de materia. -- 2a ed. -- México : UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1979. -- 876 p.
- 20.- \_\_\_\_\_ . Manual de catalogación descriptiva. -- México : Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 1981. -- 401 p.
- 21.- \_\_\_\_\_ . Manual de metodología y técnica bibliográficas. -- 3a ed. aum. -- México : UNAM Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1981. -- 161 p. -- (Instrumenta bibliographica ; 1).
- 22.- EVANS, G. Edward. Técnicas de administración para bibliotecarios. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1980. -- 317 p.
- 23.- FROWLEY, Ellen T. Acronyms, initials and abbreviations dictionary. -- Detroit : Gale Research, 1980. -- 1330 p.

- 24.- GARCIA PELAYO Y GROSS, Ramón. Pequeño larousse-español-inglés. -- México : Larousse, 1976. -- 1079, xv p.
- 25.- HEILER, Toni. Diccionario técnico ilustrado de herramientas de corte para el trabajo de metales en cinco idiomas. -- Barcelona : Gustavo Gili, 1964. -- 464 p.
- 26.- HUBBARD, Linda S. Book publishers directory. -- Detroit : Gale, 1980. -- 800 p.
- 27.- Juego de microfichas del catálogo de la Biblioteca Nacional. -- México : UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1978.
- 28.- Juego de microfichas de LIBRUNAM. -- México : UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 1980.
- 29.- KRUZAS, Anthony. Encyclopedia of information systems and services. -- 4th ed. -- Detroit : Gale, 1978. -- 936 p.
- 30.- LABASH YOUNG, Margaret. Subject directory of special libraries and information centers. -- 6th ed. -- Detroit : Gale, 1981. -- 5 v.
- 31.- LESLIE, Louis A. 20,000 words. -- 7th ed. -- México : McGraw-Hill, 1977. -- 250 p.
- 32.- Librarians handbook. -- London : The Library Association, 1976. -- 882 p.
- 33.- LIBRARY OF CONGRESS (Washington, D.C.). National union catalog[microficha]. -- Washington, D.C. : The Library, 1960-
- 34.- \_\_\_\_\_ . Subject headings. -- 9th ed. -- Washington D.C. : The Library Processing Department, 1981.
- 35.- \_\_\_\_\_ . Author Lists, 1942-1962 : a master cumulations on microfiche. -- Detroit : Gale, 1981. -- (The complete microfiche file).
- 36.- Libros en español 1983-1984. -- México : Promexa, 1984. -- 3 v.
- 37.- Libros en venta en Hispanoamérica y España. -- 2a ed. -- Buenos Aires : Bowker, 1974. -- 2 v. 1 supl.

- 38.- MALGOM, Guy. Diccionario técnico inglés-español. -- Madrid : Paraninfo, 1977. -- 632 p.
- 39.- MARTINEZ AMADOR, Emilio María. Diccionario gramatical y de dudas del idioma. -- Barcelona : Sopena, 1974. -- 1498 p.
- 40.- \_\_\_\_\_ .. Dictionnaire francais-espagnol espagnol-francais = Diccionario francés-español español-francés. -- Barcelona : Sopena, c 1981. -- 1562 p.
- 41.- \_\_\_\_\_ .. Dizionario italiano-spagnolo = Diccionario italiano-español : Diccionario español-italiano = Dizionario spagnolo-italiano. -- Barcelona : Sopena, 1965. -- 2 v.
- 42.- MARTINEZ DE SOUSA, José. Diccionario internacional de siglas. -- Madrid : Piramide, 1978. -- 472 p.
- 43.- MAYNARD, Jeff. Diccionario de procesamiento de datos. -- México Diana, 1978. -- 379 p.
- 44.- MOSQUEIRA R., Salvador. Diccionario inglés-español español-inglés de ingeniería. -- México : Patria, 1969. -- 835 p.
- 45.- New Webster's dictionary of the English language. -- Chicago : Consolidates Book Publishers, 1975. -- 1824 p.
- 46.- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española. -- 19a ed. -- Madrid : Espasa Calpe, 1970. -- 1424 p.
- 47.- Reglas para la ordenación alfabética de catálogos de la AIA. -- Washington, D.C. : OEA, 1971. -- 90 p. -- (Manuales del bibliotecario ; 8).
- 48.- SAINZ DE ROBLES, Federico Carlos. Ensayo de un diccionario español de sinónimos y antónimos. -- 8a ed. -- Madrid : Aguilar, 1973. -- 1149 p.
- 49.- SECO, Manuel. Diccionario de dudas y dificultades de la lengua española. -- 8a ed. -- Madrid : Aguilar, 1981. -- 534 p.
- 50.- SELL, Lewis L. Inglés-español diccionario técnico completísimo = English-Spanish comprehensive technical dictionary. -- New York : McGraw-Hill, 1944. -- 2 v.

- 51.- Subject headings for engineering. -- New York :  
Engineering index, 1972- .
- 52.- Subject headings guide to engineering categori-  
es. -- New York : Engineering index, 197-.
- 53.- WINCHELL, Constance. Guide to reference books.  
-- 8th ed. -- Chicago : American Library  
Association, 1967. -- 741 p. suppl.
- 54.- World of learning 1984-1985. -- 31st ed. -- De-  
troit : Gale, 1984.