

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y
CIENCIAS DE LA EDUCACION



**POSIBILIDADES DE LA INDUSTRIA
DE LA INFORMACION EN BOLIVIA
CASOS DE ESTUDIO:**

- **BIBLIOTECA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (INE)**
- **CENTRO DE DOCUMENTACION E INFORMACION (CEDOIN)**
- **CENTRO DE DOCUMENTACION DE LA OPS-OMS.**

TESIS DE GRADO PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIATURA EN LA
CARRERA DE BIBLIOTECOLOGIA Y CIENCIAS DE LA INFORMACION
FACULTAD DE HUMANIDADES DE LA UMSA.

POSTULANTE: ELIZABETH FUENTES CARRANZA
TUTOR: MGS. CONSTANTINO TANCARA

LA PAZ - BOLIVIA

2001

DEDICATORIA

*A José Luis Argandoña con todo mi amor
Por ser mi compañero, esposo y amigo*

*

Para André Victor mi hijo que es una luz en mi vida

*

*A la memoria de mis amados padres
Victor Efrain Fuentes y Mery Carranza,
Por todo el amor que supieron darme en la vida, hoy y siempre lo llevare conmigo*

*

Agradecimientos

La formación que he recibido de la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información ha llenado de gratas experiencias mi transcurrir como estudiante, por lo tanto mis sinceros agradecimientos a mis profesores de la carrera, en especial a don Luis Verástegui y a la licenciada Eliana Martínez.

Considero que los cambios que estamos viviendo en estos tiempos nos inducen a analizar *cuál será el futuro de los bibliotecólogos en nuestro medio*. Esta inquietud ha sido traducida en el planteamiento de la tesis que gracias a la participación de muchas personas se hace presente.

Por lo tanto quiero agradecer a las instituciones que han accedido a ser objetos de estudio entre ellas a la Biblioteca del Instituto Nacional de Estadística, particularmente a María Susana Guarachi. Al CEDOIN en especial a todos mis compañeros de la carrera que allí trabajaron. Al Centro de Documentación de la OPS-OMS principalmente a la licenciada Susana Hannover y todo su equipo.

A mi amiga María del Carmen Molina por sus acertadas apreciaciones y a Martiza Sallez quién participó en la elaboración de los gráficos, gracias por sus alientos para seguir adelante.

A la carrera de Bibliotecología mediante su director doctor José Roberto Arze.

Mi especial agradecimiento al licenciado Constantino Tancara quien acepto ser tutor en este trabajo.

Agradecer infinitamente al tribunal de tesis conformado por Fernando Arteaga, el licenciado Arzil Aramayo, y el licenciado Osvaldo Moreno, cuyas observaciones puntuales ayudaron a la redacción final de la tesis.

Y por último agradecer a todas las personas que de una u otra manera me acompañaron en el desarrollo de la elaboración del trabajo.

INDICE

INTRODUCCION

1- Problema de la Investigación.....	6
1.1 Planteamiento del problema.....	6
1.2 Formulación del problema.....	6
2- Objetivos	7
3- Justificación de la Investigación	8
4- Hipótesis.....	9
5- Marco Teórico.....	9
6- Metodología de la Investigación.....	18
6.1.Delimitación Del Objeto De Estudio.	18
6.2.Delimitación Geográfica.....	19
6.3.Criterios de selección del universo estudiado.....	19
6.4 Técnicas utilizadas en el estudio.....	20

CAPITULO 1

Recuento histórico del proceso y los servicios de información

1- Primeras formas de transmisión de conocimiento	27
1.1 Edad de piedra	27
1.2 Edad de los metales	28
1.3.La escritura	29

2- La biblioteca en la antigüedad	32
2.1 La biblioteca de Ebla	32
2.2 La biblioteca de Asurbanipal del Nínive	33
2.3 Los rollos del Mar Muerto	34
2.4 La influencia de la cultura egipcia	34
2.5 Aporte cultural griego	38
2.6 El Codex	38
2.7 La biblioteca de Pérgamo	39
2.8 El aporte comercial Romano	40
3.La biblioteca en la Edad Media	41
3.1 La influencia de la iglesia en el libro y las bibliotecas romanas	42
3.2 La biblioteca bizantina	43
3.3 Aporte de los Arabes en el mercado del libro y el establecimiento de las bibliotecas	44
3.4 Aporte de los monjes Irlandeses	46
3.5 La influencia de órdenes monásticas en el libro y las bibliotecas	47
3.6 Independización de los oficios concernientes al libro	48
3.7 Influencia renacentista	49
4-La incorporación de la imprenta y su trascendencia económica	50
5- La biblioteca en la edad moderna	51
5.1 La Reforma Luterana y la Contrareforma	51
5.2 La popularidad del libro y de las bibliotecas	52
Síntesis histórica de los soportes de la información – documentación	55

CAPITULO 2

Cómo es ahora el proceso y los servicios de información: Tendencia hacia la industria o la globalización

2.1- Desarrollo histórico	66
2.1.1 Evolución histórica de la computadora	67
2.1.2 Internet.....	73
2.1.3 La realidad virtual.....	75
2.1.4 Un sustituto del CD ROM	75
2.2- Etapas de la evolución histórica de la información – documentación	77
2.2.1 Primera período 1940 a 1970	79
2.2.2 Segundo período 1971- 1980	84
2.2.3 Tercer período 1981- 1985	89
2.2.4 Cuarto período 1986 y la década del 90'.....	91
2.3-. Síntesis de la evolución de las unidades de información	98

CAPITULO 3

LA INDUSTRIA DE LA INFORMACION EN BOLIVIA. SITUACION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION. CASOS DE ESTUDIO: BIBLIOTECA DEL INE, CEDOIN, CENTRO DE DOCUMENTACION DE LA OPS-OMS

1.- Aspectos generales de las tres unidades de información, casos de estudio	101
1.1 BIBLIOTECA INE	101
1.2 CEDOIN	103
1.3 CENTRO DE DOCUMENTACION OPS-OMS	105
2.- Evaluación Diagnóstica de las unidades de información: Presentación de resultados	109

2.1 Aspectos administrativos financieros	110
2.1.1 Financiamiento.....	111
2.1.2 Presupuesto	112
2.2 Infraestructura	114
2.2.1 Espacio físico o características del inmueble	114
2.2.2 Instalaciones especiales	117
2.2.3.Equipamiento técnico	118
2.3 Redes y sistemas	119
2.3.1 Sistemas para bibliotecas y centros de documentación	119
2.3.2 Red de Información Bibliográfica	121
2.3.3 Red Informática	123
2.4 Capacidad Generadora de Empleo	124
2.4.1 Personal Técnico-científico	126
2.4.2 Profesión o Especialidad del Director	128
2.4.3 Profesión o especialidad de los funcionarios	130
2.4.4 Personal de apoyo	132
2.4.5 Capacidad de empleo: Personal de planta y contratados	133
2.4.6 Funcionarios de planta y su especialización	134
2.4.7 Funcionarios contratados y su especialización	135
2.4.8 Capacitación.....	137
2.5 Mercadeo de la información	138
2.5.1 Estudio de mercado	139
2.5.2 Publicidad	140
2.5.3 Medios de Difusión de la Información	144
2.5.4. Productividad de las unidades de información.....	147
2.5.5 Oferta del producto	151
2.5.6 Determinación de la demanda de la información	152
2.6 Tendencia del usuario en el mercado de la información	156
2.6.1 Información general acerca del usuario o cliente	157
2.6.2 Requerimiento de información del usuario o cliente.....	164
2.6.3 Satisfacción de los servicios de información	171

2.6.4 Satisfacción por el costo	178
---------------------------------------	-----

CAPITULO 4

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	187
--------------------------------------	-----

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ANEXOS

INTRODUCCION

La presente tesis se refiere al estudio de las nuevas corrientes que está tomando la información en la coyuntura actual.

La revolución industrial produjo grandes cambios en la historia, las sociedades industriales para su desarrollo económico y formas de producción requieren de cantidades de información sistematizadas que satisfagan las necesidades informativas de la sociedad. Pero con el ingreso del ordenador (aproximadamente en 1955), se originan otras connotaciones científicas, tecnológicas, históricas, políticas y económicas.

En esta etapa de transformaciones socioeconómicas, estructurales y coyunturales los países industrializados están pasando del industrialismo al post industrialismo. “El mundo, (...) exige ideas y analogías, clasificaciones y conceptos completamente nuevos”(1). En este contexto las bibliotecas y centros de documentación y/o “unidades de información”(2), están pasando de prestar servicios tradicionales a prestar servicios con un determinado costo para el usuario.

(1) *Tofler, Alvin. La tercera ola pp.11*

(2) *En adelante denominaremos “unidades de información” a bibliotecas, centros de documentación y archivos”*

El desarrollo *de la industria de la información va de la mano con el uso de las nuevas tecnologías.*

Asimismo, presenta varias especificaciones, como por ejemplo: la especialización junto a la aplicación de nuevas tecnologías *fue creando otra forma de servicios destinados a sectores y grupos especializados y con un costo determinado.*

Este fenómeno también se presenta en los países no industrializados que están atravesando la *etapa de transición de unidades de información sin costo a unidades de información con costo y entrega de diversos productos y servicios.*

Actualmente se considera a las *unidades de información como a empresas o entidades empresariales*, sean éstas con fines de lucro o sociales. Acertadamente escriben Guinchat y Michel Menou que, “aumenta el número de usuarios y al mismo tiempo se diversifican y se acrecientan paralelamente la *oferta* y la *demanda de información*”(3).

En los países industrializados surgen organismos especializados en prestar servicios y generar productos bibliográficos para la venta. Los temas son de interés de los usuarios o clientes, (4) esto implica cambios inminentes en la gestión administrativa y direccional de las unidades de información.

En la década de los 80's la UNESCO ya plantea estas reflexiones y visualiza a las *Unidades de información como a empresas comerciales, y a los usuarios como a clientes y menciona los productos que puedan ofrecer las unidades de información.*

(3) Guinchat, Clarie y Menuo, Michel. *Introducción general a* pp.297

(4) *El usuario en términos económicos es considerado cliente*

Muchos servicios de información han empleado un precio para generar ingresos. “ En ciertos casos han cobrado por un producto o servicio cuando el costo de producción excedía determinado nivel.”(5). Sin embargo la UNESCO, considera que un servicio de información no cubriría su financiamiento con los pagos de los usuarios.

En Latinoamérica desde la década de los 80's, se incrementa la creación de servicios documentales especializados con tecnología moderna.

Estas referencias sobre el desarrollo y las experiencias de los *principios de la industria de la información*, son datos fundamentales para tomarlos en cuenta en el presente tema de estudio, así como la UNESCO existen otras instituciones conscientes del alcance expansivo de la información en distintas disciplinas.

En un marco general, la conceptualización de la disciplina de la información está siendo cambiada tanto por las características tecnológicas como por el accionar cotidiano. La globalización ha reformulado y cambiado toda estructura social, económica y política, que estaba determinada por la era industrial, nuestro país como todos los países, toma parte activa de estos cambios.

Por lo tanto la globalización afecta en el ámbito estructural y coyuntural y por ende en las unidades de información. Este aspecto debería ser el punto de ataque y reflexión para los actores sociales que trabajan y estudian en las ramas de la Bibliotecología, Documentología, Archivología y Ciencias de la Información.

(5) UNESCO. *Manual para sistemas y servicios de información*, pp.107

Las unidades de información incursionan en la comercialización de información bibliográfica con una perspectiva empresarial. La tendencia a la comercialización de la información en otros países, especialmente, en Europa y Norte América es impresionante. Esto nos lleva a preguntarnos *¿qué posibilidades de industria de la información existen en Bolivia?* indudablemente la respuesta nos remite a muchas otras interrogantes.

En este sentido, presentamos esta investigación considerando un importante tema de estudio con respecto a la interpretación de las nuevas connotaciones que implican cambios en las unidades de información desde el punto de vista académico de la Bibliotecología y las Ciencias de la Información.

En Bolivia ya son varias las unidades de información que trabajan en este marco; por lo tanto mediante observaciones y aproximaciones a distintas unidades en la ciudad de La Paz, tomamos como instituciones casos de estudio a: la *Biblioteca del Instituto Nacional de Estadística (INE)*, el *Centro de Documentación de la Organización Panamericana de la Salud – Organización Mundial de la Salud (OPS-OMS)* y el *Centro de Documentación e Información (CEDOIN)*, ya que son merecedoras de análisis y estudio, desde luego, sin pretender minimizar la importancia de otras entidades.

En el tiempo de la recolección de datos para esta investigación, el CEDOIN aún prestaba sus servicios, sensiblemente a principios del año 2000 el CEDOIN ha dejado sus

actividades. Sin embargo quedará en el recuento de la bibliotecología boliviana como un pionero en la industria de la información.

El trabajo presenta, en el primer capítulo, un recuento histórico de la evolución de la información desde la antigüedad hasta la aparición del libro impreso, así como de la producción bibliográfica y de los procesos técnicos. Este análisis permite comprender la evolución de la información desde sus inicios hasta sus nuevas formas de presentación mediante la incorporación de la imprenta.

El segundo capítulo describe como son actualmente el proceso y los servicios de información en el mundo, preguntándonos si existe ahora una tendencia hacia la industria. En este punto se desarrolla la etapa histórica de evolución de la computadora y de los servicios de información y documentación.

El tercer capítulo presenta la investigación empírica realizada en el país, específicamente en la ciudad de La Paz, cuyos resultados, con base en la cuantificación de los datos recolectados en dos instancias (encargados de las unidades de información é usuarios clientes), permite conjeturar que en el país se está dando la transformación hacia la industria de la información.

El cuarto capítulo presenta conclusiones y recomendaciones, que son derivados de los resultados de los datos y de lo expuesto a lo largo de la tesis.

1- PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

1.1 Planteamiento del Problema.-

La industria de la información en Bolivia no tiene su pleno desarrollo, entre las causales limitantes están: la falta de políticas de información; la inexistente (en algunos casos) visión empresarial en la gestión administrativa de las unidades de información; la carencia de presupuesto e infraestructura para el mejor desempeño de servicios de las unidades; y aún la toma de consciencia de los actores que circundan este medio (los trabajadores de la información é usuarios). Todos estos hechos nos inducen a formular el siguiente problema.

1.2. Formulación del problema.-

El problema está expresado en las siguientes preguntas:

- 1- ¿Cuáles son las causas y obstáculos para que la industria de la información en Bolivia no alcance su pleno desarrollo?
- 2- ¿Qué papel juegan los bibliotecólogos o científicos de la información en el impulso o retardo de la industria de la información?
 - ¿Quiénes deberían potencializar su industrialización?
 - ¿Serán los bibliotecólogos los actores encargados de esta labor o están dejando espacio a otros profesionales con visión empresarial en las unidades de información?

- ¿Existe la capacidad de generación de empleo de esta industria para los bibliotecólogos bolivianos?
- 3- ¿Por qué no existe un mercado de información definido en nuestro medio?
- ¿Será que esta carencia lleva a desconocer la demanda de información del usuario, la oferta de información para con los usuarios y la producción de las unidades de información?

2- OBJETIVOS DE LA TESIS.-

Los objetivos de esta tesis son:

1. Demostrar que la inexistencia de una política nacional de información no viabiliza la industria de la información en nuestro medio, lo que lleva a; analizar los obstáculos y limitaciones que se presentan en el desarrollo de la industria de la información(6).
2. Detectar la actitud de los profesionales bibliotecólogos o científicos de la información con formación académica, sobre el rol en el mercado laboral.
3. Demostrar la existencia de la producción bibliográfica en las unidades estudiadas y si éstas utilizan instrumentos de mercadotecnia.

(6) *Estudio de casos: Biblioteca INE, CEDOIN, C.D. OPS-OMS*

4. Detectar a las unidades de información que se perfilan hacia la industria de información.

3- JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.-

Mediante una revisión bibliográfica con relación al tema, podemos plantear que no existe una investigación cuantitativa referida exclusivamente a la problemática estudiada. En Bolivia no encontramos investigación sobre la misma, esperamos que este primer trabajo sea el inicio de posteriores investigaciones y planteamientos que puedan analizar cualitativa y cuantitativamente el tema y mejorar sus perspectivas.

El desarrollo de la industria en Bolivia ha sido afectado por los acontecimientos económicos, sociales y políticos, (sin desmerecer el trabajo de la mediana y pequeña industria en las dos últimas décadas), en este contexto nace una tendencia a la industria de la información que no es detectable a simple vista y no es considerada como puntal en nuestra formación y desempeño de actividades por los profesionales y estudiantes de la carrera. Esta temática es de gran importancia tanto para el desarrollo de nuestro país, cómo para perfeccionar su estudio y conocimiento de los que trabajamos con información.

Metodológicamente la investigación es cualitativa, en la búsqueda y explicación de los datos y cuantitativa en la descripción y tabulación de los mismos.

La investigación pretende demostrar que, si bien existen limitaciones en el desenvolvimiento de las unidades de información para la potencialización hacia una industria, se detecta unidades de información que se perfilan hacia la industrialización y hacemos un diagnóstico y análisis de las mismas así como de sus usuarios.

4- HIPOTESIS.-

1. La falta de políticas de información, por ende, el descuido del sector público en fomentar la implementación de unidades de información debidamente planificadas y equipadas, no permite el desarrollo de la industria de la información.
2. Si los profesionales bibliotecólogos o científicos de la información no toman consciencia del papel en la toma de decisiones y la importancia del desarrollo de la industria de la información, están en peligro de quedar rezagados, y por consiguiente dejar, espacio a otros profesionales para que asuman este rol.
3. Existe producción, servicios y procesos en las unidades de información, que puede catalogarse como “servicios de una industria de información”, sin embargo no tiene impulso mercadotécnico.

5. MARCO TEORICO.-

Presenta cronológicamente las experiencias que determinaron en la instauración de la industria de la información a nivel mundial y latinoamericano.

En 1944 en Francia, se crea el consorcio del Diario Independiente Le Monde de París con su Servicio de Documentación basado en el material publicado en el mismo diario. En su fondo documental se conservan artículos clasificados y ordenados sistemáticamente desde su fundación. Entre los usuarios se encuentran estudiantes, profesionales e investigadores, sus servicios fueron gratuitos hasta 1978.

En España se cita a DYMPANEL,(7) que es una sociedad que realiza estudios estadísticos sobre temas de comunicación televisiva, nivel de lecturas de revistas y consumo de preferencia de los hogares españoles.

El SECODIP,(8) es una empresa francesa de estudios de mercado, controla toda la información publicitaria emitida en todo tipo de soportes y presta servicios de información a empresas que las requieran.

Las actividades de empresas europeas y mundiales de este tipo, tienen mucha similitud, "estas sociedades exigen necesariamente la existencia de un Centro de Documentación y la continua aplicación de las técnicas documentales."(9). Las mismas se dedican al análisis de grandes cantidades de información para venderlas a empresas que requieren de estos productos.

Se decía que el Consorcio de Información y Documentación de Cataluña (CIDC) no era una entidad lucrativa; empero distribuía la información a precios políticos, bajo pretexto

(7) DYMPANEL. Empresa que realiza estudios estadísticos, la fuente primaria no desgloza la sigla

(8) SECODIP. Empresa que realiza estudios de mercado, la fuente primaria no desgloza la sigla..

(9) Coll Vinent, Roberto. Teoría y práctica de la documentación pp. 293

del elevado *costo real de la información*, siendo ésta una forma evidente de poner costo a la información.

Cuando estas empresas se refieren a "*costes reales de la información*", justifican un valor, por lo tanto, el mismo hecho de producir y brindar información trae consigo su valor cuantitativo, que se convierte en un valor precio al servicio que prestan.

A mediados de la década de los 50 se crea una nueva era, la dominante civilización industrial alcanza su punto culminante. "Fue en la misma década que se presencié la generalizada introducción del ordenador"(10).

En la década de los 70, la información requería cada vez mayor concentración y especialización. En Estados Unidos los periódicos alcanzaron una circulación masificada, sin embargo su circulación a partir de 1973 empezó paulatinamente a disminuir, en 1978 el descenso fue mayoritario, pero al mismo tiempo salían al mercado periódicos locales. Lo mismo ocurrió en Europa, las circulaciones de grandes diarios nacionales descendieron dando espacio a la creación de publicaciones locales. Tofler sostiene que, "cada uno de los diarios de gran circulación (...) se enfrentan con una competencia cada vez mayor de una creciente multitud de publicaciones de escasa circulación (...) que sirven no al mercado sino a comunidades (...) proporcionando anuncios y noticias mucho más localizados"(11).

(10) Tofler, Alvin. *Op. Cit.* pp.182

(11) *Idid.*, pp. 207

Tofler, nos muestra que si bien existía información la misma se concentraba en determinados requerimientos, ya sean de lugar o de especialización. Lo que nos lleva a la *constatación de que cuanto más dirigida y especializada es la información, mayor es su demanda en un determinado sector*. La misma experiencia de los periódicos pasaron las revistas, títulos de gran magnitud de circulación descendieron en sus ventas - 1970 1977-. "simultáneamente los Estados Unidos experimentaron una explosión de minirevistas nuevas dirigidas a pequeños mercados regionales e incluso locales de interés especial"(12).

Los medios, los soportes y los servicios de información dieron a partir de la década de los 70's otro énfasis a la difusión de la información, sea cuál fuera su tipología, usuarios o destinatarios. Esta especialización, junto a la aplicación de nuevas tecnologías *fue creando otra forma de servicios destinados a sectores y grupos especializados y con un costo determinado*.

Organismos públicos internacionales como la *OCDE, * la OMS, * o el WORLD BANK* (13), son grandes productores de bancos de datos "factuales". En el proceso y distribución de los mismos se estiman que los gobiernos invierten 10 millones de dólares anuales en recuperar información. Las bases de datos públicas tienen un precio reducido o a veces son gratuitas, pero se conoce que se establecieron compañías privadas especialmente norteamericanas y por ende el 77% de estas bases de datos son en idioma

(12) *Ibid*, pp. 208

(13) *OCDE = Organización Europea de Cooperación Económica, OMS = Organización Mundial de la Salud, World Bank = Banco Mundial*

inglés. A mediados de los 80's, la mayoría de los comercializadores de bases de datos fueron norteamericanos, se crearon incluso empresas transnacionales como la Chase Econometrics, Data Resources Inc. o DIALOG, y Lockheed, el distribuidor más grande del mundo.

Desde luego estas tendencias privatizadoras generaron controversias como las que plantea Serrano: "La primera y que se refiere al propio concepto de la información, es que esta deja de ser *un bien al alcance de todos para ser un bien sujeto a las leyes del mercado*. De ello se deriva que *sólo los países, empresas y sujetos con suficiente capacidad económica (y técnica) tendrán acceso a este bien, cuyo uso redundará en el incremento de su poder. Los países carentes de dicha capacidad se limitarán a mantener relaciones de dependencia con los primeros convirtiéndose en exportadores de datos en bruto e importadores de datos procesados (...)*. A nivel puramente documental, hay el peligro claro de que sólo se conviertan en información los datos vendibles a buen precio, y que se produzca un "silencio documental" sobre datos de menor interés comercial como pueden ser los humanísticos"(14).

En este contexto la información está siendo considerada como un factor importante para gobiernos y empresarios conscientes de que "*sin el control de la información no se pueden tomar decisiones*" y es fácil encontrar indicios de constatación a este enunciado. Ya el 45 Congreso Mundial de la FID (15) se identificó con el lema: "LA

(14) Serrano F. Angel. *La privatización en los sistemas telemáticos de información* En: *Revista Española de Documentación Científica* 15 (3): 237-255, jul-sep. 92

(15) FID. *Federación Internacional de Información y Documentación*

INFORMACIÓN ES PODER". Y podemos concluir que del uso de la misma depende el futuro de los pueblos.

Otro aspecto interesante vertido por Tofler es que las sociedades industriales requieren información estructuradas para satisfacer sus necesidades informativas, la llamada infosfera o estructura de la información en una sociedad. La misma que es necesaria también en las sociedades no industriales.

Instituciones internacionales como la UNESCO han propuesto directrices en cuanto se refiere a las formas de retribución de servicios de información tomando en cuenta aspectos tales como: suscripción o contribución que pueda cubrir descuentos sobre publicaciones o servicios mínimos al usuario; el precio sobre boletines, publicaciones especiales y todo material bibliográfico; el precio de traducciones; reproducción de documentos, fotocopias y otros; tarifas sobre respuestas a consultas; y cobro por los derechos de asistencia para todo acontecimiento de formación académica.

También es necesario observar cómo trata la UNESCO el *Mercadeo y la promoción de los Servicios de Información*, considera que: "La supervivencia y el éxito de los servicios de información dependen cada día más del volumen del mercado al que están dirigidos y de la capacidad que tienen para atraer al mayor número de usuarios potenciales. En el mundo inflexible de la realidad el ingreso derivado de los productos y

servicios es cada vez más un factor determinante de la supervivencia. La comercialización (...) permite tener una interacción con el usuario y adaptarse a él"(16).

La coincidencia con Tofler es manifiesta, el contexto de globalización presta mayor importancia a los servicios, la visión empresarial domina el entorno, por esto las unidades de información no son ajenas a esta coyuntura, como ya mencionamos en subtítulos anteriores.

En América Latina y otros países en vías de desarrollo a partir de la década de los 90's, se la conoce como "*la naciente industria de la información*". Iraset Páez Urdaneta describe que en los setenta se postuló la creación de los "Sistemas Nacionales de Información" pretendiendo un respaldo político y financiero de los gobiernos. En los 80's, se intentó orientar estos procesos mediante la implementación de Políticas Nacionales de Información (PNI), intento fallido por la falta de recursos financieros, lo que derivó en la restricción de los servicios, dejando que la modernización dependa del desarrollo de la *industria local de la información*. "Esta industria en particular apunta hacia el sector privado y de la investigación y desarrollo (I&D) (...). Por otro lado, es cada vez más frecuente el hecho de que grandes compañías están vendiendo información como un subproducto de sus operaciones"(17). Lo que implica una forma de privatización de los servicios públicos de información o también una cooperación entre el gobierno y el sector privado.

(16) UNESCO, *op. Cit.*, pp.107

(17) Páez Urdaneta, Iraset. *Las diez principales Tendencias Actuales de la Información*, En: INFOLAC, pp.3-5

Páez Urdaneta se sitúa en la problemática neoliberal de los países sudamericanos cuando menciona la posibilidad de privatizar los "servicios públicos de información". Al respecto de las PNI, en nuestro país el intento de crear el Sistema Nacional de Información, como fue el SIFNID, no alcanzó su pleno desarrollo y no existe en la actualidad. En este sentido los servicios de información dependientes del Estado no se han desarrollado como potencial industrial debido a la inexistencia de políticas de información.

Páez Urdaneta con referencia al usuario sostiene que, el usuario ha sido en los últimos años el gran destinatario del trabajo de la información, en una nueva versión del concepto del usuario o cliente lo denomina "*end user*" o "*usuario terminal*", para validar la idea de un individuo real ubicado al final de la cadena de un proceso de servicio información y beneficiario de un producto información específico.

En la actualidad se ha ido intensificando el enfoque por el cual los servicios de información tratan de concentrar su atención en grupos estables de personas a las cuales perciben como sus clientes (en inglés patrons), y a quienes resulta cada vez más factible transferirles parte de los costos de la atención que se les brinda o exigirles otro tipo de retribución institucional, política, etc.

Para Páez Urdaneta la clientela está diseñada con la idea de, “discriminar la demanda y redireccionarla de manera de mejorar los costos de operación y de incrementar la eficiencia”(18).

En Iberoamérica la situación de las bases de datos se desenvuelve con las siguientes características: En 102 organizaciones de la Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, España, México, Paraguay, Perú, Venezuela, produjeron 224 bases de datos, para 1988 se multiplicaron en un total de 1.033 bases de datos producidas por 19 países de habla española y portuguesa, donde interviene nuestro país con una participación de 4% del total. Estos grupos de información se sitúan en: *ciencia y técnica, economía, empresa e industria, ciencias sociales, legislación, multidisciplinar, otras temáticas (19)*. El mayor número de bases de datos en su contenido informativo corresponde a economía, empresa e industria,.

Es importante incorporar las siguientes conclusiones a las que arriba Ruiz Gonzales “en los países donde ha alcanzado su plena madurez presenta una marcada preponderancia de la iniciativa privada, *lo que confiere su carácter de industria en el verdadero sentido de la palabra (...)*. El sector se encuentra en *plena extensión y crecimiento en todos los países iberoamericanos*. Ya se puede hablar de un importante *potencial de recursos de información científica, tecnológica, cultural y económica en lengua española y portuguesa en soporte electrónico*. El nivel de desarrollo del país va ligado a una mayor o menor actividad de producción en este sector, claro reflejo del papel de la información

(18). *Ibid.*, pp.5

para el desarrollo. Conclusiones todas ellas que conducen a pensar que se está *gestando paulatinamente una importante "Comunidad Iberoamericana de Información de cada país de esta comunidad"*(20).

6.- METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.-

La metodología de la investigación, permite realizar el estudio de forma estructurada y sistemática, mediante procedimientos e instrumentos que conducen a los objetivos propuestos.

6.1. Delimitación del objeto de estudio.-

Las unidades de análisis son: la Biblioteca del INE, el CEDOIN, y el Centro de Documentación de la OPS-OMS. Y su componente humano, que concierne a los funcionarios y a los usuarios de las mismas.

El siguiente cuadro muestra la población del objeto de estudio, sistematizada en los sujetos y las técnicas de la investigación:

(19) Ruiz González B. *Situación de la industria de bases de datos en Iberoamérica* En: *Revista Española de Documentación Científica* 15(1): 398, ene-mar, 92

(20) *Ibid.* pp.398

- Población.-

SUJETOS	TECNICAS		
	ENC. 1	ENC. 2	Nº
a) BIB. INE	X		1
USUARIOS		X	50
b) CEDOIN	X		1
USUARIOS		X	50
c) CD. OPS-OMS	X		1
USUARIOS		X	50
TOTAL			153-

6.2. Delimitacion Geográfica.-

Las unidades de información. estudiadas se concentran en la ciudad de La Paz.

6.3. Criterios de selección del universo estudiado.-

Como el estudio abarca dos aspectos fundamentales que encuadran en la fusión técnica científica y socioeconómica de las unidades de información, consideramos como universo de la investigación a las unidades de información, casos de estudio así como a su componente humano, que se divide en: 1) los funcionarios, 2) los usuarios o clientes de cada unidad.

1) Funcionarios, encargados y/o responsables de las unidades de información:

Se realizó una encuesta a los encargados de las unidades de información, aplicación de la encuesta N°1.

2) Los usuarios de las unidades de información:

Se realizó una encuesta dirigida a los usuarios de las unidades, aplicación de la encuesta N°2.

6.4. Técnicas utilizadas en el estudio.-

1) Acopio de la información:

Para el acopio de la información se ha procedido de la siguiente manera:

- a) Se ha realizado la investigación bibliográfica o documental acerca del tema.
- b) Se ha realizado el trabajo de campo (recolección de datos, encuestas 1 y 2).
- c) Se ha tomado fotografías

2) La Observación.-

Para una mejor conceptualización se presenta algunas definiciones, como las de Hernández Sampiere, considera que la observación, “Consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta”(21); y la de Garza Mercado, sostiene que: “la observación y exploración en el terreno, consiste en el contacto directo con el objeto de estudio”(22). Esta segunda definición es más adecuada para el trabajo que se viene desarrollando.

Bajo este marco conceptual, se ha realizado la observación directa, en dos instancias:

- a) Visita y observación a cada una de las unidades caso de estudio.
- b) Observación de la conducta de los usuarios en cada una de las unidades estudiadas.

4.- Cuestionarios.-

(21) Hernández Sampieri, et al. *Metodología de la investigación*. 1991, pp.309

(22) Tecla, Alfredo y Garza, Alberto. *Teoría, método y técnicas*.. pp.52

Partimos de la definición siguiente: “un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”(23).

En este marco conceptual, la adaptación del cuestionario al tema de estudio, determinó en la elaboración de dos encuestas basadas en la sistematización de la metodología de trabajo de campo:

- a) La primera encuesta (Enc. N°1), destinada a indagar sobre la situación de las unidades de información. Consta de 41 preguntas mixtas, (preguntas abiertas y cerradas), divididas en once subtítulos, los mismos que nos permiten tener una idea global de la situación de cada unidad. La encuesta está dirigida a los directores y/o encargados de las unidades con el propósito de obtener información acerca de las unidades de información, con relación a su funcionamiento técnico-administrativo.
- b) La segunda encuesta (Enc. N°2) destinada a los usuarios. Las preguntas también son mixtas, consta de 18 preguntas divididas en cuatro subtítulos. La encuesta está dirigida exclusivamente al usuario o cliente, con el propósito de obtener información acerca de *la tendencia del usuario en el mercado de la información.*

Cabe mencionar que para la codificación de los datos, con referencia a las preguntas de las encuestas N°1 y N°2, la incorporación de preguntas abiertas, como de preguntas cerradas tuvieron sus ventajas y desventajas.

(23) *Hernández Sampieri Op. Cit., pp.276*

El siguiente cuadro presenta las ventajas y desventajas de las preguntas abiertas y preguntas cerradas:

Ventajas y desventajas del tipo de preguntas.-

<i>PREGUNTAS</i>	<i>VENTAJAS</i>	<i>DESVENTAJAS</i>
Preguntas abiertas:	Se puede obtener mayores datos	Difíciles de codificar, clasificar para posterior análisis
Preguntas cerradas	Fáciles de codificar	No se puede obtener mayores datos

NOTA.- Es importante mencionar que el análisis empírico se ha enriquecido gracias a la participación de los protagonistas del tema que vendrían a ser los funcionarios de las unidades y sus usuarios.

5) La muestra.-

Según Hernández Sampiere la muestra se la define cómo, “un subgrupo de la población (...), en realidad pocas veces se puede medir toda la población, por lo que obtenemos o seleccionamos una muestra y desde luego se pretende que este subconjunto sea el reflejo fiel del conjunto de la población” (24).

En este marco conceptual, se ha tomado como muestra a:

(24) Hernández Sampiere. *op. cit.* pp.207

- a) A un funcionario responsable de cada unidad caso de estudio.
- b) A 50 usuarios por unidad de información, obteniendo un total de 150 usuarios, en las tres unidades casos de estudio.

6) Análisis y Codificación de los datos.-

El análisis y la codificación de los datos, permitió obtener la información empírica de forma cualitativa y cuantitativa.

Para la realización de este análisis, se ha tomado en cuenta los siguientes pasos secuenciales:

6.1. Diseño de bases de datos.-

- a) El diseño de dos base de datos (en el paquete Microsoft Excel), para la recolección y transferencia de los datos de las encuestas 1 y 2.
- b) Transferencia de los datos de la encuesta N°1, en la base de datos denominada E.U.I. (Encuesta Unidades de Información).
- c) Transferencia de los datos de la encuesta N°2, en la base de datos denominada E.U. (Encuesta Usuarios).

6.2 Medidas de tendencia central.-

“Las medidas de tendencia central son puntos en una distribución, los valores medios o centrales de ésta y nos ayudan a ubicarla dentro de la escala de medición. Las principales medidas de tendencia central son tres: moda, mediana y media”(25).

La aplicación de las medidas de tendencia central, permitió realizar el análisis cuantitativo de los datos obtenidos de las dos encuestas en mención.

- Para el análisis de la encuesta N°1, se ha utilizado la *MEDIA*, o promedio aritmético de una distribución, mediante la siguiente fórmula:

-

$$X = \frac{X1 + X2 + X3 + Xk}{N}$$

fórmula simplificada

$$X = \frac{\text{SUMATORIA } X}{N}$$

El reemplazo de la fórmula en nuestro tema de estudio es el siguiente:

$$X = \frac{\text{BIBLIOTECA INE} + \text{CEDOIN} + \text{C.D.OPS-OMS}}{3}$$

6.3 Frecuencia relativa o porcentaje.-

En algunos ítems de la encuesta N°1 y la mayoría de la encuesta N°2, utilizamos el Porcentaje, mediante la aplicación de su fórmula:

$$\frac{\text{Número de casos}}{N.\text{Total}} \times 100$$

(25) *Ibid*, pp. 351

La recolección de datos cuantificados es prominente, las preguntas abiertas proporcionaron mayores luces con respecto a la problemática. Ideas planteadas en el transcurso del trabajo, han sido apoyadas como también refutadas en algunos casos.

6.4. Evaluación a través de la Metodología FODA (Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas).-

La metodología FODA, forma parte de la planificación estratégica, y permite analizar los datos desde cuatro puntos de vista como su nombre lo indica.

Hemos aplicado esta metodología en el análisis del resultado final Su aplicación nos permitió sistematizar los resultados de manera imparcial.(26)

(26) ver capítulo 4, pp. 198-200

CAPÍTULO 1-

El capítulo presenta la evolución del acontecer de la información, desde los soportes más antiguos, como la transmisión de conocimientos oral, hasta los que se introdujeron en la Edad Moderna. El proceso de desarrollo y la transformación de la artesanía a la industria de la información.

Recuento histórico del proceso y los servicios de información.-

Al hablar de la información como medio de transmisión de conocimientos se ha visto por conveniente remontarse a los hechos más antiguos que pueda registrar la historia. Desde las pinturas rupestres hasta la evolución de la escritura; las primeras formas de los procesos técnicos y su evolución hasta la implementación de las bibliotecas y su desarrollo histórico; la incorporación de la imprenta hasta el ingreso de

la biblioteca en la Edad Moderna; y las connotaciones sociales, económicas y políticas que se vivieron durante el desarrollo de cada período histórico.

1. Primeras formas de transmisión de conocimiento.-

En este punto se toma como referencia a los hechos históricos relacionados con las formas de transmisión de conocimiento.

1.1. Edad de Piedra.-

Como es de conocimiento general en este período, los instrumentos que el hombre utilizaba para su supervivencia estaban hechos de piedra. Esta Edad se divide en dos fases:

1) *El paleolítico.*- El hombre paleolítico corresponde a la prehistoria. Se caracteriza por el descubrimiento del fuego, el tallado de la piedra, la creación de hachas, cuchillos, punta de lanza, el arco y la flecha, más otros instrumentos rudimentarios. En este período *la transmisión de conocimientos era de supervivencia* es decir, conocían lo que era útil para sobrevivir. *Como fuente documental se encontraron, adornos y algunos otros objetos que podrían ser interpretados como amuletos y las pinturas de animales* en las cuevas que habitaban y que las conocemos como "*pinturas rupestres*". Como ejemplo tenemos: la cueva de Altamira y la cueva de Pindal (presentaban representaciones de elefantes = *elephas antiquus* Falc) en España, el combate de Renos de la gruta de Font Gaume y otras representaciones de renos.

La existencia de estas pinturas nos muestra *la práctica del arte paleolítico básicamente naturalista, considerada como la primera forma de escritura, llamada escritura o*

expresión pictórica, mediante estas pinturas se puede obtener información acerca de este período, por lo tanto, las pinturas son una primera forma de expresión de transmisión de conocimientos, así como una forma de documentar lo acontecido en ese tiempo.

2) *El neolítico*.- Período que comienza cuando la piedra además de ser tallada es pulida. Este sistema mejoró la calidad y forma de los utensilios, a esto se sumó la domesticación de animales y el cultivo de la tierra y la práctica de la cerámica. Las construcciones en piedras inmensas llamadas *dólmenes* eran monumentos funerarios que señalaban y protegían el lugar donde se enterraban los jefes. *Los menhires*, o conjuntos de mojones de piedra, alineadas en filas en forma circular, se cree que eran lugares de reunión o de culto. Ambas palabras pertenecen a la lengua bretona: dolmen = piedra y menhir = lugar de piedra. El desarrollo de la agricultura les abrió otras posibilidades de evolución como: convertirse de pueblos nómadas en pueblos sedentarios, desarrollaron el conocimiento de su entorno.

1.2 Edad de los metales.-

1) *El cobre*.- Fue el primer metal utilizado por el hombre, los objetos de cobre más antiguos hallados en la tumba de los egipcios, corresponden al iv milenio. El cobre se presentaba en estado nativo⁽¹⁾ lo que facilitó al hombre su descubrimiento. El empleo del fuego para fundir el cobre en moldes de arcilla, permitió producir objetos en gran escala.

⁽¹⁾ Se entiende por estado nativo, a un elemento que se encuentra puro en la naturaleza, no combinado con ningún otro elemento.

- 2) *El bronce.*- Los pueblos que trabajaron el bronce lograron afianzar sus armas. Crearon espadas, cascos y corazas.
- 3) *El hierro.*- La Edad de Hierro se produjo cuando en el Oriente se desarrollaron grandes imperios como: el Egipcio en el valle de Nilo y el de Babilonia en Mesopotamia, donde *ya hacía muchos siglos estos imperios conocían el uso de la escritura.*

1.3 La Escritura.-

A partir del período estudiado anteriormente el desarrollo de la escritura toma forma en relación cronológica:

- 1) *Primitivas escrituras pictográficas.* Los pictogramas o representación del entorno natural que los rodeaba, dan origen a la escritura ideográfica que son: conjuntos de pictogramas que representan una idea en la interpretación de la lectura.
- 2) *Escritura ideográfica.* Dibujo de objetos que han de explicarse con las palabras, representación gráfica de ideas por medio de objetos grabados, dibujados o pintados sobre rocas, lápidas, pieles de animales, huesos, tablas, tejidos, etc.
- 3) *Escritura fonética.*- Los signos dejaron de ser representación del objeto dibujado o de una idea, para expresarse a cambio del sonido de la palabra correspondiente a ese objeto. El dibujo pasó a representar al sonido de la sílaba. En consecuencia, para escribir una palabra se emplea primero el término del signo, el cual pierde valor como dibujo pictográfico y gana como expresión del sonido. Este sistema es conocido como escritura fonética. Mediante la combinación de signos fonéticos

podieron escribirse las palabras. *El hombre primitivo estableció las bases de la actual escritura fonética.* Fue uno de los rasgos comunes a todas las antiguas civilizaciones. Se encontraron muestras de éstas en Africa, Asia y América, México, Colombia, Venezuela, Guayana y Estados Unidos.

- 4) *El alfabeto fenicio.*- Los fenicios utilizaban la escritura cuneiforme, cuando llegaron hasta Eufrates sustituyeron las tabletas de arcilla y utilizaron los jeroglíficos, hacia el año 1000 a. de J.C., en el dominio de Tiro, redujeron el número de signos egipcios de valor silábico e inventaron veintidos letras que tenían representación fonética. *Este fue el primer alfabeto, que luego fue adoptado y mejorado por los griegos.* Estos últimos junto a los romanos desarrollaron nuestro alfabeto actual.
- 5) *La escritura egipcia o jeroglífica.*- Inventada aproximadamente en el iv milenio. Los egipcios escribían con los tallos de una caña pequeña y puntiaguda mojada en una especie de tinta que se preparaba con agua, goma y sustancias vegetales, sobre los papiros, también escribieron sobre las paredes y las tumbas, pero eran en su mayoría grabados o pinturas de signos que seguían una forma rigurosa, lo que no ocurría cuando se escribía en papiro. La escritura jeroglífica se convirtió en popular, usada en Egipto durante más de 3000 años, sin embargo los pueblos conquistadores que dominaron esta región trajeron otro tipo de costumbres y otras formas de escritura haciendo perder el uso de la escritura jeroglífica. *Los libros eran de papiro y fuera de Egipto costaban caros.*

6) *La escritura cuneiforme.*- Escritura mesopotámica, al igual que la egipcia fue inventada aproximadamente en el iv milenio. Los signos que la componen llevan la forma de una cuña o de un clavo, estos signos fueron originariamente dibujos de animales o cosas pero perdieron esa forma porque escribían sobre tabletas de arcilla blanda o ladrillo que luego era cocida, usaban un punzón de caña o hueso, y poco a poco fueron combinando líneas rectas y simplificando el signo, luego se trazaron caracteres rectos, horizontales, verticales y oblicuos. Estos pueblos de la Mesopotamia ***desarrollaron una cultura admirable, redactaron el primer código llamado “Código de Hamurabi” escrito sobre un bloque de diorita.***⁽²⁾.

7) *La escritura china.*- Apareció aproximadamente en el ii milenio o principios del primero. Los chinos conocieron la escritura después de los pueblos del Mediterráneo Oriental. Sus signos primitivos eran representaciones de cosas, después adquirieron un valor fonético constituyéndose de esta manera en escritura y no en un simple sistema pictográfico, los chinos no simplificaron sus signos como los fenicios, pues la escritura china comprende millares de caracteres diferentes la cual sólo fue utilizada y conocida por un grupo privilegiado llamado los “mandarines”. ***Su obra importante son los libros King de Confucio.***

⁽²⁾ Diorita = roca eruptiva y granosa, utilizada también en esculturas.

2- La Biblioteca en la antigüedad.-

La biblioteca en la antigüedad es tan sabia en nuestra rama, que ya nos *presenta las primeras formas de organización bibliotecaria*, como lo veremos a lo largo del acápite.

2.1 La Biblioteca de Ebla.-

Considerada la biblioteca más antigua, ubicada en el camino de la costa mediterránea a Mesopotamia. Nació de las actividades económicas y comerciales que se desarrollaban en la región. Se caracterizó por su *documentación comercial-administrativa*.

Poseía tabletas que contenían documentación de carácter económico, administrativo, legal, histórico, religioso y lingüístico, lista de reyes, estatutos, literatura sumeria y diccionarios sumerios y eblitas. En el lomo de sus textos, presentaban una leyenda que indicaba su contenido en escritura cuneiforme.

“Las excavaciones de Ebla nos han mostrado que las funciones bibliotecarias estaban definidas hace 4.500 años: clasificación de los materiales, signaturas en los lomos de las tabletas (...) y estanterías en las que los materiales descansaban ordenados por su forma y por su contenido para que se conservaran con seguridad y se encontraran con rapidez (...) además la biblioteca tenía una función filológica para la transmisión de los documentos”⁽³⁾.

⁽³⁾Escolar, Hipólito. *Historia de las bibliotecas*, pp.21-24.

2.2 La Biblioteca de Asurbanipal o de Ninive.-

La biblioteca del rey Asurbanipal fue la última creada en la civilización Asiria. Estaba conformada por tabletas de arcilla y de madera que contenían obras de exorcismo, presagios, recetas médicas y todas las obras que conseguían en y fuera de su territorio. Había un gran número de escribas encargados del acopio y la traducción de las obras.

Los mesopotámicos fueron los creadores de la “archivonomía y la biblioteconomía”, diseñaron formas de conservación y recuperación de la documentación, tipos de estantería, etiquetas, inscripciones en el lomo, colofones para describir las obras y portadas, y a ellos se les debe la invención de los primeros catálogos o listas de obras.

2.3 Los Rollos del Mar Muerto.-

En el segundo milenio a. de. J.C. en la isla de Creta y en Grecia, se utilizaron tabletas de arcilla para documentar sus archivos administrativos. *La literatura se transmitía en forma oral, por esto no lograron conformar bibliotecas.*

Sin embargo, los rollos escritos en pieles cocidas y en papiro correspondían a la literatura religiosa: entre éstas podemos mencionar las que pertenecían a los libros de Enoc y otras escrituras bíblicas, como también a los de la secta de los esenios. Utilizaron, “sistemas propios de escritura que se iniciaron como figurativos y terminaron como lineales”⁽⁴⁾.

⁽⁴⁾ *Ibid*, pp.36..

2.4 La influencia de la Cultura Egipcia.-

La civilización egipcia influyó en el desarrollo histórico de la biblioteca desde su ubicación geográfica en la región del río Nilo, sus conocimientos, su producción del papiro y la concentración de todo conocimiento ya sea propio o foráneo.

Egipto llegó a ser la expresión más brillante del mediterráneo oriental, de donde surgió la gran civilización griega.

En Egipto se encontró (gracias a las excavaciones de Champollion (⁵) en 1799) la piedra Roseta, en la que se hallaba escrito un decreto en tres clases de caracteres: jeroglíficos, griegos y demóticos, este grabado permitió a Champollión descifrar la escritura jeroglífica egipcia.

Los egipcios utilizaron el papiro preparándolo para uso de material de escritura, escribían sobre el mismo utilizando tinta que extraían de las plantas, sepias (moluscos), carbón de animal y otras sustancias, con una caña o hueso en forma de pincel.

Debido al elevado costo que representaba la elaboración del papiro como material para la escritura, trabajaron las tabletas de madera enceradas o engrasadas llamadas “ostraca”, fragmentos de caliza y cerámicas en los que se escribía con tinta; utilizaron los rollos de piel y materiales más resistentes como los metales para documentos reales y rituales de sus templos.

El copto, lengua egipcia de los antiguos habitantes, fue utilizada como escritura nativa de los egipcios y para la difusión del cristianismo jacobita egipcio.

Durante 34 siglos utilizaron la escritura jeroglífica, hasta el emperador romano Teodocio, luego se introdujeron: el jeroglífico cursivo, la hierética, y la demótica o popular utilizada por los griegos.

“La enseñanza de la lectura y la escritura exigía la existencia de textos filológicos (...) después se incorporarían textos de un género característico de la literatura egipcia, el sapiencial.”⁽⁵⁾

Es interesante ver como desde la antigüedad se fueron tomando en cuenta los datos del libro o de las obras que escribían, los egipcios incluían el “colofón” que llevaba el nombre del escriba y la fecha.

Las bibliotecas de escuelas y de palacios contenían las obras narrativas y poéticas de la literatura oral y en ellas se transcribían las mismas.

Los escribas *lograron crear sus propias bibliotecas privadas. En estos tiempos las bibliotecas eran de propiedad de los emperadores, los sacerdotes y escribas quienes eran los únicos que podían acceder a las mismas.*

Y por último, podemos mencionar que entre los géneros literarios conocían cuentos y relatos, también contenían biografías, textos biológicos, rituales mágicos y canciones. El libro de los muertos, Lamentaciones de Isis y Neftis, Letanías del Sol y otros, estos tres últimos confirman la importancia que tenían para los egipcios sus muertos.

⁽⁵⁾ Arqueólogo que acompañó la expedición de Napoleón.

⁽⁶⁾ Escolar. Op. cit., pp. 39-41.

Importancia del papiro como materia prima y su consecuencia comercial.- Como en Alejandría crecía cada vez más el uso del papiro, llegaron a crear “marcas de papiros” como Charta, Augusta, Claudia, y otras, hasta llegar a crear fábricas en Roma. Muchos autores suponen que probablemente se instituyó un gravamen sobre la exportación del papiro para luego convertirse en monopolio.

La biblioteca de Alejandría.-

Antecedes a la famosa *biblioteca de Alejandría*, bibliotecas de palacios, de escuelas de los templos que contienen textos religiosos, obras de conocimientos científicos, astronómicos, matemáticos y de medicina.

Durante el imperio de Tolomeo Primero (360-283 a. de J.C.), se creó la biblioteca de Alejandría (en la ciudad del mismo nombre), donde se preservaron las mejores obras de sus sabios, considerada el centro de la Cultura Griega.

Esta biblioteca se convirtió en un gran centro de la civilización. Desde aquellos tiempos se conocía la recopilación de la literatura griega, la clasificación y comentario de sus obras, la elaboración de catálogos sistemáticos, *se comenta que Calimaco (poeta griego) fue uno de los primeros en realizar un “elenco de autores” en base a los catálogos de la literatura griega.*

La conservación de los rollos se facilitó porque tenían generalmente la misma consistencia y tamaño. ***Los rollos llevaban el título al final del texto y en su interior,***

esto permitía además su protección. Para poder distinguir una obra de otra pusieron etiquetas que llevaban el título.⁽⁷⁾

También *conocían formas de conservación*, utilizaban un receptáculo de madera o piedra, donde conservaban los rollos. En la misma biblioteca desarrollaban otros trabajos como el de los copistas encargados de reproducir las obras ya sean copias para devolver a su portador o para formar parte de la biblioteca o para venderlas,⁽⁸⁾ la de los filólogos encargados de las traducciones de la literatura egipcia y babilónica; y el de los escribas, que escribían manuscritos con una caligrafía especial, en la escritura corriente empleaban letra cursiva de trazos rápidos y letras ligadas, según H. Escolar “alrededor de cuatro quintas partes de los papiros que se conservan se encuentran en cursiva, se trata (...) de documentos públicos y privados y de cartas”.⁽⁹⁾

La biblioteca de Alejandría tuvo dos importantes actuaciones (entre otras) con relación al comercio del libro:

- La biblioteca fue su principal cliente
- Prestaba sus manuscritos para su multiplicación y reproducción

De esta manera la biblioteca de Alejandría realizó su aporte en el desarrollo comercial del libro. Esta biblioteca fue destruida aproximadamente el año 391 d. de J..C. junto con la destrucción del templo de Serapis por los cristianos.

⁽⁷⁾ llamados por los romanos *titulus* o *index* y por los griegos *silybos*. *Bibliothēke* se llama al receptáculo de madera o piedra así como también *Capsa* o *scriniun* en latín = colección de libros.

⁽⁸⁾ Esto nos sugiere una forma de comercialización del libro.

⁽⁹⁾ Hipólito Escolar citado en el libro de Svend Dahl. *Op. Cit.* pp. 27.

2.5 Aporte cultural griego.-

Los griegos se expandieron y formaron colonias en el Mediterráneo durante tres siglos (viii, vii, vi). Esto produjo grandes cambios en su vida económica, estructura social y evolución cultural propia.

Los sucesos más relevantes de la invasión doria a Grecia, fueron *relatados de generación en generación, en esta forma de transmisión oral intervino la fantasía humana o de los relatores dando origen a leyendas y hasta a la poesía popular*, de donde nacieron los “aedos.”⁽¹⁰⁾

De esta manera conocemos las grandes obras literarias griegas que en un principio fueron conservadas por tradición oral hasta que los griegos conocieron la escritura (de los fenicios siglo viii a. de J.C.) y los escribieron.

Los griegos empezaron *a generalizar la lectura individual, con lo cual aumentaron notablemente la producción y comercialización del libro.*

2.6 El Codex.-

Nombre que recibieron las notas cortas o apuntes de colegiales, comerciantes o escribas, hechos en tablillas de bronce, marfil, y de madera utilizada por los griegos.

A dos o más tablillas la llamaron *Diptycha = dos tablas unidas*. Hasta la primera etapa del imperio romano los libros de pergamino comenzaron a evolucionar y a “esta forma

⁽¹⁰⁾ *Aedos personajes que en las fiestas recitaban los relatos en forma poética acompañados con música.*

de libro se la conoce como *CODEX*.”⁽¹⁾ Estos códices reúnen las hojas unas dentro de otras, formando un cuaderno y dando como resultado un libro con las características siguientes: hojas interiores de menor ancho que las exteriores, divididas en un libro de varios cuadernos o páginas que eran unidas por un hilo.

El formato hasta el siglo iv, d. de J.C., mantenía el ancho con relación a la altura con una proporción de 2 a 3 cm. Desde el siglo v, se generalizaron otros formatos: el título hasta entonces se situaba al final del texto, y pasó a situarse al comienzo, la paginación del anverso podríamos considerarla como una de sus primeras formas, otros autores la llamaron foliación porque sólo se utilizaba el anverso. En este mismo siglo, los juristas empezaron a utilizar este vocablo con el significado de colección, conjunto de opiniones de jurisconsultos y compilación de leyes.

2.7 La biblioteca de Pergamo.-

Fundada por Atalo Primero en la región de Misia, antigua ciudad griega. Se consolidó en el imperio de Eumenes II. Cuenta la historia que Julio Cesar regaló a Cleopatra cerca de 200.000 ejemplares de pergaminos, custodiados celosamente en la biblioteca. Las excavaciones de 1878 - 1886 descubrieron a esta biblioteca.

En el siglo iii, a. de J. C. el uso del pergamino como alternativa ante el elevado costo del papiro logró consolidar la importancia de la biblioteca, en el escenario aparecía un nuevo material escriptóreo, su costo se reducía considerablemente y el trabajo para copistas, traductores y escribas era importantísimo en estos oficios. En cuanto al

⁽¹⁾ Dahl, Svend. *Op. cit.* pp.33.

tratamiento de las obras la biblioteca de Pergamo tenía el mismo ritmo de la de Alejandría (aunque ésta fue la primera en tener vastos conocimientos sobre la organización).

2.8 El aporte comercial romano.-

Los romanos caracterizados por ser conquistadores guerreros, llevaron también las culturas de pueblos conquistados a todas las regiones. Sin embargo, cuando tomaron Grecia se vieron obligados a adoptar su cultura predominante. Llevaron a Roma colecciones de libros griegos como botín de guerra.

En realidad fueron los griegos que vivían en Roma los que incrementaron el comercio de libros. En la actividad editorial, el director se llamaba "*procurator bibliothecae*" pertenecía a la clase de caballeros, el librero era llamado "*bibliophala*" se encargaba de emplear a esclavos que conocían de la transcripción y manufactura de los textos a los que llamaban "*servi literati o librarii.*" ⁽¹²⁾

El comercio del libro se desarrolló notablemente, en su mayoría los libreros eran al mismo tiempo editores. Se dice que los autores no eran retribuidos por sus obras. *No existía una ley que proteja la propiedad intelectual o literaria*, por este motivo muchos autores dedicaban sus obras a personajes adinerados para percibir de ellos alguna

⁽¹²⁾ *Ibid.* pp. 39

retribución económica. Además los editores sólo podían reproducir un número determinado de obras.

Hasta el siglo i. a. de J. C., los autores se encargaban de leer sus obras a grupos de personas con fines de difusión (*haciendo de esta manera las primeras expresiones de "promoción de lectura", olvidada y puesta fuera de práctica en nuestro medio*).

La biblioteca en Roma.-

La primera biblioteca pública romana fue fundada el año 39 a. de J.C., por Cario Asirio Polión. A ésta le sucedieron la biblioteca de Palatina (año 28 a. de J. C.) y la Octaviana, ambas fundadas bajo el emperador Augusto, las dos bibliotecas fueron incendiadas.

Se menciona que en Roma el año 370 d. de J.C., existían aproximadamente 28 bibliotecas, las bibliotecas en general estaban divididas en una sección latina y otra griega. Conservaban los rollos en armarios de madera apostados en nichos de pared hasta que sufrieron una gran decadencia durante el siglo iv.

3- La Biblioteca en la Edad Media.-

Con la invasión de los bárbaros y otros pueblos al imperio romano de Occidente, se marca el comienzo de la Edad Media (476 d de J.C.). Sin embargo, no lograron dominar el de Oriente con su capital Constantinopla.

La cultura romana sufrió su destrucción y en algunos casos la iglesia logró conservar algo en los conventos. Como la cultura se impone a lo bélico: en la historia, los bárbaros

fueron absorbidos por la cultura y la religión de los vencidos y lograron fusionarse, surgieron entonces nuevas lenguas, estados de diferente pensamiento que en la Edad Antigua.

3.1 La influencia de la iglesia en el libro y las bibliotecas romanas.-

En el siglo v y comienzos del siglo vi, la biblioteca sufre la decadencia del imperio romano. Toma impulso la literatura griega y latina y *se constituyen las bibliotecas cristianas* o “biblioteca sacre = cristiane”.

En un principio se conforman de textos bíblicos, luego se incrementan sus fondos con textos litúrgicos. Entre los años 284 - 305, el emperador Dioclesiano, persiguió a los cristianos y destruyó todo lo relacionado con ellos así como a las bibliotecas cristianas.

La biblioteca de Cesania, fundada por el padre Orígenes y reorganizada por Pánfilo en el año 309, logró conformar un taller de copistas dedicados exclusivamente a la elaboración de Biblias, esta biblioteca también fue destruida por los árabes tres siglos más tarde (el año 637 d. de J.C.).

Desde el siglo ii, los monasterios cristianos se dedicaban a coleccionar libros, conocidos como los “coptos de egipto”. Así mismo, la escritura jeroglífica alcanzaba sus últimos años, en su reemplazo se utilizó la escritura griega en la literatura cristiana. Así el idioma copto pasó a ser escrito en griego, pero continuó hasta el siglo vii, con una gran actividad literaria en los monasterios.

De esta manera la influencia de la iglesia en Roma es notable. Toda la Edad Media ejerce un control dominante pero es también un guardián en la conservación de la literatura clásica.

A principios del siglo vi, Casiodoro fundó en el sur de Italia el monasterio de Vivarium y reglamentó la copia de los textos de literatura griega y romana tanto cristiana como profana. *Con esto logró conformar un acopio de la ciencia y la tradición.*

En Italia tanto eclesiásticos como laicos se entusiasmaban por la creación de bibliotecas, una de ellas fue la biblioteca del Obispo Isidoro en Sevilla autor de la “*Etymologiae*”, (especie texto de enciclopedia consultada durante siglos).

3.2 La biblioteca Bizantina.-

El Imperio Bizantino, parte oriental del Imperio Romano, alcanzó gran esplendor y allá se desarrolló un nuevo arte entre el Occidente y Oriente, donde se conservó la cultura romana durante toda la Edad Media y la cultura griega, también logró sobrevivir mediante los bizantinos.

Las bibliotecas de los monasterios del Monte Athos, por su práctica de organización y buen resguardo de los libros sirvieron de modelo para los monasterios rusos.

Las bibliotecas bizantinas guardaron con sumo cuidado obras de historia, religión, poesía y de grandes sabios y oradores de la época romana y griega.

En referencia a los aportes de producción bibliográfica citamos con gran admiración la de Potenios autor de la bibliografía llamada “*Myriobiblion*”, que describe el contenido

de 280 obras sobre literatura clásica. Esta obra se trabajó en el siglo ix, *lo que nos indica que la práctica en elaboración de bibliografías ya tenía su importancia.*

El arte de los miniaturistas fue practicado con gran esmero, las decoraciones de los libros fueron hechas con esmaltes, marfiles y mosaicos de extraordinaria belleza.

3.3. Aporte de los Arabes al mercado del libro y al establecimiento de las bibliotecas.-

Los árabes, se expandieron conquistando pueblos desde Africa hasta España, donde los sabios y eruditos árabes prolongaron su influencia durante ocho siglos.

La cultura árabe se basa en la cultura de todos los pueblos que lograron dominar, principalmente de los persas, griegos y bizantinos. Los árabes lograron hábilmente extender y difundir la cultura y los conocimientos griegos.

Asimismo su habilidad en las traducciones les permitió formar parte del trabajo de traducción que durante la Edad Media aún se mantenía en los centros de enseñanza y sus bibliotecas.

3.3.1 Desarrollo de La Biblioteca árabe.-

- 1) La biblioteca de Bagdad, aconteció en el llamado “período de oro de las letras árabes”, abarca desde el año 750 hasta 1050, fundada por Califa Harun Al-Ras Chid y su hijo Al Mamun, su mayor actividad se centraba en las traducciones del griego al iranio y sirio.

- 2) Las bibliotecas de Africa del Norte y España, son parte de los centros de cultura de las posesiones árabes. La biblioteca de la dinastía fatimita en el Cairo contenía manuscritos del famoso “*Coran*”⁽¹³⁾ y otros sobre literatura religiosa, astronomía, medicina, filosofía, derecho y filología. La biblioteca del Cairo logró ser reconocida por el lugar donde se encontraba. Se convirtió en un foco cultural y comercial, ésta biblioteca fue saqueada por los turcos en 1068.
- 3) En el siglo x, la biblioteca de los Omeyyas en Córdoba, reunió gran cantidad de libros de todo el Islam, en ella trabajaban escribas, correctores y encuadernadores. Hacían las traducciones de las obras griegas al árabe, mediante estas traducciones hicieron conocer a los clásicos de la literatura griega. En 1031 en la caída de la dinastía Omeya, fue saqueada e incendiada.

3.3.2. El comercio del libro.-

El comercio del libro adquirió gran importancia, los precios se abarataron ya sea por: el empleo del papel o por la rapidez en la copia. Además los libros los hacían traer de Alejandría, El Cairo, Bagdad, Damasco y Córdoba, en este último se desarrolló la industria de cueros estampados y dorados llamados “cordobanes” utilizados para la encuadernación. Con la creación de bibliotecas que forman parte de los centros de enseñanza y con la comercialización de libros la *encuadernación* va tomando espacio e importancia.

⁽¹³⁾ *Resumen de los ideales religiosos y éticos del nuevo credo, compila leyes y costumbres para futuros reinos árabes*

En Toledo se concentró la transmisión de conocimientos de los árabes hacia Europa, se desarrollaron grandes bibliotecas y se creó la Escuela de Traducciones. Estas traducciones permitieron llevar el libro hasta Francia, Italia, Alemania y otras regiones.

En el siglo xiii, los mongoles asaltaron a Samarcanda y Bagdad y destruyeron la mayor parte de los libros. Sin embargo los persas tenían la intención de consolidar el libro persa y hasta el siglo xvii, lograron trabajar en la creación del libro persa de contenido principalmente poético e histórico.

3.4. Aporte de los Monjes Irlandeses.-

También Irlanda a principios de la Edad Media se convirtió en un refugio de la cultura clásica. Los monjes Irlandeses desarrollaron una forma propia en la escritura y decoración del libro. En los siglos ix y x, fundaron monasterios en todo el continente y dejaron allí algunos libros en resguardo ante la destrucción de los monasterios irlandeses por parte de los vikingos.

Los monjes irlandeses se expandieron hasta Suiza donde fundaron el monasterio de Saint - Gall y su biblioteca. Estos monjes llevaron consigo sus técnicas de escritura e iluminación hasta crear grandes escuelas y monasterios. De los grandes monasterios o “casas madres obtenían las filiales una colección de manuscritos como base de su biblioteca”⁽¹⁴⁾.

⁽¹⁴⁾ Dahl, Svend. *Op. Cit.* pp.54

3.5 La influencia de órdenes monásticas en el libro y las bibliotecas.-

En los siglos xiii y xiv, los monasterios mostraban gran interés en la conservación de sus bibliotecas. En el siglo xiii, los franciscanos y dominicos fundaron las primeras universidades como: la de Sorbona de París (fundada por Robert de Sorbon), Praga, Bolonia, Oxford, Cambridge, Salamanca, Montpellier y la de Viena fundada en el año 1365 ⁽¹⁵⁾. El libro era escaso para el estudiante, por lo que la enseñanza se basaba en la lectura de textos por el maestro y explicación del tema. Ante esta situación prestaron importancia a salvar estos inconvenientes y *crearon su propia biblioteca en cada universidad.*

Los franciscanos para facilitar el control de sus fondos elaboraron un catálogo de las bibliotecas monásticas, de esta manera impulsaron la afición bibliotecaria.

El “*Registrum Librorum Angliae*” o catálogo de los libros de Inglaterra, se elaboró a fines del siglo xiv. Este trabajo se realizó en base a las respuestas de (alrededor de 186) cuestionarios enviados a los monasterios sobre sus fondos bibliográficos. Además el catálogo llevaba una indicación del lugar donde se encontraba el texto. *Se considera este intento como el primero en la elaboración de catálogos de esta naturaleza y así mismo una contribución al desarrollo de la bibliografía como técnica.*

⁽¹⁵⁾ En orden de importancia es una universidad fundada un siglo después de las primeras



3.5.1 Modo “in situ” de préstamo de libro.-

Los libros de los colegios eran utilizados “in situ” y estaban fijos por cadenas. En caso de préstamo se debía entregar otro libro por prenda.

3.5.2 Primera forma de precio por el uso del libro.-

La creación de las primeras universidades a lo largo de la Edad Media, influyó notablemente en el establecimiento de sus propias bibliotecas y librerías.

Pero eso no es todo. Los *stationarii o stationerg* = *libreros*, junto a los escribas trabajaban para las universidades monásticas. Ellos estaban comprometidos a poseer “existencias de ediciones correctas (...) y mediante pago de un determinado precio prestarles a los estudiantes para ser copiados por estos (...). Aunque se tratase de una actividad en extremo limitada debió ser lucrativa (...) Los stationaris de una universidad vendían también manuscritos a otras universidades. En Salerno y Montpellier se editaron las ciencias médicas, en París, literatura escolástica y obras jurídicas”.⁽¹⁶⁾

3.6 Independización de los oficios concernientes al libro.-

Los precios de los libros encarecieron, el sistema capitalista mostraba sus primeras expresiones de lucro. Así también, la independización de los oficios concernientes a la artesanía de la encuadernación, de la iluminación, de los miniaturistas y la de los

⁽¹⁶⁾ Dahl, Svend. Op. cit. pp.74

vendedores influyó negativamente en la actividad bibliográfica tanto de los monasterios como de las bibliotecas monásticas.

3.7 Influencia renacentista. -

En el período del *Renacimiento*, se destaca *el poeta Francisco Petrarca (1304 - 1374) considerado el “padre de la biblioteca pública”*, quien tiene el gran proyecto de convertir a la biblioteca en servicio público, sin embargo dicho proyecto no fue llevado a cabo inmediatamente. Los Medecis fueron quienes lograron hacer realidad el deseo de Petrarca y conformaron la biblioteca pública.

El comercio del libro fue a caer en ocasiones en unos pocos hombres como Vespaciano de Bistici, quien recolectó volúmenes de obras cristianas y paganas. “Poseía los catálogos de una serie de importantes bibliotecas y por lo tanto podía ofrecer a sus clientes muchas informaciones bibliográficas”⁽¹⁷⁾ Esto muestra, *el poder adquisitivo de la información incluso en la Edad Media.*

Como producción bibliográfica la biblioteca renacentista dejó, el *Catálogo de la colección de Fehigo*, que se encuentra en el Vaticano.

En el período renacentista los ideales no fueron regidos por el bien de la cultura y la literatura. Se ostentaba tener un libro como un símbolo de poder, en muchos casos de poder político. Sin embargo fue Italia quien mejor se adecuó a la nueva forma del libro que deriva de la introducción de la imprenta.

⁽¹⁷⁾ *Ibid. pp.85*

4. La incorporación de la imprenta y su trascendencia económica.-

En lo que respecta a la economía, la introducción de la imprenta pasó por dos instancias: primero con las características de los tipos móviles y luego perfeccionada por Gutemberg, ésta última respondía a la competencia que se originó entre las obras manuscritas y los nuevos impresos, como dice Dalh, *stationarii vs impresores*. A un principio los impresores se encargaban también de la venta, pero en corto tiempo aparecieron los vendedores ambulantes, que tenían la facilidad de llevar la mercancía a otras regiones, compraban los libros de primera mano (impresores) y los vendían en los mercados o ferias o lugares concurridos por el público.

Los precios de venta no eran fijos, variaban de lugar en lugar, y de acuerdo a su producción. Lo interesante es que mediante la producción del libro se asociaban, impresor, xilógrafo y capitalistas dando nacimiento a una pequeña empresa. Su asociación era a veces esporádica. El arte del grabado de madera llevó el libro al mundo de la moda, todos los ostentosos hombres letrados adquirían lo último en libros hasta saturar su mercado y consecuentemente bajar los precios.

En el siglo xvi, familias íntegras se dedicaron al comercio e impresión del libro, de allí salió el auge de publicaciones de carácter técnico-científico. A principios del siglo xvii, se crea la subasta de libros que tiene una expansión geográfica impresionante. Esta

actividad económica, como muchas otras, ayudó a la formación primaria del sistema capitalista.

Otro punto importante de la introducción de la imprenta es la encuadernación que se desarrolla como una industria en expansión. Cada país o región mostraba una tendencia propia del lugar.

5 La biblioteca en la Edad Moderna.-

En 1453 con la invasión turca a Constantinopla, capital del Imperio Romano se inicia la Edad Moderna. A fines de la Edad Media y comienzos de la Edad Moderna los hombres empezaron a aplicar viejos hallazgos e inventaron cosas nuevas. Indudablemente la invención del papel e introducción de la imprenta dio cobertura a la difusión del conocimiento mediante el libro como soporte físico.

5.1 La Reforma Luterana y la Contrarreforma -

La Reforma Luterana, promovida por Martín Lutero, a principios del siglo xvi, insubordinó gran parte de Europa central y septentrional cuestionando a la iglesia católica y formulando sus nuevos postulados. Esta Reforma, tuvo sus causas y efectos, al enfrentar a sus opositores invadió las bibliotecas monásticas destruyendo la literatura católica. Lutero se encargó de transcribir la biblia al alemán y difundió sus postulados a través de publicaciones impresas.

La contrarreforma para hacer frente al protestantismo hizo ciertas reformas en su organización y disciplina. Se creó una organización semejante a un ejército con el objetivo de afirmar las creencias católicas. La preparación en los colegios y universidades se impartía con mayor ímpetu, por lo tanto las bibliotecas que pertenecían a estas casas de estudio tomaron también su importancia, al igual que la difusión escrita sobre la iglesia católica.

La *Inquisición* practicada desde comienzos del siglo xiii, desarrolló su auge en estas circunstancias, se empeñó contra todo lo escrito por los reformistas, fue tan grande su control que crearon un: *índice o catálogo de libros prohibidos a los católicos*. El índice se mantenía al día, de esta manera impedían la publicación de obras reformistas.

5.2. La popularidad del libro y de las bibliotecas.-

El libro se convirtió en un objeto de colección para los franceses en el siglo xvii. Los monarcas se apresuraron en la conformación de sus bibliotecas y colecciones de libros y obras de arte. La mayor expresión fue la biblioteca de Luis XVI que llegó a reunir: 40.000 volúmenes y 10.000 manuscritos.

5.2.1 Bibliotecas públicas.-

En 1627 se publicó el “*Advis pour dresser une bibliotheque*” o “*Tratado de biblioteconomía*”. La necesidad de crear bibliotecas públicas se hizo sentir en esta etapa hasta 1643 cuando se fundó y abrió al público la biblioteca del Cardenal Asirio Polion

de Francia, funcionaba seis horas al día. En 1691 en su honor se creó la biblioteca pública en la ciudad de Serra.

En el siglo xvii, mencionamos a la notable biblioteca pública de St. Victor. Y al siglo xviii, corresponde la biblioteca Sainte Genevieve o Santa Genoveva.

Durante la guerra de los 30 años que vivió Alemania, los Holandeses y Suecos y otros países aprovecharon para producir y comercializar el libro. En este período “Gustavo Adolfo de Suecia reunió a la resistencia protestante para incautar las bibliotecas Jesuitas y otras bibliotecas católicas tomadas como botín de guerra. En 1620 fundó la Universidad de Upsala y donó a ésta gran parte de las bibliotecas incautadas. Con esto se inició la época de esplendor de las bibliotecas suecas.”⁽¹⁸⁾

5.2.2. La Enciclopedia.-

El siglo xviii, en Francia se corona con el trabajo de Diderot, Dálembert, Voltaire, Helvetius y sus colaboradores al publicar en 35 tomos “*La Enciclopedia*”, obra que sistemáticamente reúne las ciencias, el arte y oficios. Este movimiento enciclopedista se acercó habilmente a la gente mediante libros y folletos (de precios accesibles) escritos con los pensamientos revolucionarios de sus autores. Mencionamos dos instancias de poder con respecto al libro y la biblioteca:

- 1) Las bibliotecas fueron fuentes de consulta para la elaboración de la enciclopedia.

⁽¹⁸⁾ *Ibid.* pp.180.

2) Mediante el impreso, ya sea folleto o libro, lograron difundir las ideas de la revolución francesa y terminar con el orden establecido hasta el momento.

5.2.3 Bibliotecas Nacionales o Públicas.-

Las bibliotecas nacionales se crean en el siglo xvii, podemos hacer mención a: la Biblioteca Real de Copenhague que formó parte de la base de la estructuración de su Estado moderno, más tarde Federico III obsequió un gran volumen de obras que aumentó considerablemente el fondo bibliográfico; la Biblioteca Real de Berlín en 1659 se convirtió en la primera biblioteca nacional de Prusia; la Biblioteca Real de Estocolmo fue fundada por la reina Cristina⁽¹⁹⁾.

En Inglaterra, en 1753 se fundó el British Museum que logró conformar su biblioteca en base a grandes donaciones de famosos coleccionistas de la época, abriéndola para el público en 1759.

La consolidación de las naciones, tanto en el viejo como en el nuevo mundo, consolidó también las bibliotecas nacionales que toman un carácter público y se aseguran a través de él. El transcurso de las bibliotecas en potenciarse como focos de instrucción o no, depende de otras circunstancias, sin embargo la historia nos muestra a la biblioteca como acompañante del largo proceso de evolución recorrido por el conocimiento, la ciencia, los cambios sociales, económicos y políticos.

⁽¹⁹⁾ Hija de Gustavo II o Gustavo Adolfo, en su sucesión al trono continuó las reformas y logró consolidar el poder Sueco

*Síntesis histórica de la evolución de los soportes de la información-
documentación. -*

Primeras formas de transmisión de conocimiento. Cuadro N° 1.-

<i>EDAD DE PIEDRA</i>	<i>DESCUBRIMIENTO</i>	<i>TÉCNICA</i>	<i>PRODUCEN</i>	<i>TRANSMISIÓN</i>
Paleolítico	Del fuego	Tallado de piedra rudimentario	Hachas, cuchillos, lanzas, arco y flecha	Pinturas rupestres (naturalista) expresión pictórica
Neolítico Sedentarios Nómadas	Cerámica Agricultura	Tallado de piedra pulimentario	Rueda de piedra	Dólmenes
<i>EDAD DE LOS METALES</i>				
Cobre	De la Metalurgia		Herramientas, armas, objetos	
Bronce		Aleación de metales	Espadas, cascos, corazas	
Hierro				Se generaliza el uso de la escritura

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos).

Primeras escrituras. Cuadro N°2.-

ESCRITURA	CARACTERISTICAS
Escrituras primitivas o pictográficas	Representación de su entorno natural, dan origen a la escritura ideográfica.
Escritura ideográfica	Representación gráfica de ideas, grabados, dibujados o pintados sobre roca, huesos, tejidos. Es la base de la escritura fonética.
Escritura cuneiforme	Sus signos llevan forma de cuña o clavo, desarrollan caracteres rectos, horizontales, verticales y oblicuos.
Alfabeto fenicio	Utilizaron la escritura cuneiforme. Primer alfabeto de 22 letras con representación fonética.
Escritura jeroglífica o egipcia	Las palabras son representadas con signos, símbolos o figuras.
Escritura fonética	Los signos representan el sonido de la palabra correspondiente al objeto.
Escritura china	Fase primitiva sus signos representan cosas. Pasan a tener valor fonético, comprende millares de caracteres.

Elaboración propia (fuente recopilación de datos).

La biblioteca en la antigüedad. Cuadro N°3.-

BIBLIOTECA	DOCUMENTOS	ESCRITURA	CARACTERISTICAS	PROCESOS
<i>De Ebla</i>	Administrativos Comerciales Legales Históricos Religiosos Lingüísticos Literatura sumeria	cuneiforme	Tabletas de arcilla	Clasificación Signaturas Ordenados por su forma y contenido
<i>De Asurbanipal o del Ninive</i>	Exorcismo Presagios Recetas médicas Obras tomadas en y fuera de su territorio	cuneiforme	Tabletas de arcilla y madera Diseñaron tipos de estantería Colofón Portada Padres de la archivonomía y la biblioteconomía	Clasificación Conservación Recuperación Etiquetas Primeros catálogos
<i>De Alejandría</i>	Literatura griega Literatura egipcia y babilónica Obras de otras regiones	Cursiva Las obras de otras regiones inducen a la presencia de otras escrituras	Rollos de papiro El título al final y en el interior de la obra Conservación en un receptáculo de madera o piedra	Recopilación de la literatura Clasificación Comentario Etiquetas Catálogos sistemáticos
<i>De Pérgamo</i>	Literatura Lingüística		Pergamino Escribían en anverso y reverso Primera forma de encuadernación Redujo el costo de material escriptóreo	Recopilación Clasificación Conocimientos de organización
<i>Romana</i>	Literatura griega Obras de gran variedad	Se concentran varias escrituras. Proviene de botines de guerra	Rollos de papiro Colecciones de libros (botín de guerra) Conservan los rollos en armarios de madera Incrementaron el comercio de libros Carecían de ley de propiedad intelectual Autor leía sus obras a grupos de personas	Dividida en: 1) Sección latina 2) Sección griega

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos).

Producción de documentos en la antigüedad. Cuadro N°4.-

DOCUMENTOS	CARACTERÍSTICAS	ESCRITURA
<i>La Iliada, la Odisea</i>	Transmisión oral por los Aedos, personas que recitaban relatos poéticos al son de la música	Luego fueron escritos en jeroglíficos
<i>Rollos del Mar Muerto</i>	Literatura religiosa Escritos en pieles de animales y papiro	Escritura propia trazos figurativos y lineales
<i>Código de Hamurabi</i>	Primer código babilónico	Cuneiforme
<i>Libros King de Confucio</i>	De contenido filosófico, moral y político	China
<i>Piedra de Roseta</i>	Contenía decretos	Jeroglífica, griega y demótico
<i>Elenco de Autores de Calímaco</i>	En base a los catálogos de la literatura griega	
<i>El Codex</i>	Notas cortas o apuntes de colegiales o comerciantes o escribas, hechos en tablillas de bronce, marfil o madera Los libros de pergamino adquieren la forma de codex Siglo iv, el título se situaba al final del texto Siglo v se utilizó como significado de colección de o compilación de leyes	Cuneiformes Jeroglíficos Luego fueron adquiriendo las nuevas formas de escritura

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos).

La Biblioteca en la Edad Media. Cuadro N° 5.-

BIBLIOTECAS	DOCUMENTOS	CARACTERÍSTICAS	PROCESOS
Biblioteca sacra o cristiana	Textos bíblicos, Textos litúrgicos, Literatura griega Literatura latina	Decadencia del imperio romano siglos v y vi	Conservación
De Cesania	Literatura religiosa, Coptos de Egipto Literatura clásica	Copistas dedicados a elaborar biblias Ultimos años de la escritura jeroglífica Ingreso de la escritura griega	Recolección Conservación
Bizantina	Literatura religiosa griega Obras de historia, Poesía Literatura romana y griega	Transcripción de obras griegas Arte de los miniaturistas Decoración con incrustación de esmaltes, marfiles y mosaicos	Conservación Organización
Arabe	Literatura religiosa, Derecho Astronomía, Medicina Filosofía	Traducciones del griego al iranio y sirio Traducciones del griego al árabe Encuadernaciones	
De los Omeyas	Libros del Corán	Trabajaban escribas, correctores encuadernadores	
Del monasterio de Saint Gall		Técnicas de escritura e iluminación Crearon escuelas y monasterios de donde obtenían manuscritos para su biblioteca Producción de manuscritos decorados	
Bibliotecas universitarias		Libreros pedían un pago a los estudiantes por prestarles libros para su copia Venta de manuscritos a otras universidades	

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos).

Producción de documentos de la Edad Media. Cuadro N°6

<i>DOCUMENTOS</i>	<i>CARACTERISTICAS</i>	<i>EN EL MARCO DE</i>
Etymologie	Del Obispo Isidoro de Sevilla Texto de enciclopedia	Se reglamenta la copia de textos de contenido literario cristiano profano y griego
Microbiblion	De Potenios Describe el contenido de 280 obras sobre literatura clásica	El ingreso del arte de las miniaturas en la decoración de libros
Manuscrito el Corán	Contenía literatura religiosa, astronomía, medicina, filosofía, derecho, filología	La Biblioteca de la dinastía Fatimita del Cairo se convirtió en un foco cultural
Producción de manuscritos de la biblioteca del monasterio Saint Gall	Decorados magníficos	Trabajo con técnicas de escritura e iluminación
Catálogo de bibliotecas monásticas	Elaborados por la orden franciscana	Dominación de los monasterios
Registro Librorum Angliae o Catálogos de libros de Inglaterra	Contenía los fondos bibliográficos de los monasterios, siglo xiv Indicaba donde se encontraba cada texto	Un primer intento en la elaboración de catálogos Una contribución al desarrollo de la bibliografía como técnica
Edición de las Ciencias Médicas	Editadas en Salerno y Montpellier	La creación de las primeras universidades Y las primeras formas de cobro a los lectores o estudiantes por el préstamo para copia de libros
Literatura escolástica y obras jurídicas	Editadas en París	El comercio del libro adquirió mayor importancia.

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos).

Las bibliotecas y el libro en el renacimiento. Cuadro N°7.-

BIBLIOTECAS	DOCUMENTOS	CARACTERÍSTICAS	CONNOTACIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Bibliotecas monárquicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Obras de autores clásicos • Catálogo de la colección de Fedrigo, considerado como producción bibliográfica renacentista 	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de clásicos • Presta interés la forma y el contenido de los libros • Catálogos de muchas bibliotecas conformaron un monopolio en manos de Vespaciano de Vistici • Aparición de los primeros impresos tipográficos 	<ul style="list-style-type: none"> • Francisco Petrarca, poeta, considerado padre de la Biblioteca Pública • El libro era símbolo de poder político • El monopolio de Vistici nos muestra el poder adquisitivo de la información

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos).

Evolución del libro.- Cuadro N° 8.-

FORMAS DE IMPRESO	TÉCNICAS DE IMPRESOS
Impresión de libros en China siglo ii a de Cristo	Tallado del texto en piedra lisa, impreso en hojas (vegetal)
Xilografía o impresión en madera conocida en China, pasó a Europa en el siglo xii	Trabajo de la madera en relieve y coloreada la escritura cubierta con papel Desarrollaron la técnica de la escritura entintada – 868 d.Cristo al siglo viii -
Plancha de impresión para tela Utilizada en Europa hasta el siglo xiv	Técnica de impresión en tela, no produjo libros, sino, hojas sueltas, calendarios y otros, hasta la introducción del papel
Xilografía utilizada en Holanda y Alemania hacia 1430	Su técnica emplea ilustraciones coloreadas a mano, máximo 50 páginas
Impresión con tipos móviles en Europa siglos xii y xiii	Emplearon tarugos de madera para impresión de letras mayúsculas Tallado de bloques o tablillas separadas para cada página Introdujeron la elaboración de bloques con letras individuales, permitía imprimir el texto y luego desmontarlas de su plancha para volver a usar los mismos tipos
Imprenta de Gutenberg	Perfeccionamiento de la impresión con tipos móviles de caracteres metálicos Libros impresos adornados con grabados de madera y en distintas letras La decoración se hizo presente conformando el arte de la impresión
Máquinas de componer, siglos xviii y xix	Las prensas fueron accionadas por palancas combinadas Se inventaron las máquinas de componer, aumentaron la capacidad de producción

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos)

La biblioteca en la edad moderna.- Cuadro N° 9

BIBLIOTECA	DOCUMENTOS	CARACTERÍSTICAS	CONNOTACIONES
Monástica	Literatura católica	Dependencia monástica	Invasión de la Reforma Luterana
De la reforma	Literatura reformista	Dstrucción del fondo documental católico difusión de sus postulados mediante publicaciones impresas	Enfrentamientos entre la Reforma y la contrarreforma
De la contrarreforma	Literatura contrarreformista	Inquisición de los escritos reformistas Crearon un catálogo de libros prohibidos a los católicos	Reforzamiento de la contrarreforma
Monarcal	Literatura filosofía, política	El libro se constituye en objeto de colección Se publica el "Advis pour dresser une bilbiotheque" o Tratado de Biblioteconomía	Todavía en manos de los monarcas
Primeras bibliotecas públicas	Colecciones y literatura en general	Necesidad de crear bibliotecas públicas	El auge duró acerca de 20 años
Bibliotecas públicas nacionales	Colecciones y literatura en general	Se implementan las bibliotecas públicas nacionales	A través de la consolidación de las naciones, se consolida la creación de las bibliotecas

Elaboración propia (fuente: recopilación de datos)

Bien, ahora la biblioteca ingresa a un nuevo escenario, el de la Edad Contemporánea, los grandes inventos ya se han consolidado y van de la mano del conocimiento, la investigación científica en su avance requiere más que nunca de las bibliotecas, la creciente especialización impulsa en la creación de bibliotecas especializadas. Un nuevo orden en las bibliotecas va formando la creación de los centros de documentación. La biblioteca crece junto a los grandes acontecimientos que se suceden en el mundo.

CAPITULO 2

Cómo es ahora el proceso y los servicios de información ¿Tendencia hacia la industria o la globalización?

El capítulo presenta un análisis de la transición de la biblioteca tradicional a la biblioteca moderna, desde el punto de vista teórico-histórico. Es decir desde la artesanía de la información hacia la industria. Para hablar de la evolución de la industria de la información desde el punto de vista bibliotecológico documentalista, nos remitiremos al desarrollo histórico de la tecnología, debido a que su resultado implusa el avance de la automatización y de los servicios en las unidades de información.

El desarrollo histórico de la industria de la información se vive con intensidad en los países europeos y estadounidense y en distintas dimensiones en Latinoamérica. Las unidades de información amplían sus servicios y generan expectativa en su entorno. Curras parte del análisis de la industria de la informática para llegar a la industria de la información, al respecto sitúa el nacimiento de esta industria a finales de los años cuarenta y menciona: “ ha prosperado más que otra industria en todos sus períodos de desarrollo y utilización. El éxito de esta industria habrá que atribuirlo a su poder de

sustitución de una serie de trabajos intelectuales rutinarios, (...) como por ejemplo los cálculos matemáticos, y la toma de datos para la elaboración de las estadísticas”(1).

Alan Gilchrist, considera a la industria de la informática como la industria de la inteligencia, “nos podemos referir a la informática como la manera de formalizar el conocimiento; conocimiento que se origina por causa de la *información* y que determina nuestro grado de inteligencia”(2).

Coincidiendo con las citas mencionadas, se puede deducir: que la informática da origen al nacimiento de la *informática documentaria* o conocida también como *documentación automatizada*, y en la corriente anglo - norteamericana conocida como la *información automatizada*, donde tomamos parte activa mediante los procesos bibliotecológicos y archivológicos.

Desde el punto de vista de la informática podemos mencionar que: “la industria de la informática aplicada a la información ha dado lugar a la *industria de la información*, basada en la tecnología de la información (...), la informática se aplica al tratamiento de los datos y contenidos en los documentos, para poder ponerlos a disposición de los posibles futuros usuarios”(3). Cuando hablamos de la era de la información debemos hacer referencia a la era de la tecnología de la información o de la industria de la información.

En este marco conceptual Curras define a la era de la información de la siguiente manera: “desde el principio de los tiempos, fuere cuando fuere que un ser viviente

(1). Curras, Emilia. *La información en sus nuevos aspectos* pp. 216.

(2) *Ibid.* pp. 216.

(3) *Ibid.* pp. 217.

surgiese como tal, estamos en la era de la información. La información es fuente de vida y al mismo tiempo su consecuencia.”⁽⁴⁾

Así como la era de la información ha existido y existirá en todos los tiempos, así también han existido formas y personas que han trabajado en la acumulación, preparación, almacenamiento y entrega de información a quien la requiera, esto nos lleva a pensar en la importancia que tiene el trabajador de la información documentaria en nuestro caso.

Y por ende la comunidad de trabajadores de la información documentaria, para estar acorde con las nuevas tecnologías y desarrollo de los servicios de información tiene que capacitarse constantemente; la evolución histórica también considera a los servicios y a quienes trabajan en los mismos.

2.1 Desarrollo histórico.-

Desde un punto de vista global vemos que, en el siglo XIX con el ingreso de la máquina como herramienta de trabajo, cambió el contexto de la vida, pasando a reemplazar el trabajo manual, artesanal y familiar, por el trabajo concentrado en un determinado lugar, la máquina pasó a reemplazar el trabajo de diez o más hombres, cambiando de esta manera la estructura de vida.

En esta etapa, se han creado leyes y normas en varios aspectos socio-económicos incluyendo *bibliotecas públicas y museos, con la finalidad de prestar mejores servicios*. En cuanto al trabajador, la combinación de los factores de producción ha dejado atrás al artesano. Se ha impuesto la aplicación de la maquinaria compleja y el capital ha tomado

⁽⁴⁾ *Ibid.*, pp. 217.

mayor importancia. Asimismo se dio lugar a grandes invenciones como la locomoción veloz, el servicio postal, el telegrafo y el cable que permitía una comunicación instantánea, estos últimos de gran trascendencia en nuestro campo. A estos inventos se sumaron el arte de la fotografía, las comunicaciones radiales y otras investigaciones científicas logradas hasta entonces.

En este contexto la economía entró a una nueva etapa, ya no es la industria la que domina el sistema, existen otros medios interactuantes como el excedente de productos, falta de empleos, *introducción de la automatización, formas y difusión en la automatización*. El desarrollo tecnológico junto a las aplicaciones científicas ha tomado lugar en el nuevo sistema "neotécnico". La automatización se distingue de la mecanización porque ha desplazado no sólo el trabajo del hombre, sino también su control. En las nuevas formas de automatización las máquinas controlan sus operaciones, seguimiento y proceso de terminación.

Para hablar del desarrollo histórico de la industria de la información tenemos paralelamente que indagar sobre el desarrollo de la tecnología informática y su aplicación a la información.

2.1.1 Evolución histórica de la computadora.-

A manera de síntesis se describe brevemente el desarrollo de las computadoras.

En 1890, el estadístico doctor Hollerith,⁽⁵⁾ desarrolló el Sistema Hollerith, máquina estadística que consistía en un sistema de tarjetas perforadas accionada por electricidad. Esta fue la primera máquina de tarjetas perforadas.

Al entrar al siglo XX podemos hacer una mención cronológica de la evolución de la informática particularmente:

⁽⁵⁾ Clark, Frank J. *Procesamiento de información*, pp.311

- En 1910, James Powes estadístico trabajó en el diseño de un equipo mecánico que perforaba tarjetas de 20 columnas y una clasificadora horizontal de dos lotes. Estas máquinas funcionaron adecuadamente.
- En 1940, se desarrolló la computadora MARK Y, de Harvard. Esta máquina utilizó cinta perforada, fue la primera máquina que realizó operaciones de aritmética y lógica en largas secuencias, las anteriores tenían menor secuencia de cálculos.
- En 1944, la Zuse considerada como la primera máquina eléctrica pasó del concepto programado al concepto de programa almacenado.

Para presentar este esquema de clasificación temporal del desarrollo de las computadoras nos basamos en Frank J. Clark. ⁽⁶⁾.

1) Primera generación de computadoras.-

En el período de la “post guerra”, se introduce con mayor fuerza la automatización en todos los procesos técnicos.

Después de 1945, se acentúa su uso, para entonces Samuel Liley menciona: “esta no es la época de la automatización, o los comienzos de la época de la automatización. Es la era de la ciencia y la aplicación de la ciencia para revolucionar las condiciones de vida y de trabajo” ⁽⁷⁾.

⁽⁶⁾ *Ibid.* pp. 310 – 311.

⁽⁷⁾ *Liley, Samuel. Automatización y proceso social*, pp. 20.

Se considera como la primera generación de computadoras, la década del 46 al 57.

Sus características son las siguientes:

- a) usaban tubos al vacío
- b) introdujeron el concepto de programas almacenados
- c) hacía hincapié en los cálculos
 - En sus medios de entrada y salida utilizaban: tarjetas perforadas, cintas de papel
 - Almacenamiento principal: tubos electrostáticos, líneas de demora acústica de mercurio, tambores magnético, núcleo magnético
 - Almacenamiento secundario: cinta magnética

Las computadoras de la primera generación, ingresaron al mundo de los negocios, aumentando su capacidad de trabajo, se fabricaron en serie, e incursionaron en las empresas.

2) Segunda generación de computadoras .-

La segunda generación empieza aproximadamente a partir de 1958 hasta 1964.

Sus características son las siguientes:

- a) circuitos transistorizados
 - medios de entrada y salida: cintas magnéticas de alta velocidad, cinta magnética y lectoras ópticas de caracteres, equipos de transmisión de datos y comunicaciones
 - almacenamiento principal: núcleos magnéticos, se utilizaron también tambores magnéticos en sistemas chicos. Introdujeron en 1969 la memoria de película delgada

- almacenamiento secundario: aplicaciones de discos magnéticos

Estas máquinas son más pequeñas, seguras, su costo menor al de las primeras y ahorran energía eléctrica.

3) Tercera generación de computadoras.-

A partir de 1965 hasta 1970, se caracterizan por:

- a) circuitos integrados
 - b) trabaja con escamas de silicio de 28 milésimos de pulgada
 - c) aumentan velocidades internas y reducen costos de energía
 - d) combinan las capacidades de las computadoras científicas y comerciales en una sola máquina
 - e) conexión en Red
- medios de entrada y salida: representaciones gráficas, diagramadores, unidades de respuesta hablada, unidades de transmisión de datos con mayor énfasis en las líneas de comunicación de datos.
 - capacidad de multiprocesamiento: procesamiento de varias tareas a la vez en una sola máquina.
 - capacidad de atender varias terminales que transmiten información en forma simultánea.

Estas computadoras fueron diseñadas desde 1952 hasta 1964, la IBM lanzó las nuevas máquinas para ser conectadas en Red, hacia finales de la tercera generación se introdujo la minicomputadora.

En las décadas de los 50's y 60's se desarrolla el hardware, la infraestructura, los modelos y la capacidad. Entran a los 70's como a la década del software y posteriores descubrimientos y evoluciones tanto en hardware como software y sus aplicaciones como veremos a continuación.

4) Cuarta generación de computadoras.-

Entrando a la década de los 70's presentan las siguientes características:

- incorporación de chip
- miniaturización, incorpora el microprocesador
- la expansión del sector que conlleva un conjunto de aplicaciones y un gran número de usuarios

Podemos mencionar dos etapas importantes de esta generación: la aplicación del mercado de gestión empresarial y el perfeccionamiento en velocidad y tamaño reducido, (un chip integra más de 60.000 bits de información).

En consecuencia este desarrollo originó lo siguiente:

- el desarrollo del microprocesador derivó en la industria del procesador en el Japón
- se introdujo las memorias electrónicas
- su fabricación en serie rebajó su costo
- aumentó la creación de base de datos - esto facilitó la tarea de consulta y edición en nuestro campo -

5) Quinta generación de computadoras.-

Se ha originado un ordenador pequeño y barato: el microcomputador

Sus características son las siguientes:

- tarjeta de circuito impreso llevado a su aplicación a todo tipo de productos

- ordenadores personales, aparecen en 1975 comercializados por la APLE, TANDA, SINGLAIC y otras.

6) Sexta generación de computadoras.-

Incluye hasta la década de los 80's a la segunda generación de microprocesadores y de ordenadores personales que han ampliado su mercado llegando al acceso masificado.

7) Séptima generación de computadoras.-

Desde 1985 hasta la década de los 90' es cuando la industria informática ha progresado grandemente en los siguientes aspectos:

a) hardware.-

- alcanza velocidades de cálculo de 1.000 millones de operaciones por segundo
- un chip comprime un millón de datos de información

b) software.-

- desarrolla programas con instrucciones
- generadores de imágenes se insertan en la producción cinematográfica, en la aviación, en la navegación y en centrales nucleares.

La tecnología ha desarrollado el "Album de fotos en televisión", fotografías, negativos y diapositivas se archivan en disquetes y se pueden ver en televisión mediante la conexión con el fotovix, aparato inventado en Europa

Hasta la década de los 90's estamos presenciando "la implantación a nivel mundial de una *cultura tecnológica* en la cual las actividades de investigación y desarrollo con el

fin específico de incrementar la competitividad industrial se han convertido más bien en la regla que la excepción”(8).

2.1.2 Internet.-

Haremos mención al internet o autopista de la información, una gigantesca red mundial de datos que integra al teléfono, a la computadora, a la televisión, etc. y que está destinada a cambiar el panorama mundial de las telecomunicaciones.

EL INTERNET, se compone de cientos de nodos conectados entre sí. En ellos se procesa la información y se desvía hacia el camino más rápido para llegar a su destino, trabaja a través de la línea de teléfono.

Entre sus servicios podemos mencionar cuatro:

- 1) servicio de correo electrónico, transmite y recibe mensajes
- 2) servicio TELNET, establece una sesión de trabajo con una computadora al otro lado del mundo
 - servicio Finger o dedo, busca información sobre un usuario en particular: dirección, nombre, teléfono, datos meteorológicos
- 3) servicio FTP o Protocolo de Transferencia de Archivos, transfiere archivos de una computadora a otra, a través de este se puede conseguir variedad de programas y sus últimas versiones
- 4) cliente-servidor, un programa cliente puede conectar con otra computadora y solicitar ayuda de un programa servidor

(8) *Tendencias en la investigación y desarrollo en la industria mundial* En: *Epoca* N.32, noviembre 1991, pp.11-16

En base a estos cuatro servicios el internet presta otros servicios al usuario de los cuales los mencionados están íntimamente relacionados con las unidades de información:

- *REVISTAS ELECTRONICAS*, los artículos se almacenan en archivos de texto, pueden ser también: periódicos sobre investigación especializadas; de interés general pero de aspectos técnicos no sociales
- servicio Usenet o red de usuarios, Usenet no es una red, sino un sistema de grupos de discusión en el que artículos individuales se distribuyen por todo el mundo
- servicio FTP anónimo, es un servicio público por el cual una organización pone a disposición de todo el mundo una serie de archivos

Se encuentran revistas electrónicas, archivos de grupos de USENET, documentación técnica entre otros

- GOPHER, presenta una serie de menús que permite acceder a información textual, incluidas las proporcionadas por INTERNET
- servidores WAIS, puede acceder a un gran número de bases de datos. El resultado de una búsqueda Wais es una lista de artículos seleccionados de las distintas bases de datos de nuestro interés, y aún se puede pedir ingresar al artículo elegido
- WORLD WIDE WEB, o llamado WEB, permite recuperar y mostrar información basada en búsquedas por palabras clave
- MUD o Multiple User Dimensión, es una computadora que proporciona realidad virtual.

Y además como es de conocimiento general, presenta otros servicios que no lo describimos por sus características netamente de servicio y no involucradas en nuestro tema de estudio.

2.1.3 La realidad virtual .-

La realidad virtual expande sus alcances en materia de investigación científica en todas las áreas del conocimiento, además simplifica toda la información y permite al usuario realizar búsquedas rápidas y efectivas.

El avance del desarrollo del software ha llegado hasta la realidad virtual: es un sistema de comunicación mediante el computador que nos ingresa a la realidad artificial creada por un programa. Podemos manipular, escuchar, sentir y pasearnos en este mundo irreal. Sus características son las siguientes:

- interface - sistema de comunicación hombre-máquina
- visor tridimensional - voz y sonido
- guante táctil o dataglove
- sensores electrónicos

2.1.4 Un sustituto de CD-ROM.-

En la actualidad hizo su ingreso al mundo tecnológico el DVD, que es el seguidor del CD.

Las características que presenta son:

- unidades lectoras de discos- dentro del almacenamiento se incluye el sonido Dolby Digital Surround
- máxima velocidad
- incorpora un código de región
- DVD = digital vídeo device = dispositivo de vídeo digital o digital versatile disc = disco versátil digital
- DVD ROM = sistema de almacenamiento de información, presenta dos tamaños:

- 1) 8 cm con 4,95 Gbytes
 - 2) 12 cm. con 17 Gbytes
- DVD-RAM = opción de grabación, almacena datos personales
 - DVD-Video = contiene 4.7 Gbytes
 - DVD-RE = sistema regrabable de DVDs, permite regrabar y borrar información
 - MPEG-2 = sistema de almacenamiento de la información, utiliza método de comprensión
 - Dolby AC-3 = sistema de sonido Requiere:
 - 1) computadora Pentium a 133MHz
 - 2) memoria de 16 Mbytes
 - 3) tarjeta descomprensora MPEG-2
 - compatibilidad:
 - 1) no reconoce los CD convencionales
 - 2) utiliza haz de láser de mayor precisión
 - 3) soportan los formatos de CD
 - 4) accede a los datos de un CD-R mediante sistema de láser dual
 - 5) compatibilidad directa con CD-RW

2.2 Etapas de la evolución histórica de la información- documentación.-

Basándonos en la división histórica que presenta Emilia Curras,⁽⁹⁾ en este punto, se establece cuatro etapas o períodos de desarrollo de la industria de la información a nivel internacional, así como del desarrollo tecnológico aplicado a nuestro campo.

2.2.1 Primera etapa, 1940 a 1970.-

Se considera aproximadamente desde 1940 – hasta 1970, a la primera etapa de la industria de la información.

El desarrollo de la industria de la información se presenta en el siguiente orden secuencial.

a) Desde el punto de vista de producción bibliográfica:

- En 1950-59, se edita “Les services bibliographiques dans le monde. Publicada por la UNESCO”, presenta información sobre las actividades bibliográficas, de los diferentes países y de los organismos internacionales. “El repertorio identifica a las principales entidades gubernamentales y privadas encargadas de la organización y/o producción de los principales tipos de bibliografías y menciona los títulos de las bibliografías relevantes”⁽¹⁰⁾.
- *Abstracting Services*, 2 ed. La Haya, 1969, fue publicada por la Federación Internacional de Documentación, registran las entidades y publicaciones que se ocupan de la producción de resúmenes o reseñas.⁽¹¹⁾

⁽⁹⁾ Curras. *Op.cit*, pp.219 - 229

⁽¹⁰⁾ Arze, José Roberto. *Manual de bibliografía*, pp. 192

⁽¹¹⁾ *Ibid.* pp. 192

- En 1955, la Library of Congress, Washington contaba con 33 millones de documentos.⁽¹²⁾
- Podemos ver el cuadro que nos detalla el tipo de documento y la cantidad en toda su magnitud:

<i>TIPOS DE DOCUMENTOS</i>	<i>CANTIDAD</i>
<i>LIBROS</i>	<i>10 MILLONES</i>
<i>MANUSCRITOS</i>	<i>14 MILLONES</i>
<i>FOTOGRAFIAS</i>	<i>2 MILLONES</i>
<i>PARTITURAS MUSICALES</i>	<i>2 MILLONES</i>
<i>MAPAS</i>	<i>2 MILLONES</i>

Elaboración propia. Fuente: Coll Vinent¹³

- En 1964, la Biblioteca de Lenin (Moscú) contaba con 24 millones de obras
- Entre 1965 y 1967, en todo el mundo se publicaron 478.000 periódicos y revistas

b) Técnicas y herramientas de análisis documental.-

La implementación de las nuevas técnicas de trabajo documental ha sido determinante en este período, mediante los mismos se ha logrado la eficiencia y rapidez en el trabajo documental, así mismo nos muestran una forma de evolución sistemática de la utilización de las técnicas y herramientas en la labor documentaria.

⁽¹³⁾ Coll Vinent. Op. Cit. pp,25

Los Thesaurus.-

La creación de los thesaurus “conjunto organizado de descriptores seleccionados en razón de la aptitud para poner en evidencia el contenido de los documentos en un campo determinado del saber” (14). Ha logrado permitir mayor especialización en la sistematización documental.

En 1960 se creó el primer “Thesaurus” publicado por ASTIA (Armed Service Technical Information Agency) “el término Thesaurus, quiere decir literalmente tesoro, fue sacado del título de uno de los primeros diccionarios analógicos realizados en el mundo, el *Tesaurus of English Words and Phrases 1852*” (15).

Antes de pasar a otra mención es importante definir esquemáticamente la división del lenguaje documental: (16)

Lenguajes documentales de estructura jerárquica: - clasificaciones enciclopédicas:

- clasificaciones especializadas
- clasificaciones
 - a) facetas
 - b) lenguajes documentales de estructura asociativa: Léxicos documentales:
 - Thesaurus

El lenguaje documental es un lenguaje artificial, un metalenguaje, los códigos artificiales aparecen para tratar los lenguajes naturales. De esto nace la indización que según Van Dijk y Van Slipe, “consiste no sólo en la búsqueda de los conceptos presentes en el

(14). *Ibid.* pp. 127.

(15) *Ibid.* pp. 127.

(16) *Ibid.* pp. 73.

documento, sino también en su traducción para pasar del lenguaje natural del autor al lenguaje documental” (17).

La indización.-

La indización también repercute en una búsqueda y recuperación inmediata de la información, de acuerdo a la utilización correcta de la palabra clave.

Proceso de indización:

- Análisis-búsqueda = selección documento—resumen—indización.
- Proceso de Búsqueda = indización—resumen—selección documento.

Este proceso, ya fue conocido como práctica documentaria en las unidades de información en este período estudiado.

También tendríamos que referirnos a los *Unitérms o Unitérmino*, “la indización por palabra clave fue promovida por Mortiner Taube descomponiendo la información contenida en un documento en unas unidades muy simples y muy prácticas llamadas Unitérms (...) El léxico de unitérms se utiliza en ficheros documentales que pertenecen a una disciplina específica y muy limitada en la que se requiere un nivel profundo de búsqueda y de contenido documental”(18).

Reprografía.-

Entre los Servicios de Reproducción se cita: el surgimiento de la reprografía que logra la difusión en gran escala de la información y mediante ésta se puede hablar de un primer indicio de industrialización. (19).

(17) *Ibid. pp. 31.*

(18) *Ibid. pp. 72*

(19) *En la introducción presentamos mayor información al respecto.*

En 1955, con la introducción del uso de los ordenadores en los Estados Unidos y Europa se provoca una gran revolución en lo referente a la utilización de las técnicas y procesamientos de información, las unidades de información agilizan y mejoran tanto sus procedimientos como sus servicios, este paso es importante en cuanto se ve a las unidades ya no como ente subordinados a su entidad matriz, sino como potenciales de empresa.

El papel del ordenador en las unidades de información.-

En cuanto al desarrollo histórico de las computadoras, los sistemas de transmisión fuera de línea intervienen y apoyan en la difusión de la información, “ Las bases de datos (...) correspondían al tipo llamado enciclopédico, muy generales y pluridisciplinares. La mayoría referentes a la ingeniería espacial, la química, medicina y ciencias afines” (20). Con la introducción del ordenador, en su primera, segunda y tercera generación, se crean mayores y diversas bases de datos. Asimismo aparecen los distribuidores de bases de datos. Esto nos lleva a pensar en la comercialización de las bases de datos inmersa en este período.

El Centro de Documentación fue concebido en este período, como difusor potencialmente masivo concentrado en una actividad esencialmente informadora. De esto deriva la organización de bases de datos en distintas especialidades.

La mecanización de bibliotecas y centros de documentación se encontró en la mira de los nuevos desarrollos tecnológicos y el entorno empresarial. Muchas unidades de información utilizan la tecnología mediante bases de datos, externas e internas y al mismo tiempo trabajan interrelacionadas entre ellas, poniendo un determinado costo - nos referimos al intercambio de información entre unidades de información.

(20) Curras, Emilia. *Op. cit.*, pp. 220

Coll-Vinet menciona que: “Un Centro incluso modesto, puede a cambio de facilitar su propia información, servir a sus usuarios y a precios asequibles” ⁽²¹⁾. Esto quiere decir que en este período estamos entrando a los primeros pasos de la industria de la información.

c) *Unidades de información.*-

Podemos mencionar que a partir de 1960, aparece en el escenario un nuevo tipo de unidad de información, él que realiza algún cobro por los servicios. Estamos observando la creación de *monopolios de información*, para constatar esto nos remitimos al Chemical Abstracts Service (CAS), Columbus, Ohio, *agencia de información química*. Su financiamiento deriva de los derechos pagados por organizaciones industriales, gubernamentales o universitarias de todo el mundo. En 1965 automatizó sus funciones documentales. El caso CAS en su evolución lo seguiremos en el segundo período de recuento histórico⁽²²⁾.

Desde 1962, el National Referral Center, (Centro Nacional de Remisión en los Estados Unidos) trabajó con recursos documentales de su país: analiza, publica directorios y remite a fuentes adecuadas de información. Ya en estos tiempos pretendía ser una red mundial de servicios de remisión interconectados. ⁽²³⁾

En 1960 en la ex URSS, el Instituto Confederal para la Información Científica en la Industria Eléctrica: almacenó todos los manuscritos significativos de documentos originales y traducciones, sus ficheros de microfichas de patentes extranjeras fueron

⁽²¹⁾ Coll-Vinet. *Op. cit.*, pp.182

⁽²²⁾ *Ibid.* pp. 184 – 187.

⁽²³⁾ *Ibid.* pp. 184 – 187.

alrededor de un millón y medio. Sus demandas en 1964 fueron de 520.000 solicitudes, en 1968 llegaron a tres millones de solicitudes de referencias. ⁽²⁴⁾

El “Documentation International de Recherche Routiere, Centro DIRR”, es una agrupación de los servicios de Documentación de los laboratorios Recherche Routiere de los países de la OCDE. En 1960 se crea el Centro Europeo de Traducciones en la Universidad Delft Holanda, en 1967 contaba con un fichero de 600.000 referencias ⁽²⁵⁾. Estas instituciones y otras grandes organizaciones, en este período ya estaban planteando un Sistema Mundial de Información. El estudio de los mismos, debido a sus fundamentales características, se presenta en este mismo capítulo en el segundo período.

En comparación con la evolución tecnológica en este período, Curras nos presenta el siguiente resumen: Se utilizan “los grandes ordenadores, las fichas perforadas, los tipos únicos de letra y los sistemas locales a grandes distancias conectados por el teléfono y el correo ordinario. Hacia finales de esa época aparecen las cintas perforadas, que dan mayor movilidad a su manejo, y las impresoras conectadas al ordenador (...) los ordenadores disminuyen su tamaño y los programas de funcionamiento van siendo más complejos (...) se utilizan complicados códigos para poder almacenar los lenguajes gráficos y científicos, por ejemplo el de la química orgánica (...). Se empieza a pensar en la mecanización de bibliotecas y centros de documentación. Hacia finales de ese período ya se cuenta con bastantes, que al menos utilizan las bases de datos externas como medio de búsqueda de información”⁽²⁶⁾.

⁽²⁴⁾ *Ibid.* pp. 184 - 187.

⁽²⁵⁾ *Ibid.* pp. 184 - 187

⁽²⁶⁾ *Curras. Op. cit.*, pp. 220

2.2.2 Segundo periodo 1971 - 1980.-

Pionner a principios de los 70's, inicio sus primeras investigaciones sobre "tecnologías ópticas" (TT.OO) y presentó su primer "láser disc".

A finales de esta misma década, la utilización de soportes magnéticos no fue aceptada como soporte seguro y de larga duración y permanencia del mensaje o texto, además no contaba con un aval jurídico.

Estas junto a otras investigaciones en el campo tecnológico no impidieron el desarrollo y avance tecnológico como lo veremos a lo largo del capítulo.

Curras, cita este período comprendido entre la década 1970 hasta 1980 como, " una época de grandes adelantos tecnológicos que agilizan el proceso informativo e inducen a las bibliotecas y los servicios de documentación a mecanizarse" ⁽²⁷⁾.

a) Unidades de información.-

Las unidades de información, mencionadas en el primer período cambian e intensifican su trabajo en este segundo período, por ejemplo:

- El CAS desde 1965 hasta 1974 llegó a automatizar 400.000 resúmenes, los publicó en los países miembros del CAS, su especialidad es la información química.
- El Instituto Confederal para la Información Científica en la Industria Eléctrica, en la ex URSS, en 1970 llegó a diez millones de demanda de referencias, esto incrementó su mayor demanda hasta 1974.

⁽²⁷⁾ *Ibid.*, pp. 221

- Como lo decimos en el punto anterior la implementación de un Sistema Mundial de Información se consolida en esta década (los 70's), además nace como producto de la ya entonces industria de la información europea, que trabaja con diversos centros de documentación en la distribución, intercambio y edición en: francés, inglés, alemán y español. El CIUS (Conseil International des Unions Scientifiques) y la UNESCO, son los autores del Proyecto UNISIST. ⁽²⁸⁾.

Es indudable que la industria de la información se desarrolla en los países que tienen tecnología avanzada y medios materiales para procesarla y difundirla como los casos de los países antes mencionados. Estos países utilizan la información en magnitudes tales como nos lo describe Coll- Vinent: “La información como tal no tiene ideología y es cultivada y explotada con más intensidad” ⁽²⁹⁾.

También es importante la utilización y tratamiento del periódico como material de consulta ⁽³⁰⁾, éste período se propone:

- el almacenamiento automatizado
- la elaboración de resúmenes analíticos de autor e índices de autor y/o redactor
- la presentación de documentos o información publicada en periódicos primarios y secundarios de modo selectivo y tabulado.

Asímismo es importante el cambio que se menciona en los programas de estudio de información y documentación en Europa y Estados Unidos, ellos sostienen la incorporación de la informática y la automatización de los sistemas documentales,

⁽²⁸⁾ Coll-Vinent. *Op. cit.*, pp. 189

⁽²⁹⁾ *Ibid.* pp.189

⁽³⁰⁾ *Informe del UNISIST*, pp.67

motivo por el que el especialista en información estaba obligado a responder en dirección a esta formación.

b) Incorporación del ordenador o computadora.-

Las empresas que tenían acumulados libros, revistas y periódicos entraron en crisis de organización, lo que les obligó a cambiar los métodos manuales por la automatización.

No olvidemos que en este período se utilizaban las micro fichas y el micro film, que significaba una de las primeras formas de utilización de tecnología. La necesidad de economizar costos con respecto a personal e infraestructura llevaron a optar por la implementación de la utilización del ordenador.

El ordenador en este período se divide en cuatro etapas de evolución en su aplicación al trabajo en las unidades de información:

- 1) los ordenadores son utilizados sólo para búsquedas de información
- 2) los miniordenadores son utilizados en el almacenamiento, recuperación e interconexión
- 3) se desarrollan los sistemas en línea, utilización de módem, se puede realizar una consulta al ordenador desde cualquier lugar
- 4) la telecomunicación mediante los sistemas operativos conversacionales permite que el ordenador pueda dar información conversacional con el usuario sobre búsquedas de datos bibliográficos.

Asimismo al introducir el ordenador en sus primeras fases, con el criterio de reducir costos: económicos, humanos, temporales y no dispersar información, más bien unificarla en su lenguaje documental, se crean formas de cooperación entre unidades de

información. que trabajan en áreas comunes. Aparecen también los miniordenadores que se pueden interconectar y comunicar de un lugar a otro.

Esto facilita la creación de redes de información. Por lo que la implementación de Redes de Información aumenta en condiciones más óptimas en comparación con el primer período.

Curras menciona que “esta tecnología de la información, unida a las telecomunicaciones, dio lugar a la “teledocumentación” que se ha desarrollado como una disciplina en sí misma con sus estudios teóricos y aplicaciones prácticas” ⁽³¹⁾.

c) *Bases de datos.*-

En lo que se refiere al desarrollo de las bases de datos, su evolución la podemos describir en el siguiente orden:

- 1) se forman bases de datos con las referencias bibliográficas y un breve resumen de palabras claves
- 2) se complementan con referencias bibliográficas y breves resúmenes descriptivos, - almacenan la documentación en lenguaje natural -
- 3) las cintas perforadas son sustituidas por teclados conectados al ordenador
- 4) surgen los bancos de datos factográficos o factuales - documentación exclusivamente administrativa empresarial -

En consecuencia, se ve la necesidad de definir teóricamente que es una base de datos y sus campos de aplicación, por lo que las bases de datos son:

- a) bases de datos factuales o información administrativa
- b) bases de datos bibliográficas, - las que nos corresponden - a su vez éstas pueden ser:
 - datos concretos,

⁽³¹⁾ Curras. *Op. cit.*, pp.221.

- datos bibliográficos
 - o textos completos
- 5) estas bases de datos bibliográficas fueron expandiéndose y concentrándose en diferentes áreas, como es de nuestro conocimiento y práctica
 - 6) se crearon bases de datos especializadas por sectores
 - 7) se hacen presente *los distribuidores de bases de datos*
 - 8) se crean redes de documentación en forma de araña

En éste período se destaca que: “el ordenador central conecta las distintas bases entre sí y con los usuarios, estos usuarios son a su vez bibliotecas o centros de documentación que sirven la información a otros usuarios, los usuarios finales.”⁽³²⁾

También en lo referente a servicios, “se crean los sistemas de difusión selectiva de información y las publicaciones de resúmenes por áreas concretas y restringidas” ⁽³³⁾.

d) *Técnicas y procesamiento de la información:*

- 1) se crean teshaurus multilingues y teshaurus especializados
- 2) se crean los macroteshaurus
- 3) se crean los sistemas MARC para la Biblioteca del Congreso de Washington, IBERMAC en español. (es un sistema de catalogación)
- 4) el desarrollo de la reprografía en este período dio lugar a la xerografía
- 5) los procesadores de palabras mejoran la presentación de los documentos
- 6) sale la técnica que permite el almacenamiento de los lenguajes gráficos y científicos
- 7) se inventan los digitalizadores, aparato que dibuja planos, mapas, etc.

⁽³²⁾ *Ibid. pp.221.*

⁽³³⁾ *Ibid. pp. 222*

2.2.3 Tercer período 1980 - 1985.-

Las nuevas tecnologías avanzan en conjunción entre la informática, los rayos láser, las fibras ópticas y otras invenciones, obteniendo grandes resultados en sus productos, los aparatos son perfeccionados y ejecutan el trabajo con mayores facilidades. Indudablemente este avance crea sus repercusiones sociales, tales como la falta de empleo, *las tecnologías trabajan de maravilla y reducen el trabajo a un aparato, y quita espacio laboral al ser humano.*

En este contexto veremos el desarrollo de la información:

a) Producción bibliográfica.-

A continuación podemos mencionar los cambios que se produjeron y se viven hasta la actualidad:

- 1) Se crean bases de datos en mayores cantidades y en diversas especializaciones, *por lo que se incrementan los distribuidores*, pero con la introducción del servicio de los ordenadores por cable en las instituciones y hasta en las casas los distribuidores tienden a desaparecer.
- 2) las bases de datos se ponen al alcance de los usuarios desde su ordenador personal lo que deriva en: *que el usuario ya no necesita acudir al centro de documentación o biblioteca.*
- 3) las bases de datos documentarias pasan de la red en forma araña - dejando el sistema de ordenador central - a la red reticular - sistema de conexión unilateral y múltiple.
- 4) el mercado sufre un cambio junto a las políticas de precios.
- 5) a partir de la utilización del compact disk - read CD-ROM, se realizan bases de datos textuales.

La producción bibliográfica en los soportes informáticos se convierte en una simplificación de ahorro de papel y espacio, un diskete logra almacenar la mayor cantidad de información posible con respecto al impreso - nos referimos a catálogos,

índices o bibliografías -. *Al mismo tiempo el producto llega al usuario mediante la conexión al internet lo que facilita al usuario la disposición de tiempo y espacio.*

b) *Unidades de Información.-*

Las unidades de información, experimentan los cambios que se han dado en el ámbito, tecnológico, económico, social y político.

Hablamos en el anterior punto de: la introducción del ordenador personal, las bases de datos mediante la recuperación del ordenador en el lugar donde el usuario cuente con uno, y la no necesidad de que el usuario pase por un centro de documentación o biblioteca, esto conlleva a unidades de información, vacías o escasas de usuarios. Y aquí se plantea el problema para el trabajador de la información documentaria, por lo que Curras sostiene que “el profesional de la información documentaria tiene que centrar su atención en el usuario final”⁽³⁴⁾.

Gracias a los avances tecnológicos y la necesidad de introducir tecnología en oficinas y empresas se crea una demanda de servicios de organización de bibliotecas, centros de documentación y archivos. Esto amplía el mercado laboral.

Como desarrollo tecnológico de la información relacionada con la documentación y bibliotecología se menciona:

- en el orden de la utilización de telex se implementa el uso de conmutación de paquetes
- teletex
- videoconferencia
- telefonía móvil

⁽³⁴⁾ *Ibid.* pp. 225.

2.2.4 Cuarto período 1985 y la década de los 90's.-

Se desarrolla la tv por cable y las telecomunicaciones vía satélite artificial y el costo se abarata.

Con relación a los productos de tecnología de punta podríamos mencionar: los ya diseñados en la década de los 70's, discos ópticos, los discos compactos y las bases de datos textuales.

El perfeccionamiento o investigación y el desarrollo tecnológico de lo anteriormente mencionado toma fuerza en este período. Podemos mencionar por ejemplo: *la evolución de la telegrafía pasando por el telex, teledifusión, teletex, facsímil de texto, facsímil de color, facsímil vocal, telefonía en alta fidelidad, teleconferencia, videotex, videoconferencia, videotelefonía, videotelefonía móvil, videotex móvil, correo electrónico, e internet.*

Con tanto descubrimiento tecnológico se llega al nacimiento de la "inteligencia artificial" con variadas aplicaciones y que el área de la bibliotecología se conjunciona con este nuevo invento.

Ingresa la técnica de la visión artificial: "une la fotografía con la informática y permite localizar objetos en el espacio para almacenar sus dimensiones y posiciones" ⁽³⁵⁾.

Aquí interactúan varios profesionales en distintas disciplinas, lo que nos lleva a la "pluridisciplinariedad y transdisciplinariedad de la ciencia". En el ejercicio de la profesión bibliotecológica esto implica la interacción con colegas de otras disciplinas.

a) Producción bibliográfica o bibliocompact.-

En este punto es importante mostrar la evolución del CD como soporte digital y cuáles fueron los pioneros en su salida al mercado, de los que se menciona entre los primeros a:

⁽³⁵⁾ *Ibid.*, pp. 227.

- Oxford English Dictionary, editado a finales de los 80'
- Dictionary Data Discman, diccionario lingüístico, editado en 1990
- New Grolier Electronic Encyclopaedia, editado en 1990

A partir de la década de los 90's y mediante la utilización de la tecnología como instrumento de procesamiento y a la vez de producción y de acuerdo a los cambios estructurales que se vive en el mundo entero, se crean las "*multinacionales de la industria de la información*"

En 1993 en la Feria del libro de Francfort, las editoriales mostraban sus "*ediciones electrónicas*". De aquí en adelante -y no podemos negar que antes también- las editoriales buscan su modernización informática. Desde los países industrializados hasta los países en desarrollo vienen desarrollando sus ediciones en CD-ROM. En nuestro país son varias las instituciones que han incursionado en estas ediciones, las más, son las que tienen soporte financiero como entidades gubernamentales.

La producción bibliográfica cambia de acuerdo a las innovaciones tecnológicas: se elaboran bibliografías y bases de datos en soportes digitales como ser disquetes, cd-rom, actualmente DVD (digital vídeo disk).

Los libros ya no son libros, los soportes fueron cambiados por CD-ROM o los llamados "nuevos libros electrónicos"⁽³⁶⁾ los que en la actualidad anteceden a los DVD.

Citamos un ejemplo de una base de datos en materia jurídica:

- Información en materia jurídica española, desarrollada por el grupo La Ley, que trabaja en suministro de información jurídica. Su soporte es un disco óptico, contiene 45.000 normas y 120.000 sentencias, para su uso necesita una computadora personal compatible y un lector CD-ROM.

⁽³⁶⁾ Espinoza, Blanca et al. *Tecnologías documentales*, pp.165

Los requisitos para acceder a esta base datos, son licencias que pagadas en costo monetario, esto les permite su instalación y su constante actualización. Los patrocinadores están desarrollando servicios similares en otros países.

LISA Library and information science abstracts de Silver Platter, presenta 100.000 referencias sobre la biblioteconomía.

LISA PLUS y el Current Research in Library and Information Sciencia, base de datos conjunta, presenta aproximadamente 100.000 citas pertenecientes a 350 revistas especializadas referentes a: bibliotecas, Ciencias de la Información, recuperación on-line y nuevas tecnologías de la información y de la documentación. ⁽³⁷⁾.

- Los CD-ROM, abarcan también entre otros la producción editorial de: ISBN (international standard bibliografic number), ISSN (international standard serial number)

Lo mencionado anteriormente sólo tiene el propósito de ejemplo, sin embargo, de acuerdo al estudio se puede alegar que los resultados económicos son satisfactorios a nivel internacional. Otro aspecto que nos lleva hacia la industria de la información.

Además citaremos a los catálogos de:

- la Biblioteca del Congreso de Washington con 20.000.000 de ítems en CD-MARC Bibliografic CD-ROM
- el Reino Unido presenta el BNB CD-ROM
- la BNF CD-ROM, bibliografía nacional francesa
- el BiblioDisc, compendio Nacional Canadense
- Deutsche bibliografie CD-ROM, corresponde a la antigua Alemania Federal ⁽³⁸⁾.

⁽³⁷⁾ *Ibid.*, pp. 166

b) *Técnicas e instrumentos de análisis documentario.*-

En “la elaboración de thesaurus, vocabularios especializados, listas de descriptores, listas de encabezamientos de materia (...) se está entrando en una época en la que los programas de ordenador van a permitir establecer ellos mismos las relaciones semánticas y sintácticas de los términos utilizados, de forma que el usuario no tendrá que preocuparse por tales cuestiones. Existen algunos ordenadores en el mercado que llevan incorporado su programa para elaborar listas de palabras clave.”⁽³⁹⁾ Los mismos que en nuestro medio ya están siendo incorporados en algunas unidades de información.

En los primeros años de la década del noventa salió al mercado el Sistema Decimal Dewey en CD-ROM, editado por Forest Press, sección de la Online Computer Library Center, en Estados Unidos.

Curras menciona “la fabricación de una cinta óptica, desarrollada en los Países Bajos que consta de una película de poliéster recubierta de una finísima capa en donde se imprimen los carácter con rayos láser (...) capacidad de almacenamiento (...) en 90cm3 caben 6.000 millones de bytes ó 2.5 millones de páginas (...) Cuando estas cintas se puedan comercializar y su coste está al alcance del promedio de los ciudadanos, podemos imaginar como van a cambiar las técnicas de almacenamiento y recuperación de información. Casi podríamos predecir la caída completa en desuso de las bases de datos actuales recogidas en bandas o discos magnéticos”⁽⁴⁰⁾.

En este contexto se menciona que, los ordenadores de la nueva generación permiten la introducción de órdenes de trabajo mediante la voz. Esta innovación elimina la

⁽³⁸⁾ *Estos últimos datos se pueden constatar en: Espinosa, María Blanca et al. Tecnologías documentales, pp.167*

⁽³⁹⁾ *Curras. Op. cit., pp. 225.*

⁽⁴⁰⁾ *Ibid., pp. 227.*

utilización del teclado y del uso del mouse convirtiéndose en gran avance tecnológico. Otra aplicación es el desarrollo de sistemas de traducción automática, ya existentes en la actualidad y cuyo costo es aún elevado.

c) Unidades de Información.-

A principios de los 90's, en España la Biblioteca Nacional, bajo los auspicios de Micronet presentó textos históricos, literarios y científicos en CD-ROM, así como la Biblioteca española logra editar textos en CD-ROM, al mismo tiempo almacena este nuevo soporte de libro.

Esta apertura es el principal paso para la nueva biblioteca en los últimos años del siglo XX y entrando a una nueva, revolucionaria y tecnológica era de la información.

d) La Biblioteca virtual.-

“Por medio de la biblioteca virtual lograremos conectar a los creadores o transmisores de ciencia y de información doquiera se encuentren y con unas virtualidades jamás concebidas a pesar de las previsiones enunciadas. La edición electrónica, el tratamiento automatizado de la información y del conocimiento, en cualquiera de sus manifestaciones más sofisticadas, en virtud de la vulgarización de los nuevos soportes de información, llegarán a constituirse en un todo armónico y utilizable desde cualquier punto, a cualquier hora y para todos los potenciales usuarios” ⁽⁴¹⁾.

⁽⁴¹⁾ *Espinosa, Op. cit., pp.189.*

Desde 1993, la internet se proponía integrar su red a través de la biblioteca virtual en los Estados Unidos y Europa.

En Londres la biblioteca escolar del Bacon's College conecta en Red novell 3.1 a 200 ordenadores personales. La red utiliza los servicios de multimedia, y tiene como recursos bibliográficos CD-ROM con títulos actualizados. Los alumnos realizan sus búsquedas electrónicamente en el aula, la responsable tiene el título de "gestora de recursos"⁽⁴²⁾, y no de bibliotecaria.

En 1995, el por entonces alcalde de Nueva York y el gobernador de Estado patrocinaron el proyecto sobre los nuevos servicios de la Biblioteca Pública de New York. El costo es de 80 millones de dólares. Pretende ofrecer los servicios y tecnología de almacenamiento de información, recuperación y estudio. Los servicios serán sin interrupción dentro y fuera de sus ambientes físicos mediante internet y con alcance al usuario de cualquier lugar del mundo y con cualquier tipo de información.

"Estamos por tanto en los albores de una nueva expresión de la ciencia y de la información, que permitirán el flujo constante y fecundo de raudales de conocimientos e informaciones por los amplios caminos de las expeditas redes electro ópticas Y resulta incuestionable (...) el hecho de que una nueva filosofía va a presidir la funcionalidad de las bibliotecas: hasta el presente (...) todos debíamos acudir para incrementar nuestra información. A partir de ahora (...) será el mismo conocimiento el que se trasladará a nosotros en oferta constante de consumo."⁽⁴³⁾

⁽⁴²⁾ *Ibid.* pp.190.

⁽⁴³⁾ *Ibid.* pp.190.

Al llegar a este punto es sorprendente el avance tecnológico y su interrelación con las bibliotecas y centros de documentación y los hoy llamadas Centro de Recursos Informativos documentales.

La información, el conocimiento, llega a ser el punto central del desarrollo de los pueblos, la tecnología de punta se encarga de la difusión actualizada de la información pasando fronteras y llegando a cualquier lugar del planeta, las unidades de información, están conformadas por CD-ROM o soportes electrónicos, y los servicios y horarios tienen un cambio trascendental, aquí cabe preguntarnos ¿cuál es el futuro del bibliotecario, bibliotecólogo o documentalista, responderemos a estos cambios inminentes?, ¿estaremos preparados a prestar eficiencia?. O más bien nos tocara reflexionar y modificar la formación académica en Bolivia, así como también nuestra actitud profesional propiamente dicha.

SINTESIS DE LA EVOLUCION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION

PRIMERA ETAPA DE EVOLUCION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION CUADRO N.10.-

1ERA ETAPA.	APLICACIÓN TECNOLÓGICA	PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	SERVICIOS :
1940- 1960	- Reprografía	Edición impresa Directorios Abstracts o resúmenes Reseñas	Información. especializada. Servicios de remisión interconectados
	Cintas perforadas Micro fichas		Servicios de referencia
	Introducción del ordenador	Bases de datos Enciclopédica	Intercambio de información Costos reducidos

Elaboración propia (fuente: recopilación documental de datos).

SEGUNDA ETAPA DE EVOLUCION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION CUADRO N.11

2º. ETAPA	APLICACIÓN TECNOLÓGICA	PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	SERVICIOS
1970 – 1980	Microfilm		
	Automatización – proceso automatizado	Ediciones multilingues Resumen de periódicos	Búsqueda de información en ordenador
	Miniordenadores		Búsqueda de información
	Sistemas en línea		Búsqueda de información
	Telecomunicación		Búsqueda de información Redes de información
	Teledocumentación		
		Bases de datos	-
			Redes araña
		Diseminación selectiva de información	

Elaboración propia (fuente: recopilación documental de datos).

TERCERA ETAPA DE EVOLUCION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION CUADRO N.12

3ERA ETAPA	APLICACIÓN TECNOLÓGICA	PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	SERVICIOS
1980 - 1985		en soportes digitales	
	Ordenador por cable	-	-
	Ordenador personal		Por ordenadores personales
	-	Políticas de precio	-
	Cd rom Internet, en sus inicios	Bases de datos	- se origina la demanda de servicios

Elaboración propia (fuente: recopilación documental de datos).

CUARTA ETAPA DE EVOLUCION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION CUADRO N.13

4TA ETP	APLICACIÓN TECNOLÓGICA	PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	SERVICIOS
1985- 90'	Programas de ordenadores	- Bases de datos - Bases de datos textuales - Bases de datos en CD. - Ediciones electrónicas - Bases de datos en DVD.	Búsqueda de información en Bases de datos.
	Ordenador personal		Servicios desde su ordenador personal
	Internet.		Varios servicios

Elaboración propia (fuente: recopilación documental de datos).

CAPITULO 3

*¿Existe la industria
de la
información en Bolivia?*

LA INDUSTRIA DE LA INFORMACION EN BOLIVIA. SITUACION DE LAS UNIDADES DE INFORMACION. CASOS DE ESTUDIO: BIBLIOTECA DEL INE, CEDOIN, CENTRO DE DOCUMENTACION DE LA OPS-OMS

El estudio pretende demostrar que hay *potencial de industria de la información* en Bolivia. Para todos nosotros es conocido que en las décadas de los 70's, 80's y 90's, nacieron en nuestro medio muchas instituciones que trabajaron y aún hoy día trabajan en el marco de los servicios de documentación e información. Entre estas entidades seleccionamos a: la Biblioteca del Instituto Nacional de Estadística, al Centro de Documentación e Información (CEDOIN) y al Centro de Documentación de la Organización Panamericana de la Salud – Organización Mundial de la Salud, todas ellas ubicadas geográficamente en la ciudad de La Paz. Hemos determinado indagar sobre las

ya mencionadas unidades de información casos de estudios, porque consideramos que son ejemplo y modelo de la industria de la información en nuestro país.

El capítulo presenta: 1) Aspectos generales de las unidades de información, casos de estudio, 2) Evaluación diagnóstica de las unidades de información: presentación de resultados.

1. - Aspectos generales de las tres unidades de información, casos de estudio.-

1.1 Biblioteca del Instituto Nacional de Estadística.-

El Instituto Nacional de Estadística nace en 1863 como “Mesa Estadística” dependiente del Ministerio de Hacienda. En 1896, se denomina “Oficina Nacional de Inmigración Estadística y Propaganda Geográfica”, posteriormente llamada “Oficina de Estadística y Presupuesto”. El 14 de enero de 1936 por Decreto Supremo se crea la Dirección Nacional de Estadística y Censos dependiente del Ministerio de Hacienda y Estadística. En 1946, pasa a dependencias de la Presidencia de la República y en septiembre del mismo año retorna al por ese entonces Ministerio de Hacienda. En marzo de 1958 pasa otra vez a depender de la Presidencia de la República, después de unos meses cambia su nombre por el de Instituto Nacional de Estadística, dependiente de la Secretaría del Consejo Nacional de Economía y Planificación. (CONEPLAN). En 1970, mediante Ley General de Bases del Poder Ejecutivo N° 09195, la institución se descentraliza.

La División de Tabulación y Planificación (creada en 1950), en 1976, se convierte en División de Información y Publicidad con el objetivo de hacer conocer los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda, y en 1978, la incorporación de la tecnología coadyuva en su desempeño institucional. En 1986 publica “Bolivia en Cifras 1980-1985”. Después este departamento se divide en: la División de Publicaciones y Difusión, División de Capacitación, *División de Información y Documentación*, División de Imprenta. En este contexto se menciona que “la Biblioteca especializada, el Centro de Documentación y el Banco de datos fueron creados debido a la *enorme demanda de información por parte de los usuarios.*”⁽¹⁾

Para ese entonces la Biblioteca contaba con aproximadamente 15.000 ejemplares, registrando una gran población usuaria. En la gestión 1993-1997 sustituyeron las fichas bibliográficas por las Tarjetas de Registro Bibliográfico (TRB). En la misma gestión se implementó el servicio de alerta de publicación mensual. Pasando posteriormente a la automatización de la documentación mediante el Programa Micro Isis.

Las instalaciones de la biblioteca han sido trasladadas en varias ocasiones, actualmente se encuentran en las dependencias del INE central, pero se prevee un traslado. Siendo el número de usuarios aproximadamente de 4.000 como promedio trimestral.⁽²⁾

⁽¹⁾ Revista informativa. INE. Nº1, 1987, pp.10

⁽²⁾ Datos proporcionados por María Guarachi personal de la Biblioteca del INE.

Los servicios que presta, son de atención al usuario mediante ficheros de: autor, título y materia pero se pudo observar que el personal se encarga de atender al usuario en su requerimiento de información, también presentan el servicio de fotocopias, siendo ésta una de las primeras unidades de información con este servicio.

Entre los servicios que ofrece la biblioteca podemos mencionar:

- Bibliografías
- Información desagregada proporcionada al usuario según requerimiento.
- Proporcionan información por vía telefónica.

La información sobre estadística es preponderante en el país, siendo su institución matriz del sector estatal, y está destinada a coadyuvar en políticas y planificación del acontecer informacional en nuestro medio.

En cuanto al lugar que ocupa en la estructura a nivel institucional la biblioteca se sitúa muy por debajo de las expectativas estructurales de una unidad de información. Este factor impide la optimización en su desenvolvimiento.

1.2 Centro de Documentación e Información (CEDOIN)

El Centro de Documentación e Información (CEDOIN), se denominó como Institución Privada de Desarrollo Social (IPDS), con personería jurídica como “Asociación civil sin fines de lucro y de carácter privado.”⁽³⁾ A partir de 1980, trabajó en la sistematización y

⁽³⁾ Tesis de Grado. Mamani, Gilberto.. *La microfilmación de la prensa escrita en el Centro de Documentación e Información de la ciudad de La Paz*, 199. pp.94

tratamiento de la información hemerográfica de la prensa escrita. En 1988 presentó un proyecto de modernización institucional, aplicado en 1993.

En cuanto a la información hemerográfica citaremos como sus fuentes principales, en orden geográfico a los matutinos: La Razón, El Diario, Presencia, Última Hora, Hoy (fuera de circulación) en la ciudad de La Paz; Los Tiempos y Opinión de Cochabamba; El Mundo, El Deber y La Estrella del Oriente de Santa Cruz; La Patria de Oruro y de la vecina República Argentina, Tiempos del Mundo.

Sus temáticas priorizaron a las siguientes áreas: Actividad Política Nacional, Economía, Iglesia, Narcotráfico, Relaciones Internacionales, Derechos Humanos, Fuerzas Armadas, Medio Ambiente, Ecología.

En cuanto a los servicios del CEDOIN se puede mencionar:

- Elaboración de Dossiers a requerimiento del usuario
- Suscripción de publicaciones
- Suscripción de dossiers mensuales
- Índices analíticos
- Bases de datos
- Recuperación, organización y custodia de archivos documentales.

En cuanto a su producción citaremos:

- Dossier Mensual Temas = Artículos de prensa de América Latina y el Mundo
- Informe R = Artículos de prensa sobre: Bolivia, América Latina, Tercer Mundo y el resto del Mundo
- Bolivia Bulletin

- Ultimos informes especiales

Además de otras publicaciones coyunturales como:

- “Historia y Documento”. Serie del Che en Bolivia. Documentos y Testimonio.
- “Memoria Popular: IX Congreso de la COB, documentos y resoluciones”.

En su estructura jerárquica presenta varios niveles de trabajo que le permiten sistematizar sus funciones. Sin embargo depende de instancias mayores.

El CEDOIN fue hasta el momento, una institución que se enmarca en el modelo de la industria de la información en nuestro país. Siendo uno de los pioneros en la producción y recopilación de información hemerográfica, en temáticas de aspectos socio-económicos, socio-políticos y de índole social.

1.3 Centro de Documentación de la OPS-OMS.

El Centro de Documentación de la OPS-OMS Bolivia, creado en octubre de 1984, tiene como objetivos “difundir información Científico Técnica actualizada, relevante y válida en el área de las Ciencias de la Salud.”⁽⁴⁾ Destinada a usuarios que trabajan en el área de la salud pública.

La evolución del Centro de Documentación se centra en tres fases: primera, llamada pre-computacional, segunda, denominada computacional y tercera, intercomunicacional con Redes y Bases de Datos.⁽⁵⁾

⁽⁴⁾ Tríptico del Centro de Documentación de la OPS-OMS Bolivia

⁽⁵⁾ Información proporcionada por Susana Hannover. Directora del Centro de Documentación OPS-OMS.

Podemos observar que existen ficheros por: autor, título y materia a disposición del usuario, así como también bases de datos a las que el usuario puede acceder. Siendo uno de los primeros centros de documentación en presentar búsquedas automatizadas.

Se observa los ficheros manuales (ya mencionados en el párrafo anterior) y catálogos computarizados, las bases de datos Lilacs, con el aplicativo DBAC (Descripción Bibliográfica Asistida por Computador) y bases de datos Decs con el aplicativo DCAC (Descriptor de Contenido Asistido por Computador).

Asimismo el Centro de Documentación forma parte de la Red Boliviana de Información en Ciencias de la Salud (REBICS) y viene preparando su integración a Internet. Esta unidad de información, es una de las más completas en su género en cuanto a los servicios que presta, como por ejemplo los siguientes:

- Préstamos interbibliotecarios.
- Catálogo computarizado, que contiene bases de datos: CEBOPS, REVIS, SIMUS, COPUSE, VIDEOS.
- Servicios de reprografía o fotocopias con carga al usuario.
- Servicios de búsquedas bibliográficas en CD-ROM, conmutación bibliográfica, servicio de alerta bibliográfica.
- Disseminación selectiva de la información de acuerdo al perfil del usuario.
- Tab Cont, presenta fotocopias de índices de documentos de últimos ingresos.
- Servicio Audiovisual, presenta videos y sets de diapositivas referentes a información sobre Salud Pública.

Bases de datos al servicio del usuario:

- Drug Information Source, contiene información sobre fármacos.
- Idis System CD-ROM, información referencial.
- International Pharmaceutical Abstract (IPA), contiene información sobre publicaciones sobre salud, revistas farmacéuticas y médicas.
- The Food and Drug Library, contiene información sobre alimentos, drogas, aparatos médicos, biológicos, leyes, regulaciones, estatutos, manuales y otras publicaciones relacionadas.
- Bases de Datos sobre Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LILACS) en este orden presentan las siguientes:
 - Lilacs, contiene referencias bibliográficas y resúmenes.
 - Secs, catálogo de publicaciones seriadas de información.
 - Wholis, referencias bibliográficas y resúmenes correspondientes a la Biblioteca de la Organización Panamericana de la Salud con sede en Washington.
 - Leyes, Legislación básica sobre salud en América Latina y el Caribe.
 - Desastres, información correspondiente a América Latina y el Caribe.
 - Repidisca (Red Panamericana de Información y Documentación en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente), información sobre ingeniería sanitaria y medio ambiente.
 - CCREPI, catálogo colectivo de las publicaciones periódicas de la REPIDISCA⁽⁶⁾

⁽⁶⁾ *Triptico del Centro de Documentación de la OPS-OMS Bolivia*

- ADSUADE, contiene citas bibliográficas con referencia al área de Administración de Servicios de Salud.
- BBO, contiene la producción bibliográfica nacional sobre odontología.
- SIDORH (Sistema e información y Documentación de Recursos Humanos en Salud) contiene información sobre recursos humanos en el área de la salud.
- MEDLINE, presenta la base de datos MEDLINE de la Biblioteca Nacional Norteamericana de Medicina.
- POPLINE, contiene citas con referencia a: población, planeamiento familiar y derecho y política en salud.
- Cumbre para la tierra, contiene recopilación de la documentación electrónica expuesta en la Conferencia Cumbre para la Tierra.
- CANADIAN CENTRE FOR OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY – CCINFO – CD-ROM, contiene información sobre salud ocupacional y seguridad en productos químicos.

Los servicios que presta, y la gran cantidad de bases de datos con la que cuenta en su actividad cotidiana el Centro de Documentación de la OPS-OMS, manifiestan las características de una unidad de información con perspectiva de gestión empresarial y enmarcada en el tema de la industria de información en nuestro país.

En cuanto a su estructura orgánica a nivel institucional es componente del proyecto de información científica técnica.

Presenta una estructura jerárquica óptima, describe todas las funciones de la unidad.

2.- Evaluación diagnóstica de las unidades de información: Presentación de resultados.-

A lo largo del presente trabajo podemos constatar el desarrollo de las unidades de información: ya sean en sus servicios, actividades u organización que cada una de ellas presenta. Más aún, en esta parte, desglosamos tanto los aspectos positivos como los negativos de cada una de las unidades observadas. Asimismo indagamos a la contraparte, que en nuestro caso vendría a ser el usuario-cliente que asiste a las mismas.

La hipótesis está planteada en cuatro puntos fundamentales:

- 1) *La falta de políticas de información y por ende, el descuido del sector público en fomentar la implementación de unidades de información debidamente planificadas y equipadas, no permite el desarrollo de la industria de la información.*
- 2) *El sector público o estatal tiene como contraparte a los sectores privados o de asistencia internacional quienes incentivan la creación de bibliotecas o centros de documentación que responden a los cambios que estamos viviendo en la actualidad.*
- 3) *Si los profesionales bibliotecólogos o científicos de la información no toman conciencia del rol, tanto en la toma de decisiones como en la importancia de la actualización permanente, están en peligro de quedar rezagados y por consiguiente dejar espacio a otros profesionales o no profesionales para que asuman este papel.*

4) *Existe la producción bibliográfica en las unidades de información empero las mismas no tienen impulso mercadotécnico.*

En este marco del planteamiento de la hipótesis en base a cuatro puntos fundamentales para el fortalecimiento de la industria de la información, el estudio presenta la interpretación y análisis de los resultados.

Las unidades de información forman parte de un sistema mayor como ser su entidad matriz, en este caso el estudio determina tres sectores: la Biblioteca del INE, que pertenece al sector estatal, el CEDOIN al sector de Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), y el Centro de Documentación de la OPS-OMS al sector intergubernamental o de cooperación internacional y gobierno ⁽⁷⁾. En consecuencia el accionar de cada unidad corresponderá a los objetivos de sus entidades matrices.

Mediante la sistematización de los datos, logramos definir seis puntos fundamentales tales como: 1) Aspectos administrativos financieros, 2) *Infraestructura*, 3) *Redes y Sistemas de Información*, 4) *Capacidad generadora de empleo de la industria de la información*, 5) *Mercadotecnia de la información*, y 6) *Tendencia del usuario en el mercado de la información*.

2.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS.-

El aspecto administrativo financiero es primordial en el desarrollo de las actividades y funcionamiento de las unidades de información. En este sentido subdividimos el mismo en: 1) *Financiamiento*, 2) *Presupuesto*.

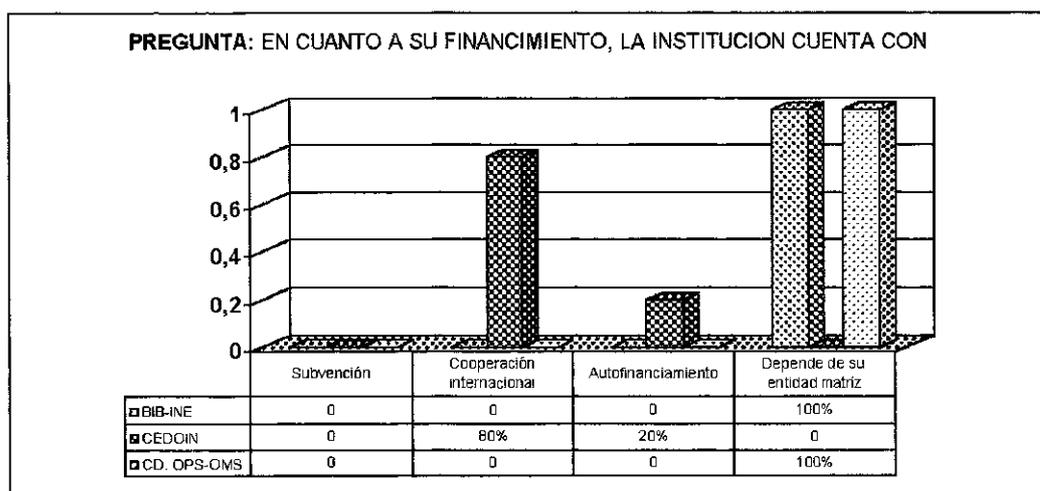
⁽⁷⁾ *Datos proporcionados por los respectivos encargados de las unidades de información.*

2.1.1. **Financiamiento.-**

El financiamiento es un factor importante en la estructura de la industrialización de la información, en este aspecto, consideramos que el autofinanciamiento al 100% sería lo ideal para el desempeño del mismo, sin embargo los resultados son adversos.

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS.- GRAFICO N° 1. -



Elaboración propia (fuente: datos tomados de la encuesta N°1. Estimación en porcentaje)

La lectura del gráfico corresponde a la siguiente interpretación de datos:

- a) La Biblioteca del INE depende del financiamiento de su institución matriz, la que a su vez depende del Tesoro General de la Nación (TGN). No presenta capacidad de autofinanciamiento. Y no se detecta subvención o alguna forma de cooperación financiera.

Observación.- Sin embargo su unidad de información genera ingresos (mínimos) por el servicio de fotocopias de la información, estos ingresos se dirigen al TGN.

- b) El financiamiento del C.D. de la OPS-OMS, depende del sector estatal y de cooperación internacional, el autofinanciamiento esta ausente. Sin embargo se observa la venta de publicaciones a cargo del usuario.
- c) El CEDOIN, genera ingresos por servicios de reprografía y venta de sus publicaciones, logrando su autofinanciamiento en aproximadamente un 20%. Siendo la única unidad de información que genera autofinanciamiento.

Observación.- El CEDOIN cubre parcialmente su autofinanciamiento, pues llega aproximadamente a un 20% de autofinanciamiento.

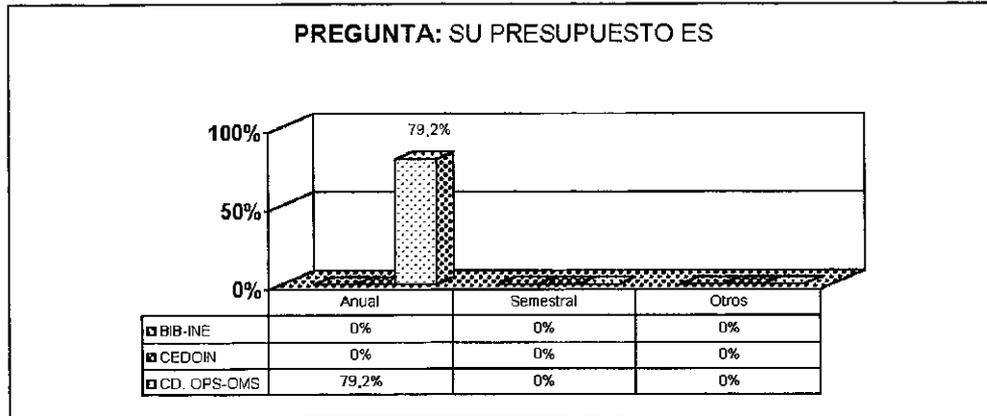
En los casos de las unidades del INE y de la OPS-OMS, sus objetivos son institucionales, y no de lucro ni comerciales o empresariales.

2.1.2 PRESUPUESTO.-

Un adecuado presupuesto es un punto fundamental en el desarrollo y desenvolvimiento de cada u.i. y por consiguiente una inversión empresarial o institucional.

El siguiente gráfico muestra los resultados de la encuesta sobre el presupuesto.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N° 2



Elaboración propia (fuente datos tomados de la encuesta N°1. Estimación en porcentaje)

La lectura del gráfico nos muestra los siguientes resultados:

- a) La Biblioteca del INE no tiene presupuesto asignado, es decir depende del presupuesto de su entidad matriz, esto implica una serie de limitaciones en su accionar diario, que las veremos a través de este capítulo.
- b) En el caso CEDOIN, se detecta que su presupuesto es anual, pero no se tienen datos sobre el monto asignado. La respuesta de la encuesta no proporciona datos acerca del presupuesto.
- c) El C.D de la OPS-OMS cuenta con un presupuesto anual (\$us 79.200), esto repercute favorablemente en el accionar diario de la unidad.

2.2 Infraestructura.-

2.2.1- Espacio físico o características del inmueble-

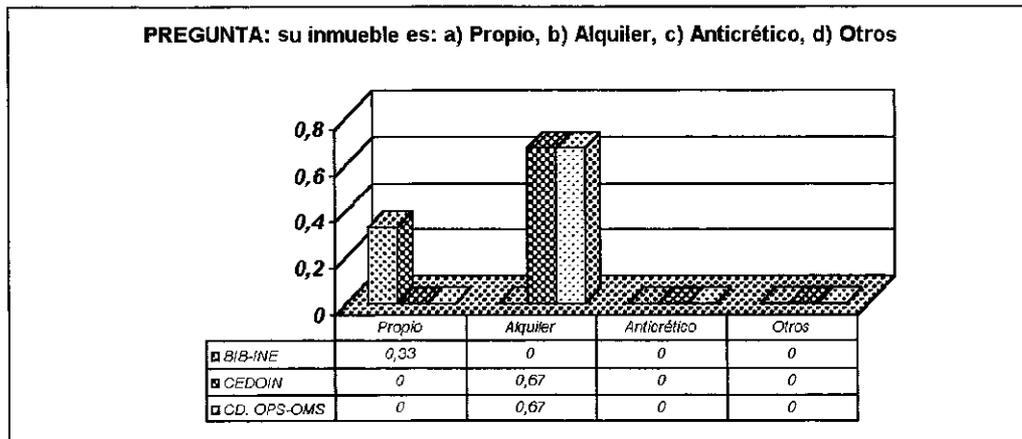
Las unidades de información “requieren un espacio físico especial y exprofesamente diseñado y adecuado a sus necesidades.”⁽¹¹⁾ En este marco conceptual se considera dos aspectos fundamentales para un óptimo desenvolvimiento infraestructural: 1) los bienes inmuebles. 2) las características de sus ambientes.

1) Los bienes inmuebles.-

Se indaga acerca la propiedad o renta del inmueble en cada una de las unidades casos de estudio mediante la siguiente pregunta: ¿ El inmueble es: a) *Propio*, b) *Alquilado*, c) *Anticrético*, d) *Otros*?

El gráfico presenta los siguientes resultados:

PRESENTACION DE DATOS. GRAFICO N° 3



Elaboración propia Fuente: datos de la encuesta N°1. Estimación Media

⁽¹¹⁾ Espinoza, Menecio. *Administración documentaria*. pp.74

La lectura del gráfico indica lo siguiente:

- a) La Biblioteca del INE cuenta con inmueble de propiedad del Instituto Nacional de Estadística, factor que favorece a esta unidad. (se prevee traslado)
- b) El inmueble del CEDOIN, no es de su propiedad, su inmueble es alquilado.
- c) El Centro de Documentación de la OPS-OMS tiene su inmueble alquilado.
(se menciona un traslado de inmueble)

Observación. Los datos obtenidos mediante la aplicación de la fórmula Media, muestran que un mayor porcentaje se concentra en el rango alquiler. Inmueble propio tiene sólo la biblioteca del INE.

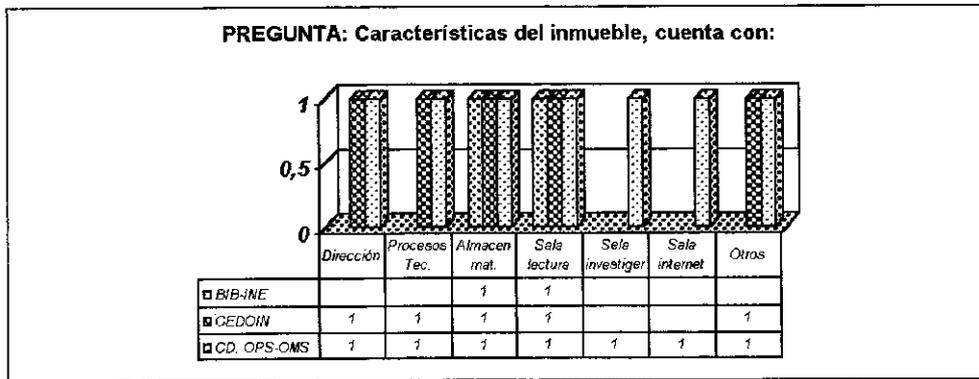
En complementación a la pregunta acerca de la propiedad o renta del inmueble, la siguiente pregunta sobre las características del inmueble y si las mismas cuentan con los ambientes necesarios como ser: *Dirección, Sala de procesamiento técnico, sala de almacenamiento del material bibliográfico, sala de lectura, sala de investigación, sala de internet y otros*, nos permite conocer si las unidades cumplen o no, con los requisitos infraestructurales.

2) Las características de sus ambientes.-

Se refiere a la funcionalidad en los ambientes destinados tanto a: procesos técnicos del tratamiento de la documentación, almacenamiento, y otros relacionados con el desempeño de funciones, así como al confort y la comodidad para el usuario y aún para el mismo funcionario.

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS. GRAFICO N°4



Elaboración propia Fuente: datos de la encuesta N°1. El gráfico refleja con el símbolo 1 para las instalaciones con las que cuentan las unidades de información.

La lectura del gráfico indica lo siguiente

- a) La Biblioteca del INE, sólo cuenta con el ambiente destinado al almacenamiento del material bibliográfico y una sala de lectura. Denota una falta de planificación infraestructural.

Observación.- El ambiente destinado a la sala de lectura es compartido con los funcionarios.

- b) El CEDOIN, en cuanto a las características del inmueble cuenta con: la dirección, sala de procesos técnicos, sala de almacenamiento, sala de lectura, ambientes para administración. No se detecta las salas de investigación y de internet.
- c) El Centro de Documentación de la OPS-OMS, cuenta con todas las dependencias mencionadas en la encuesta.

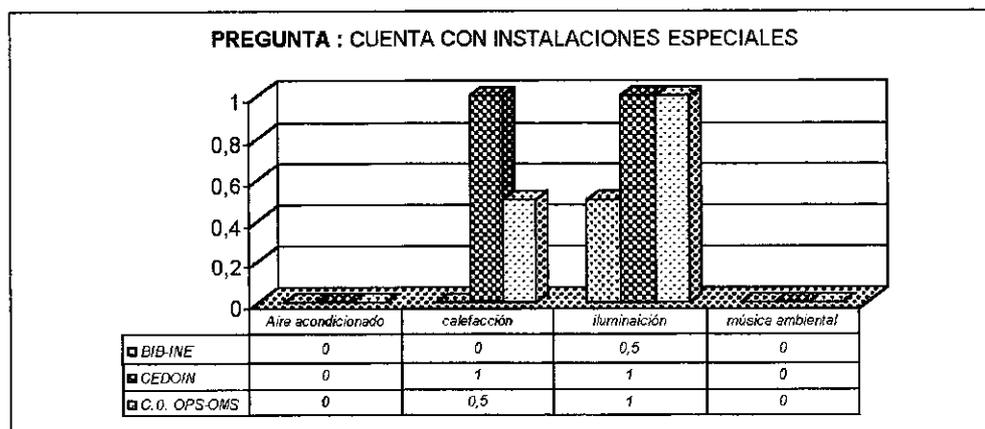
2.2.2.- Instalaciones especiales.-

Junto a los requerimientos de infraestructura del inmueble, las instalaciones especiales como ser: aire acondicionado, calefacción, iluminación, y aún música ambiental, complementan el confort y crean un ambiente agradable en toda dependencia donde se trabaje con público, más aún en una unidad de información.

En este sentido indagamos en las unidades casos de estudio ¿si cuentan con las instalaciones especiales como ser: a) *aire acondicionado*, b) *calefacción*, c) *iluminación* d) *música ambiental*.

El siguiente gráfico refleja las respuestas obtenidas:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N° 5



Elaboración propia (Fuente: datos de la encuesta N°1. En la graficación se ha utilizado la simbología 1 y menor a uno que es 0,5 solamente con el fin de mencionar si tienen los rangos citados.)

La lectura del gráfico indica lo siguiente:

- a) La Biblioteca del INE no cuenta con todas las instalaciones mencionadas en la pregunta, esto implica limitaciones en cuanto a su infraestructura.
- b) El CEDOIN presenta calefacción e iluminación adecuada de sus ambientes.

c) El CD. OPS-OMS presenta iluminación especial (ditroica) y estufas.

2.2.3.- Equipamiento técnico.-

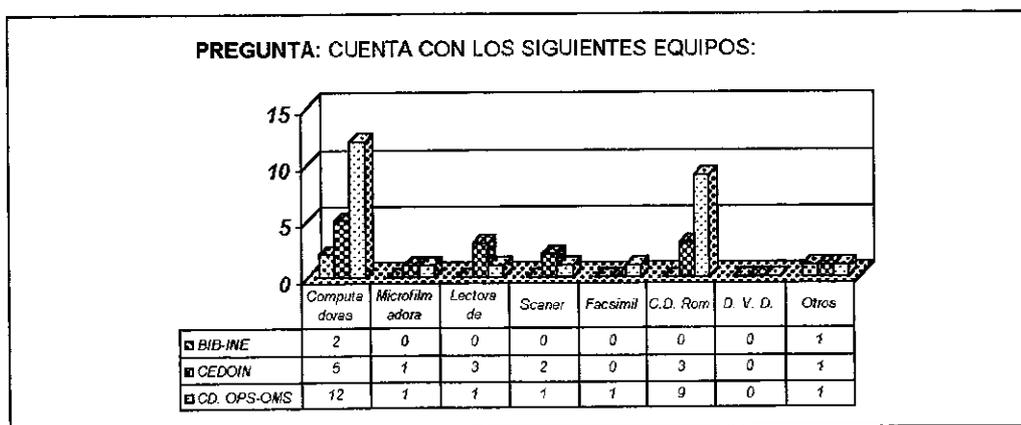
Nos referimos a equipos de computación, equipos de reprografía como ser fotocopiadoras, microfilmadoras, lectoras de microfilm, scanner, entre otras, que son imprescindibles en las unidades de información.

En este sentido preguntamos en las unidades de información si cuentan con los siguientes equipos y pedimos nos mencionen la cantidad de los mismos:

a) computadoras, b) microfilmadora, c) lectora de microfilm, d) scanner, e) facsimil, f) CD-ROM, g) DVD, h) otros

El siguiente gráfico refleja las respuestas obtenidas:

PRESENTACION DE DATOS GRÁFICO N°.6



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. Los números que aparecen en el gráfico describen la cantidad de equipos con los que cuentan las unidades).

La lectura del gráfico indica lo siguiente

- a) El Centro de Documentación de la OPS-OMS, cuenta con: computadoras, microfilmadora, lectora de microfilm, scanner, facsimil, CD-ROM y otros. Lo que denota que tiene equipamiento técnico casi completo excepto el DVD.
- b) El CEDOIN, cuenta con computadoras, microfilmadora, lectoras de microfilm, scanner, CD-ROM, y otros, es decir, cuenta con el equipo técnico en su mayoría.
- c) La Biblioteca del INE, cuenta con: computadoras y fotocopiadora. Denota que hace falta mayor atención en cuanto a la dotación de equipamiento técnico.

2.3. Redes y Sistemas de Información.-

2.3.1.-Sistemas para bibliotecas o centros de documentación.-

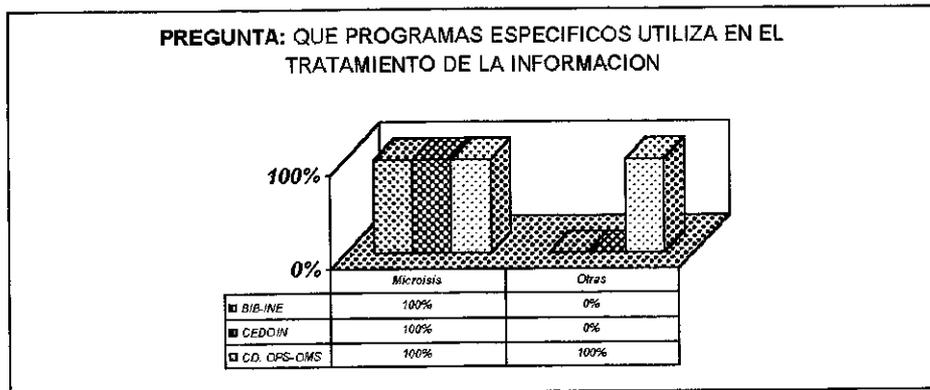
La implementación de sistemas computacionales diseñados para unidades de información, es de uso cotidiano en nuestro medio, en este contexto indagamos acerca del sistema que utilizan las unidades estudiadas, en el tratamiento de la información bibliográfica.

En tal sentido se detecta que el Micro Isis denominado “sistema generalizado de almacenamiento y recuperación de información, diseñado específicamente para el manejo computarizado de bases de datos estructuradas no numéricas”⁽¹²⁾, presenta programas ya diseñados para bases de datos bibliográficas. Lo que facilita su uso en las unidades de información, siendo éstas sus usuarios.

El siguiente gráfico corresponde a la pregunta sobre: Qué programas específicos utiliza en el tratamiento de la información: *a) Micro Isis, b) Otros.*

El siguiente gráfico corresponde a la pregunta sobre: Qué programas específicos utiliza en el tratamiento de la información: a) *Micro Isis*, b) *Otros*.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N° 7



Elaboración propia (fuente: datos resultados de la encuesta N°1. Porcentaje)

La lectura del gráfico indica lo siguiente:

- a) El Centro de Documentación de la OPS-OMS, trabaja con:
- Programa del Micro Isis, en la recuperación, impresión, búsquedas, importación y exportación de la información.
 - LIBDI, (Lilas descripción bibliográfica e indización),
 - SECS (Control de publicaciones seriadas)
 - FMP (Sistema de préstamo www isisB.D. activos en internet).
- b) El CEDOIN utilizó el Micro Isis y tiene planificado trabajar con un programa diseñado exclusivamente para el tratamiento de la información hemerográfica y documental. (Este último no fue implementado hasta el momento de la recolección de datos).

Observacion.-La base de datos de consulta del CEDOIN está en el programa Micro Isis, puesta a disposición del usuario.

c) La Biblioteca del INE, utiliza:

- el Micro Isis en el tratamiento de la información y
- tiene un espacio en la pagina WEB en Microsoft EXCEL, no especializado en bibliotecología.

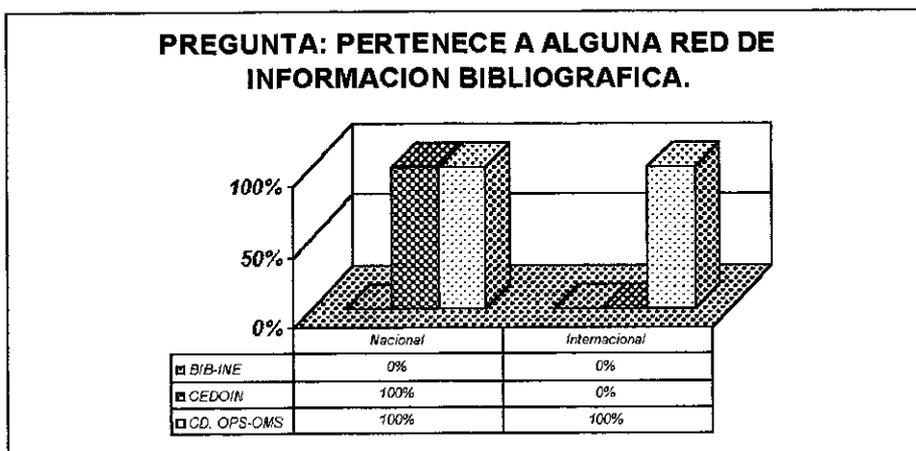
2.3.2.- Red de Información Bibliográfica.-

La conformación de redes de información bibliográfica es imprescindible para una mayor diseminación y difusión de la información, en particular cuando las mismas agrupan a unidades de información que trabajan con temáticas especializadas en los mismos campos de acción.

En este sentido, el conocer si las unidades casos de estudio pertenecen o conforman alguna Red de Información Bibliográfica, tiene un gran significado en su accionar diario.

El siguiente gráfico nos permite conocer si, las unidades casos de estudio pertenecen a alguna red de información bibliográfica a nivel: *a) nacional, b) internacional.*

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N° 8



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. Escala tomada en Porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica calificaciones tomadas en porcentaje, los incisos a continuación detallan las respuestas de la encuesta N°1:

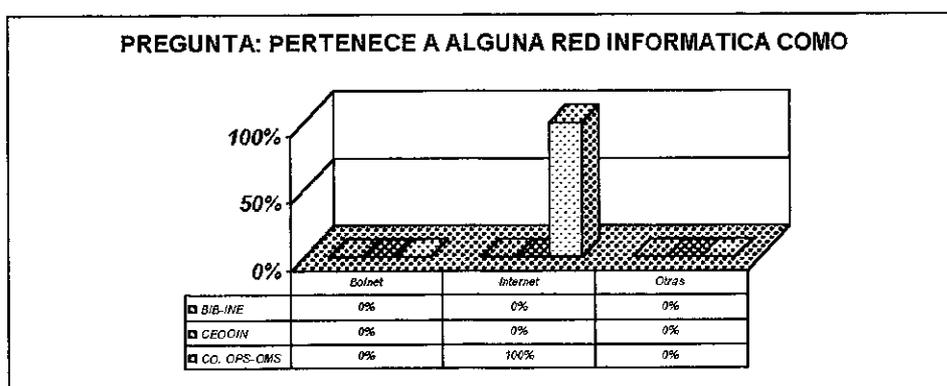
- a) El Centro de Documentación de la OPS-OMS pertenece a las siguientes redes:
 - Nivel nacional a REBICS (Red Boliviana de Información en Ciencias de la Salud)
 - Nivel internacional a BIREME (Centro Latinoamericano de Información en Ciencias de la Salud)
- b) CEDOIN. Nivel nacional
 - RED SIDME (Servicio de información de grupos étnicos)
 - RELISE (Red Local de Información Socio-Económica). Se retiró de la Red.
- c) La Biblioteca del INE:
 - Pertenece a RELISE, empero por falta de presupuesto dejó de conformar la Red.

2.3.3.-Red informática.-

El propósito es indagar en cuanto a, si las unidades estudiadas pertenecen o no a alguna red informática, y si las mismas cuentan con éstas para su permanente actualización y comunicación con otras similares.

El siguiente gráfico nos muestra a que red informática pertenecen, las unidades casos de estudios.

PRESENTACION DE DATOS.-GRAFICO N° 9.



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. Calificación en porcentaje)

La lectura del gráfico nos que:

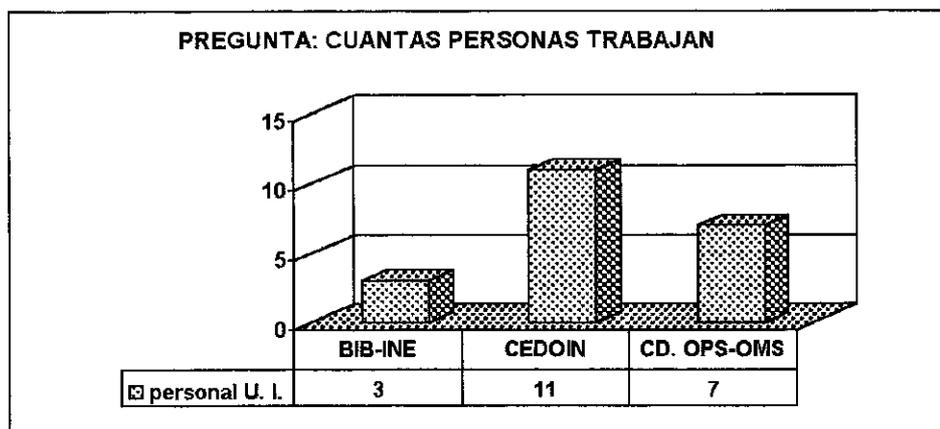
- El Centro de Documentación de la OPS-OMS pertenece a Internet.
- El CEDOIN pertenece a Internet (nivel interno, sin servicio al usuario).
- La Biblioteca del INE sólo cuenta con los servicios de Internet a través de su entidad matriz, esto repercute en la falta de actualización y difusión de la unidad de información, en consecuencia el flujo de información tiende a reducirse en la constante tiempo y espacio.

2. 4. -CAPACIDAD GENERADORA DE EMPLEO.-

Un factor considerado de suma importancia en el tema de estudio es, precisamente analizar: la *capacidad de empleo* que puedan generar las unidades casos de estudio para la comunidad *cientista de la información* de nuestro medio. ¿Quiénes son beneficiarios del mismo?

En este sentido indagamos acerca del número de personal en cada unidad caso de estudio. El siguiente gráfico refleja cuantas personas trabajan en las unidades de información:

PRESENTACION DE DATOS. GRAFICO N° 10.-



Elaboración propia: fuente datos encuesta N°1. El cuadro presenta los datos proporcionados en la encuesta.

La lectura del cuadro nos indica lo siguiente:

- a) En la Biblioteca del INE, el número de funcionarios es de 3 personas.
- b) En el CEDOIN, el número de funcionarios es de 11 personas.

c) En el CD OPS-OMS, el número de funcionarios es de 7 personas.

La sumatoria del número de personal de las tres unidades da como resultado un total de 21 personas, en adelante, este número servirá de referencia para el análisis e interpretación de datos del estudio.

Comparación del número de trabajadores con los tamaños industriales.-

En base a la definición de los tamaños industriales ⁽¹³⁾ del sector industrial se realiza una comparación acerca del número de trabajadores de las unidades casos de estudio.

Escala de los tamaños industriales:

- (GI) Gran Industria = número de trabajadores = 30 o más trabajadores.
- (PIS) Pequeña Industria Superior = número de trabajadores = 15 a 29 trabajadores.
- (PII) Pequeña Industria Inferior = número de trabajadores = 5 a 14 trabajadores.
- (MI) Micro Industria = número de trabajadores = 1 a 4 trabajadores.

Trabajadores de las unidades de información = Tamaños industriales:

- El CEDOIN indica que emplea a 11 trabajadores, por lo tanto corresponde al tamaño industrial de la Pequeña Industria Inferior
- El Centro de Documentación de la OPS-OMS indica que emplea a 7 trabajadores, por lo tanto corresponde (como el caso CEDOIN) al tamaño industrial de la Pequeña Industria Inferior.
- La Biblioteca del INE indica que, emplea 3 trabajadores, por lo tanto corresponde al tamaño industrial de la Micro Industria.

⁽¹³⁾ Baudin y otros. *La industria: problemas y perspectivas*, pp.45-46.

En resumen, la comparación del número de empleados con el tamaño industrial tiene el propósito de evaluar el alcance de la generación de empleo de las unidades de información estudiadas. De esta comparación se detecta que: el CEDOIN se enmarca en la categoría de la Pequeña industria Inferior al igual que el Centro de Documentación de la OPS-OMS, y la Biblioteca del INE se enmarca en la categoría de la Micro Empresa. Respetamos que las unidades casos de estudio, independientemente tengan sus propios criterios acerca del número de personal, forma de contratación, características de los cargos y/o responsabilidades y otros que puedan inmiscuirse en el mismo. Indudablemente, éstos responderan a la planificación de cada unidad y por ende a los objetivos de su entidad matriz. Sin embargo, originamos preguntas que respondan sobre la situación al respecto, necesarias para establecer el diagnóstico e interpretación de los datos, en este sentido se detectan los siguientes:

2.4.1 Personal técnico-científico.-

El concurso del componente humano adecuado para llevar adelante proyectos, propuestas y planificación de las unidades de información es de vital importancia. En este contexto cuando hablamos de “personal técnico-científico”, se entiende por técnico-científico a: bibliotecólogos, documentalistas⁽¹⁴⁾, archivistas, y museólogos (aún cuando el ejercicio de este último, en nuestro medio no es tan usual) que trabajan en una unidad de información relacionados con las tareas propias de las unidades de información.

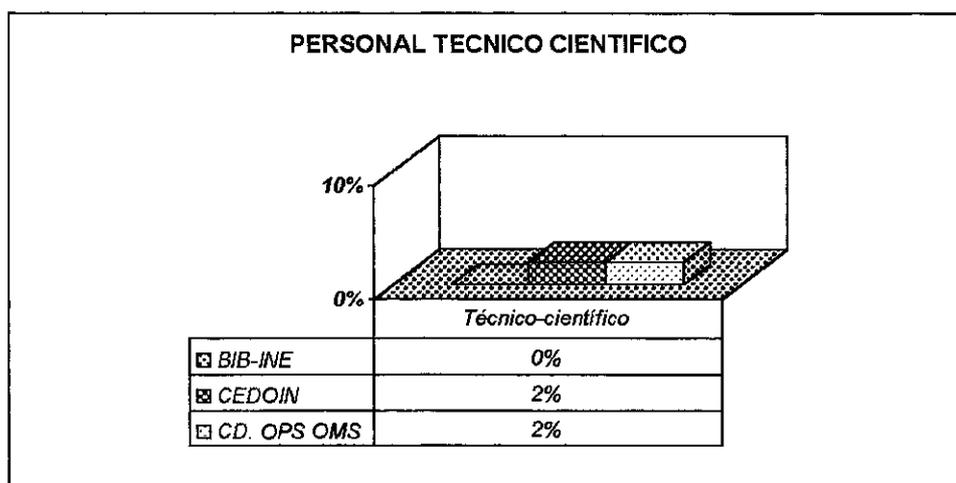
⁽¹⁴⁾ *Documentalista término derivado de documental y relacionado con información documental, usado en España, en semejanza en Italia se usa el término “documentarista” que implica las ciencias documentarias.*

Para definir que es un “científico de la información” recurrimos a Michael Hill que define al mismo en el término inglés “*information scientist*” es decir: “el que realiza sus actividades aplicando las nuevas tecnologías, y es lo mismo en una biblioteca que en un servicio de información o en un archivo”(15).

Ampliando la definición, perfilamos como cientista de la información al profesional capaz de planificar, instituir, investigar, diagnosticar y proponer situaciones alternativas de acuerdo al momento actual en que se encuentra la información y su entorno, y la capacidad de ingresar competente y agresivamente al mercado laboral y hacer ciencia de la profesión. En este contexto se considera que este punto es importante para el desarrollo de cada una de las unidades de información, tanto como para la industria de la información.

El siguiente gráfico muestra los datos en porcentaje (16) acerca del personal técnico-científico de las unidades casos de estudio.

PRESENTACION DE DATOS: GRAFICO N°11.-



(15) - *Curras.Op. cit., pp.268-269*

Elaboración propia: Fuente: encuesta N°1. Estimación en porcentaje.

La lectura del gráfico nos indica lo siguiente:

- a) El C.D. OPS-OMS, cuenta con el 2 % de personal técnico-científico.
- b) El CEDOIN, cuenta con el 2 % de personal técnico-científico.
- c) La biblioteca del INE en cuanto a personal técnico científico indica: 0 %

2.4.2 Profesión o especialidad del director.-

Lo idóneo para un eficiente rendimiento y funcionamiento de una entidad, es contar con un equipo de profesionales especialistas debidamente calificados. Las entidades no pueden excluir al personal altamente calificado, puesto que de la participación de los mismos dependerá el desarrollo y progreso de la entidad y en nuestro caso de las unidades de información.

En este marco conceptual la profesión del director o responsable en cualquier dependencia o unidad de información es un punto clave.

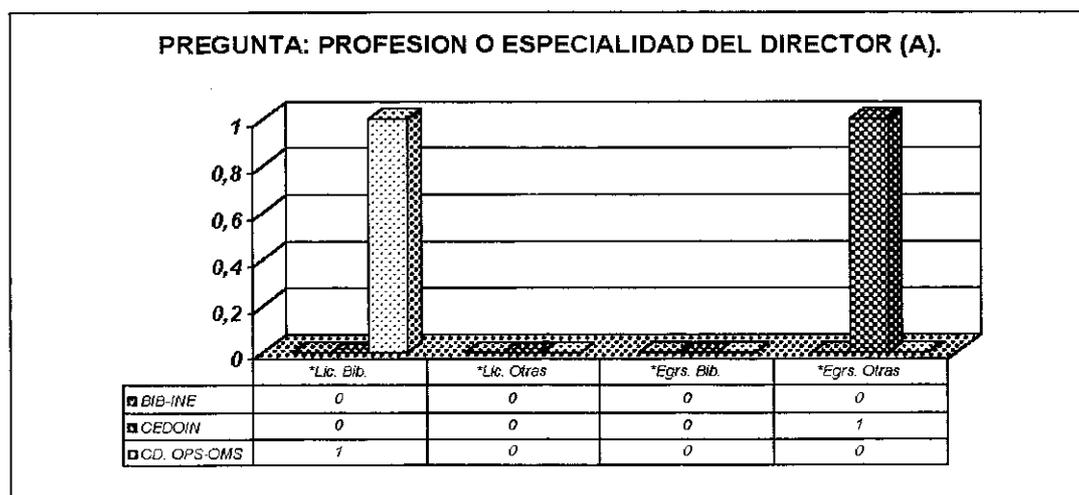
Del mismo depende la elaboración de la planificación del trabajo, proyecciones y propuestas estratégicas de la unidad.

Por estas razones, es imprescindible la convocatoria de personal altamente calificado, eminentemente de formación académica en el área de la especialización.

⁽⁶⁾ El porcentaje lo obtuvimos: del total de trabajadores en cada unidad., Utilizando el promedio.

El siguiente gráfico presenta como se encuentran las u.i. casos de estudio en este referente. Datos de la encuesta n°1, respuestas a la pregunta ¿Cuál la profesión o especialidad del director?.

PRESENTACION DE DATOS.- GRAFICO N° 12.-



Elaboración propia (fuente datos tomados de la encuesta N°1 El número 1 significa simbólicamente la respuesta de la encuesta.)

*Desglose de Abreviaturas: *Lic. Bib. = Licenciado en Bibliotecología, *Lic. Otras = Licenciado en otras ramas, *Egrs. Otras = Egresado otras ramas.*

La lectura del gráfico indica lo siguiente:

- a) El CD.OPS-OMS tiene en su dirección a un profesional con grado de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información.
- b) La dirección del CEDOIN está a cargo de una persona con instrucción universitaria con nivel egreso en otra rama de especialización (hasta la fecha de recolección de datos)
- c) La Biblioteca del INE no tiene designado el cargo de director. (hasta la fecha de recolección de datos).

En consecuencia detectamos que: la unidad del sector intergubernamental y de cooperación técnica es la única entre las tres unidades casos de estudio que tiene como director a un profesional especialista en la rama. El sector público no tiene designado dicho cargo. En la dirección de la unidad de información del sector de ONGs, no se detecta al profesional en Ciencias de la Información y Bibliotecología.

2.4.3 Profesión o especialidad de los funcionarios.-

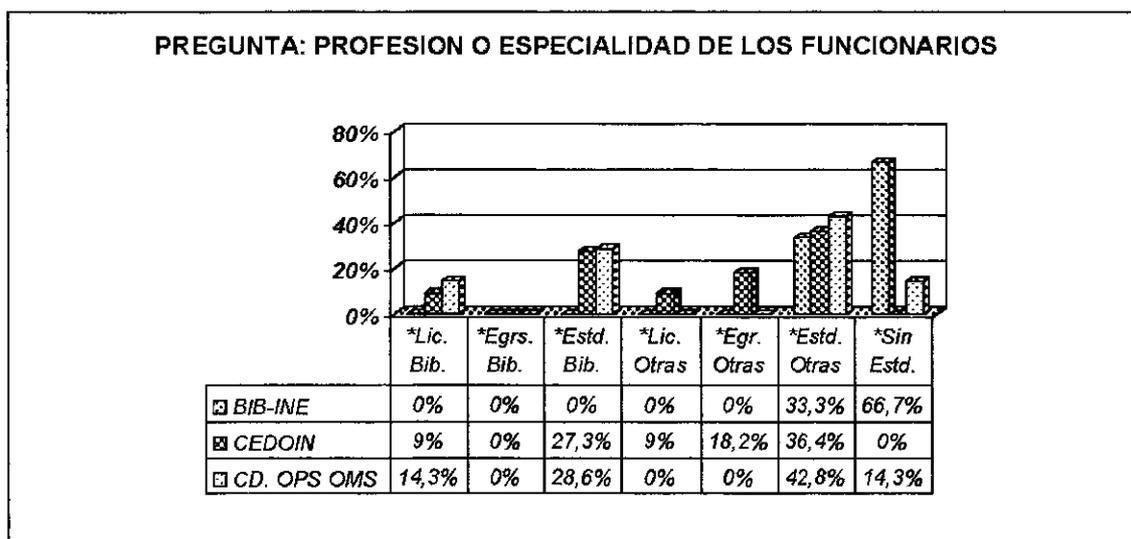
En el accionar de la industria de la información, el concurso de los profesionales altamente calificados en nuestra área es eminente, empero la participación de profesionales en otras ramas será lo óptimo para conformar un equipo eficiente y capaz de llevar adelante el desarrollo y funcionamiento de la unidad de información.

En este sentido, indagamos ¿Cuál es la profesión, especialización u ocupación de los funcionarios en las unidades casos de estudio?.

El siguiente gráfico presenta los resultados ⁽¹⁷⁾ detectados con relación a la profesión o especialización de los funcionarios.

⁽¹⁷⁾ El promedio se tomó en cada unidad tomando en cuenta el número de trabajadores.

PRESENTACION DE DATOS: GRAFICO N°13.-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. Porcentaje tomado de acuerdo al número de personal en cada unidad.)

Desglose de abreviaturas: *Lic. Bib. = Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la información. *Egrs. Bib. = Egresados de Bibliotecología, *Estd. Bib.= Estudiantes de Bibliotecología. *Lic. Otras= Licenciado en otras ramas, *Estd. Otras =Estudiantes otras ramas, *Sin Estd.= Sin estudios superiores.

La lectura del gráfico nos indica lo siguiente:

- a) La Biblioteca del INE presenta: **un 66,7% en el rango Sin estudios superiores, 33%** en el rango estudiante otras ramas, seguido **por 0 % en los rangos licenciado en bibliotecología, egresado en bibliotecología, estudiante bibliotecología, licenciado en otras ramas, egresado en otras ramas.**
- b) El CEDOIN indica: **un 36% en el rango estudiante otras ramas, 27% en el rango estudiante de bibliotecología, 18% rango egresado otras ramas, 9% en el rango licenciado en bibliotecología, 9% licenciado otras ramas y 0% en el rango egresado de bibliotecología.**
- c) En el Centro de Documentación de la OPS-OMS, el porcentaje más alto se presenta con **un 42% en el rango estudiante otras ramas, seguido con un 14% en los rangos:**

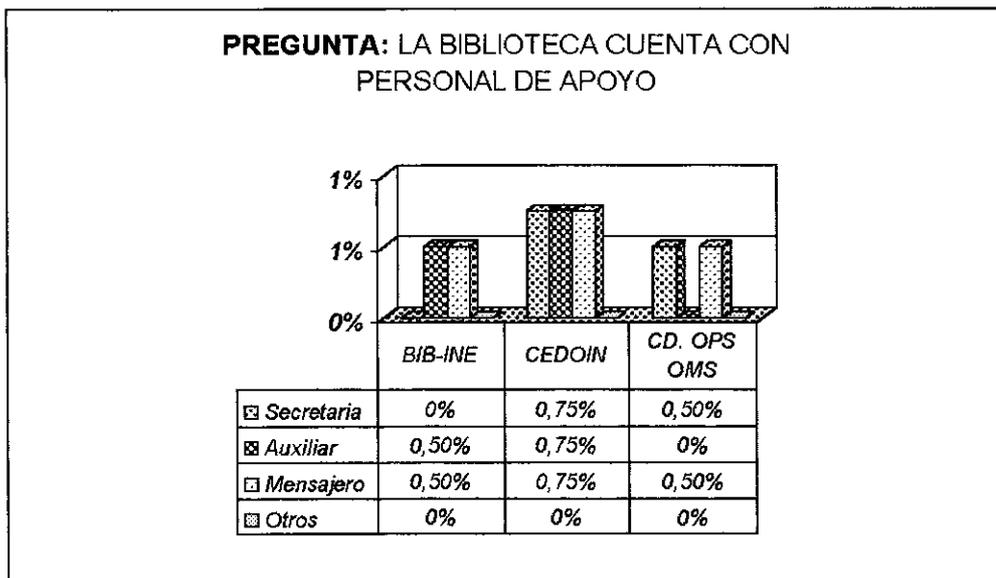
licenciado en bibliotecología, egresado en bibliotecología, estudiante bibliotecología, y 0% en los rangos licenciado en otras ramas y egresado otras ramas.

2.4.4 Personal de apoyo.-

La gestión administrativa en toda unidad y específicamente en las unidades de información, es crucial para el desempeño de sus funciones; un conjunto de profesionales y colaboradores forman parte del mismo. En este sentido, indagar: si las unidades de información tienen personal de apoyo, es una variable que complementa la estructura del tema

El siguiente gráfico presenta los datos de la pregunta *¿La biblioteca cuenta con personal de apoyo, cuantos funcionarios?: a) secretaria, b) auxiliar, c) mensajero, d) otros.*

PRESENTACION DE DATOS: GRAFICO N° 14.-



Elaboración propia (fuente: datos obtenidos de las encuesta N°1. Escala tomada en porcentaje)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) La Biblioteca del INE, cuenta con el siguiente personal de apoyo: secretaria el 0%, auxiliar 0,50%, Mensajero 0,50%, otros 0%.
- b) El CEDOIN, contaba con el siguiente personal de apoyo: secretaria 0,75%, auxiliar 0,75%, mensajero el 0,75%, otros 0%.
- c) El Centro de Documentación de la OPS-OMS cuenta con el siguiente personal de apoyo: secretaria 0,50%, auxiliar 0%, mensajero 0,50%, otros 0%.

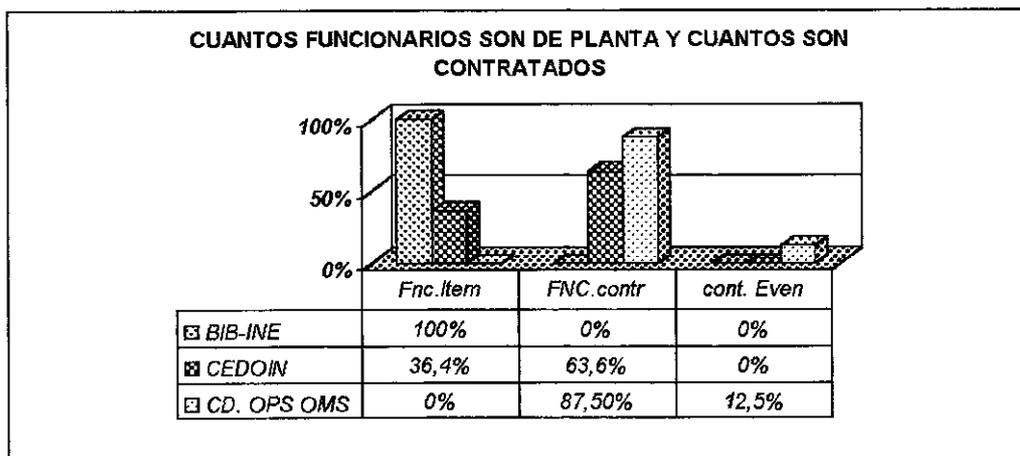
2.4.5 Capacidad de Empleo: Personal de Planta y Contratado.-

Contar en los tres sectores casos de estudio con presupuesto para funcionarios de planta o funcionarios que tienen item y otros a contrato, es de suma importancia para la comunidad de trabajadores en nuestro medio.

En este sentido mediante la fusión de dos preguntas de la encuesta N°1, **(1) funcionarios de planta o con item y (2) funcionarios contratados**, detectamos que número de trabajadores están inmersos en el mercado laboral que brindan las tres instituciones.

El siguiente gráfico representa los datos obtenidos de la encuesta. (El promedio se ha tomado teniendo en cuenta el número de trabajadores en cada unidad).

PRESENTACION DE DATOS: GRAFICO N°15.-



Elaboración propia Fuente: datos de la encuesta N°1. Resultados en promedio.

Desglose de abreviaturas: FNC. Item = funcionarios con item, FNC. Contr. = funcionarios contratados, Cont. Even = contratos eventuales.

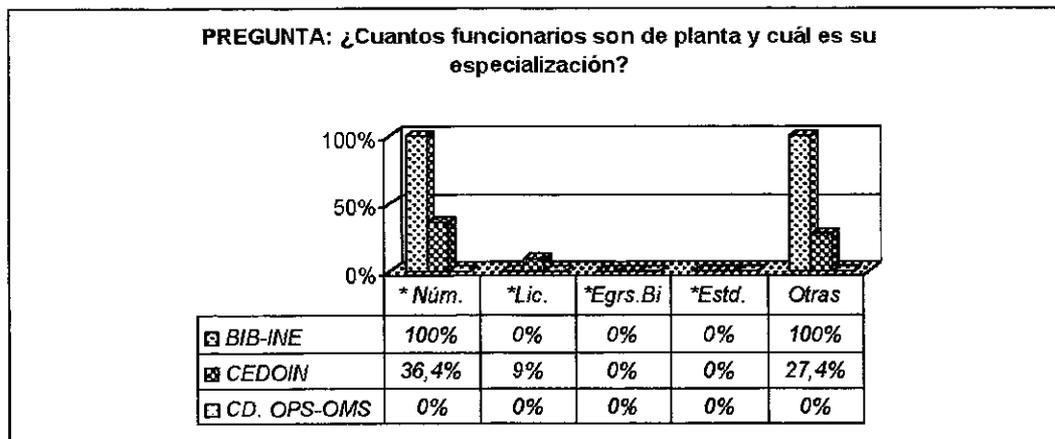
La lectura del cuadro indica que:

- a) La biblioteca del INE indica: que el 100 por ciento de los funcionarios son de planta. Observación.- El número de funcionarios dependientes de la unidad de información es reducido.
- b) El CEDOIN indica: que el 30,3% son funcionarios de planta y el 63,6% son funcionarios contratados.
- c) El CD OPS-OMS indica: que el 87% son funcionarios contratados y el 12,5% son funcionarios contratados eventualmente.

2.4.6 Funcionarios de planta y su especialización.-

Contar con ítems para funcionarios de planta que tengan asegurado su medio laboral, es también importante para la comunidad de trabajadores bibliotecólogos y científicos de la información, mediante ésta variable queremos detectar qué especialización tienen, y cuantos trabajadores estan inmersos en un mercado laboral que les brinde estabilidad laboral.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°16 -



Elaboración propia fuente: datos de la encuesta N°1. Toma en porcentaje.

*Desglose de Abreviaturas: *Núm Func. = Número de funcionarios, *Lic. Bib. = Licenciado en Bibliotecología, *Egrs. Bib. = Egresado Bibliotecología, *Estd. Bib. = Estudiante de Bibliotecología.*

La lectura del cuadro nos indica lo siguiente:

- a) En la Biblioteca del INE, **el 100% de sus funcionarios son de planta y responden al rango de especialización, otras ramas.**
- b) En el CEDOIN, **el 36.4% de sus funcionarios son de planta, de los cuales el 9 % son licenciados en bibliotecología. El otro 27,4 % pertenecen a otras ramas.**
- c) El CD OPS-OMS, no tiene funcionarios de planta.

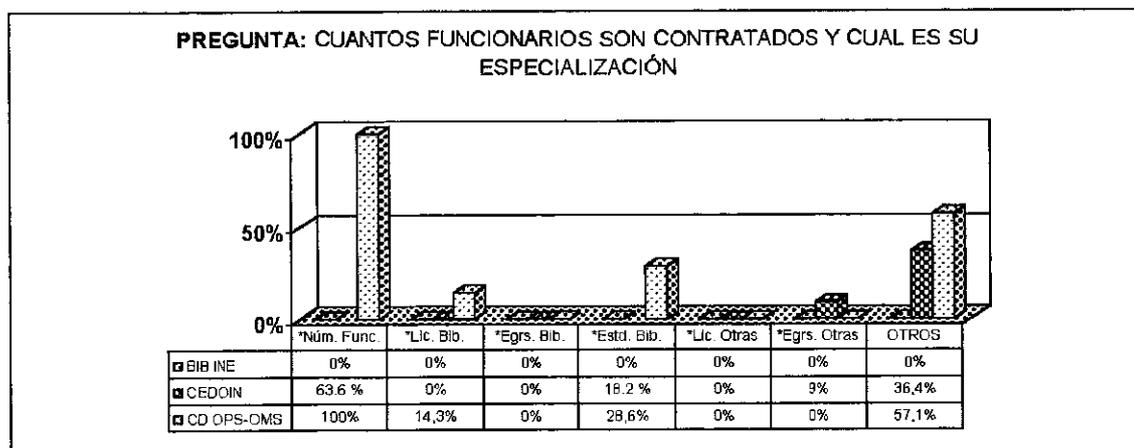
2.4.7.- Funcionarios contratados y su especialización. -

Las unidades de información muchas veces tienen la necesidad de contratar personal calificado en nuestra área, ya sea para apoyar o fortalecer el trabajo y obtener mejores resultados

En este sentido indagamos acerca de: *Cuántos funcionarios son contratados y cuál es su especialización.*

El siguiente gráfico nos muestra los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE GRAFICO Nº17



Elaboración propia fuente datos de la encuesta Nº1. Porcentaje toma el número de trabajadores en cada unidad.

*Desglose de Abreviaturas: *Núm. Func. = Número de Funcionarios, *Lic. Bib. = Licenciado en Bibliotecología, *Egrs. Bib. = Egresado de Bibliotecología, *Estd. Bib. = Estudiante de Bibliotecología, *Lic. Otras = Licenciado otras ramas, * Egrs. Otras = Egresado otras ramas.*

La lectura del gráfico nos indica:

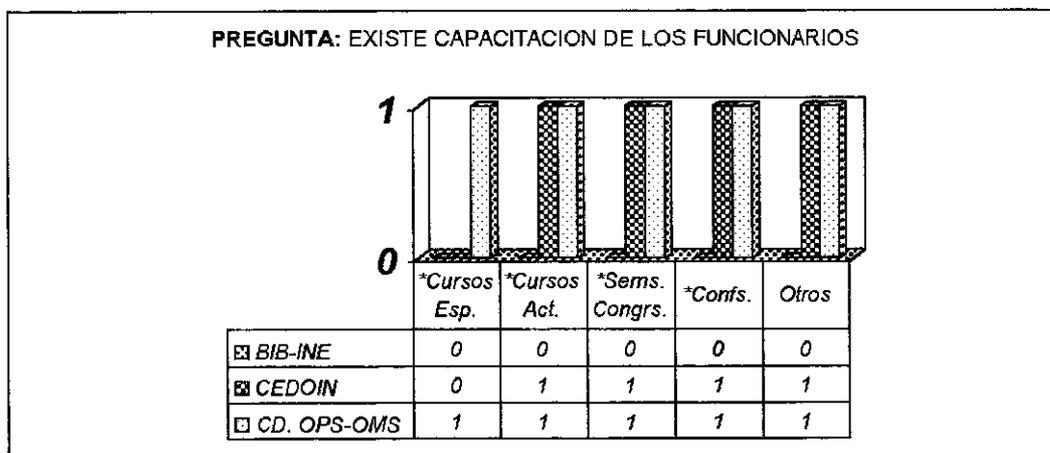
- a) La Biblioteca del INE no tiene personal contratado
- b) El CEDOIN indica un 63,6% de su personal a contrato, de los que el **18,2% es estudiante de Bibliotecología**, el 9% egresado de otras ramas y el 36,4% corresponde a otras ramas.
- c) El C.D. de la OPS-OMS tiene el 100 por ciento de sus funcionarios a contrato anual, de los que **el 14% tienen licenciatura en Bibliotecología**, el 28,5% son estudiantes del área, y el 57% son de otras ramas.

2.4.8 Capacitación.-

La generación de empleos debe exigir capacidad, formación académica, competitividad y eficiencia. La capacitación permanente nos lleva a contar con personal actualizado y por ende se obtendrá mejores resultados en el medio laboral. En este sentido indagamos en las unidades casos de estudio acerca de: si existe capacitación de los funcionarios en las unidades casos de estudio.

El siguiente gráfico nos muestra los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°18 -



Elaboración propia fuente: datos de la encuesta N°1.

*Desglose de Abreviaturas: *Cursos Esp. = Cursos de Especialización, *Cursos Act. = Cursos de Actualización, *Sems. Congr. = Seminarios y Congresos*

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) La Biblioteca del INE, indica que no asisten a cursos de capacitación, se detecta una gran carencia en cuanto a la capacitación de sus funcionarios.

- b) El CEDOIN capacita internamente a sus funcionarios con respecto a entrenamiento de equipo. Por cuenta propia, los funcionarios asisten a cursos de capacitación en el área.
- c) Un punto favorable es que el Centro de Documentación de la OPS-OMS, permanentemente viene capacitando a sus funcionarios

2.5 Mercadeo de la información -

La experiencia de otros países en mercadeo de la información, realizado en unidades de información, data de la década de los 70's. En un encuentro internacional de documentalistas, se presentó, entre otras disertaciones el caso de Hungría, de la que extractamos lo siguiente: "El concepto de intercambio de Kotler, respecto del mercadeo de las organizaciones no lucrativas, sugiere que el objetivo de mercadeo es la optimización de la calidad del intercambio entre las bibliotecas y el público al que le brinda servicios, mediante el ajuste de las posibilidades y los recursos de las bibliotecas a las necesidades y preferencias expresas o latentes, de los usuarios, (...) el mercadeo exige un método creador también en el caso de las bibliotecas."⁽¹⁸⁾

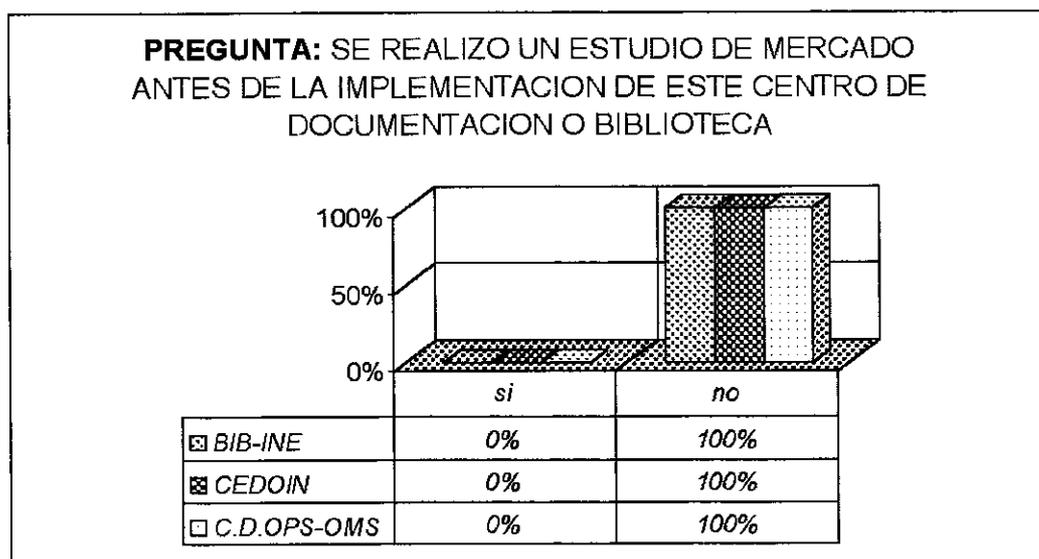
En este contexto indagamos un aspecto fundamental que es: *¿Como encaran las unidades de información, casos de estudio, la problemática de mercadeo de la información?* Con respecto al mismo, tomamos las siguientes variables: estudio de mercado, publicidad, medios de difusión, productividad de las unidades de información, producción, frecuencia de las publicaciones, oferta de productos, demanda de la información, determinación de la demanda, y estimación de la demanda.

2.5.1 Estudio de mercado.-

Emilia Curras sostiene que, “Los estudios de mercado y los publicitarios son, asimismo muy importantes, e igualmente las técnicas de relaciones públicas. La información es un producto de consumo, al que deben ser aplicadas las mismas técnicas que a cualquier otro producto.” ⁽¹⁹⁾ Además, mediante el estudio de mercado se pretende un control tanto de los servicios como de las necesidades de los usuarios.

En este sentido, detectamos si las unidades realizaron o no un estudio de mercado. A continuación el gráfico presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°19 -



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. Calificación en porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica, lo siguiente:

⁽¹⁸⁾ P. Hegedús. *Mercadeo en y para la biblioteca: el caso de mercadeo sin fines de lucro. En La información un recurso para el desarrollo. pp.123.*

⁽¹⁹⁾ Curras, Op. Cit. pp.289.

No se realizó estudio de mercado previo a la implementación de la unidad de información en ninguno de los casos de estudio: En consecuencia las unidades de información desconocen la aplicación de la técnica de *estudio de mercado*.

Observación.- Los responsables de las tres unidades de información casos de estudio explicaron: que no se efectuó ningún estudio de mercado, debido a que cada una de ellas tiene objetivos propios y diferentes a nuestro tema de estudio.

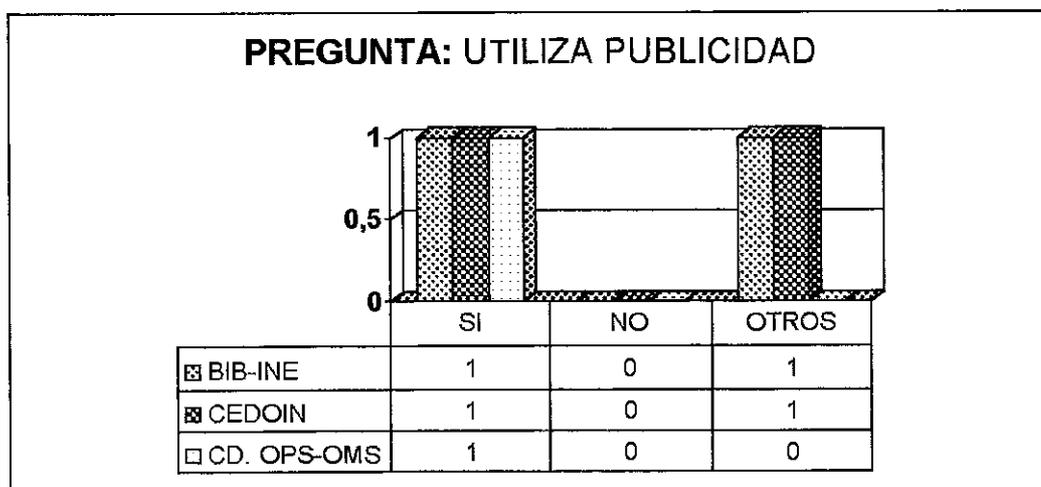
2.5.2. -Publicidad.-

La publicidad como una técnica de la mercadotecnia, debe ser incorporada en las unidades de información. No sólo se deben publicitar los productos sino también los servicios de las unidades. Asimismo se puede utilizar medios de publicidad convencionales y no convencionales como el caso de boletines, páginas web, exposiciones de libros, entre otros.

En este sentido indagamos acerca de, sí, las unidades de información casos de estudio realizan algún tipo de publicidad para hacer conocer la existencia de las mismas.

El siguiente gráfico presenta los datos obtenidos en la encuesta:

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°20-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. La numeración es simbólica, según las respuestas)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) En el caso de la Biblioteca del INE, la publicidad se realiza mediante el departamento de relaciones públicas, no propiamente publicitan los productos bibliográficos y los servicios de la u.i., sino más bien las ventas de las publicaciones del Instituto Nacional de Estadística.

Observación.- El departamento de relaciones públicas no muestra claramente una coordinación con la unidad de información, más bien (la respuesta) se refiere a las publicaciones del Instituto.

- b) El CEDOIN, recurre a la publicidad mediante su departamento de marketing; que logró un convenio con el Canal 13, TV Universitaria, y además utiliza trípticos y afiches como medio de difusión.
- c) El C.D. de la OPS-OMS, utiliza como medio de publicidad: las páginas web, trípticos, y cd-rom.

Todo el trabajo de sistematización, procesamiento de la información, elaboración de bibliografías, creación de bases de datos, y otros concernientes a las unidades de información, si no son dados a conocer se reducen a un mínimo de usuarios, generalmente los usuarios reales; lo óptimo sería concentrar a los usuarios potenciales.

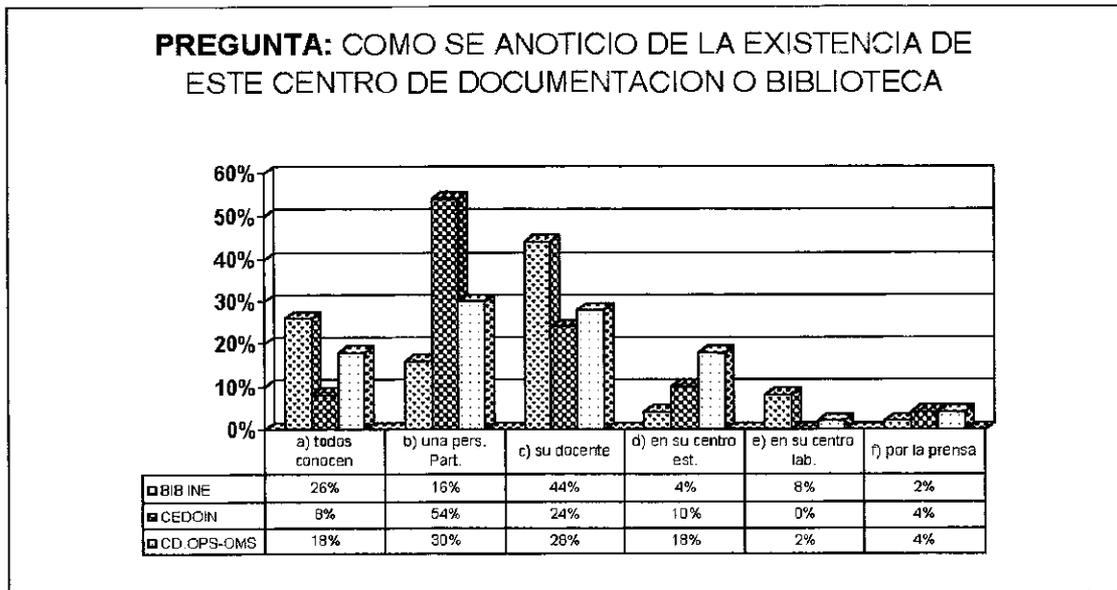
Aquí juega un papel importante la extensión social de la unidad, utilizando medios como la publicidad para dar a conocer la existencia de la unidad de información y sus servicios.

En este sentido, para complementar si es que tienen publicidad las unidades de información, y efectivamente si mediante la misma llegan a publicitar tanto los servicios como los productos que ofrecen las unidades de información, preguntamos a los usuarios ¿ Cómo se anotició de la existencia del Centro de Documentación o Biblioteca?

a) porque todos lo conocen, b) por que le indicó una persona particular, c) le indicó su docente, d) le indicaron en su centro de estudios, e) le indicaron en su centro laboral, f) por la prensa

El gráfico siguiente, presenta las respuestas detectadas por la encuesta N° 2:

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°21



Elaboración propia (fuente: encuestas N°2. Datos tomados en porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica lo siguiente:

- a) Los usuarios de la biblioteca del INE respondieron en un 26% que todos conocen, al 16% le indicó una persona particular, al **44% le indicó su docente**, (siendo el porcentaje más alto), al 8% en su centro laboral, al 4% en su centro de estudios, y sólo 2% se enteró por la prensa.
- b) Los usuarios del CEDOIN indican: con un 8% que todos conocen, **el 54% una persona en particular** (porcentaje más alto), al 24% le indicó su docente, al 10% le indicaron en su centro de estudios, al 0% en su centro laboral y un 4% se anotició mediante la prensa.

c) Los usuarios del C.D. de OPS-OMS, indican: con un 18% que todos conocen, al **30% le indicó una persona particular** (porcentaje mayor), al 28% su docente, al 18% le indicaron en su centro de estudios, al 2% centro laboral, 4% por la prensa.

Observación.- El mayor porcentaje entre todos los rangos, se sitúa en el CEDOIN con el indicador 54% le indicó una persona particular, seguido por la unidad del INE con un 44% le indicó su docente, y prosigue el Centro de Documentación de la OPS-OMS con un 30% le indicó una persona particular. En cuanto al rango= prensa la u.i del INE, tiene un 2% como indicador y con un 4 % responden en las unidades del CEDOIN y la OPS-OMS.

2.5.3 Medios de difusión de la información.-

La sistematización de la documentación adquiere vida cuando sus productos, como ser: catálogos, bibliografías o bases de datos y aún sus servicios son difundidos. En este sentido indagamos dos aspectos acerca de los medios de difusión que utilizan las unidades casos de estudio.

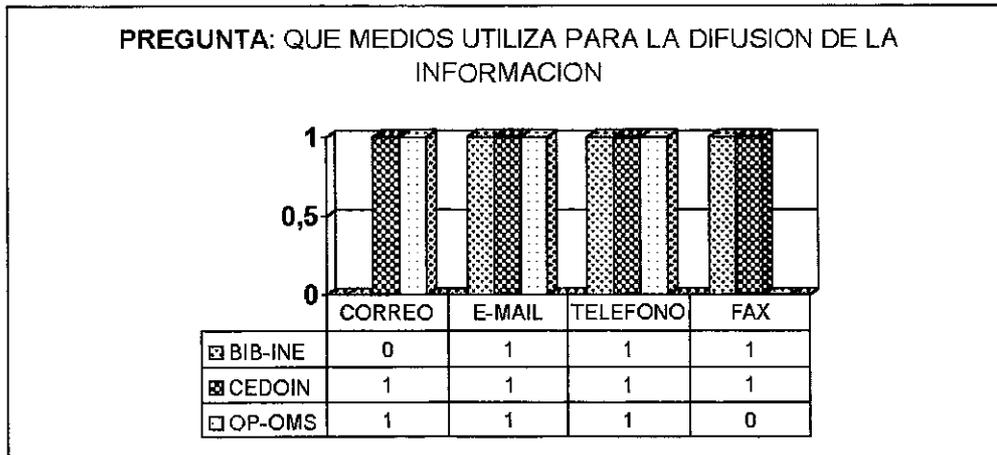
A) MEDIOS DE DIFUSIÓN ADMINISTRATIVA.-

Nos referimos a los medios de difusión como el correo, e-mail, teléfono, fax. En muchos casos la difusión de las unidades casos de estudio, está a cargo del departamento de marketing o de publicidad, y actualmente inducida por mecanismos electrónicos.

En este contexto indagamos que medios utilizan las unidades casos de estudio para difundir la información.

El siguiente gráfico presenta los datos obtenidos en la encuesta:

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°22.-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. La numeración simbólica de acuerdo a las respuestas)

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) En la Biblioteca del INE, utilizan como medio de difusión: el correo, e-mail, teléfono, y fax.

Observación. Sin embargo, el caso INE se refiere a las publicaciones del INE y no así a la producción bibliográfica de su unidad de información. (al igual que en el punto anterior).

- b) En el CEDOIN la difusión está a cargo del departamento de ventas o marketing, empero también recurren al: correo, e-mail, teléfono, y fax.

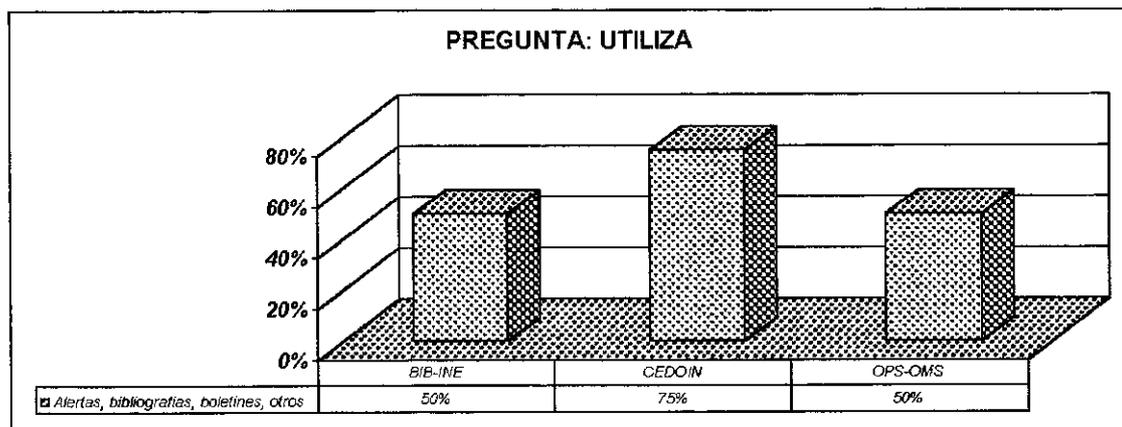
- c) El C.D. de la OPS-OMS, menciona que difunde la información mediante: correo, e-mail, y teléfono

B) DIFUSIÓN BIBLIOGRÁFICA.-

Como nosotros tendemos a la especialización y hemos desarrollado técnicas propias de difusión como ser: elaboración de alertas, bibliografías, boletines, y otros (trípticos, afiches, mini series bibliográficas, etc.), no podíamos dejar de indagar al respecto, acerca de sí se utilizan los mismos en las unidades casos de estudio.

El siguiente gráfico nos presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°23.-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. Tomando porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica que:

- La Biblioteca del INE utiliza alertas, y realiza difusión interna de bibliografías.
- El CEDOIN utiliza alertas, bibliografías y trípticos (rango otros).
- El C.D. de la OPS-OMS utiliza alertas, ferias (rango otros).

2.5.4 PRODUCTIVIDAD DE LAS UNIDADES DE INFORMACIÓN.-

Indagamos, si las unidades de información tienen efectivamente: *producción bibliográfica, cuál es la frecuencia de sus publicaciones y como ofertan sus productos.*

A) PRODUCCION.-

La producción bibliográfica en la actualidad es un punto fundamental en cuanto al resultado del trabajo de las unidades de información, (como bases de datos y otros que son dominio de los bibliotecólogos y científicos de la información) ahora bien, esta producción debe estar dirigida al usuario que en definitiva es el consumidor final de la información.

Al respecto, muchos autores e investigadores están trabajando sobre este tema, por ejemplo es interesante el enfoque que plantea Emilia Curras, desde dos perspectivas como ser: (1) “cuando se prepara la información indiscriminadamente, sin un fin concreto = usuario indeterminado” y (2) “cuando se prepara la información precisa con un fin prefijado = usuario determinado.”⁽²⁰⁾ Este enfoque nos permite economizar el trabajo en cuanto a producción y tiempo, para esto es importante desarrollar técnicas (como: estudio de mercado, sondeo de opinión, entre otros) que permitan realizar un diagnóstico al entorno de la unidad de información.

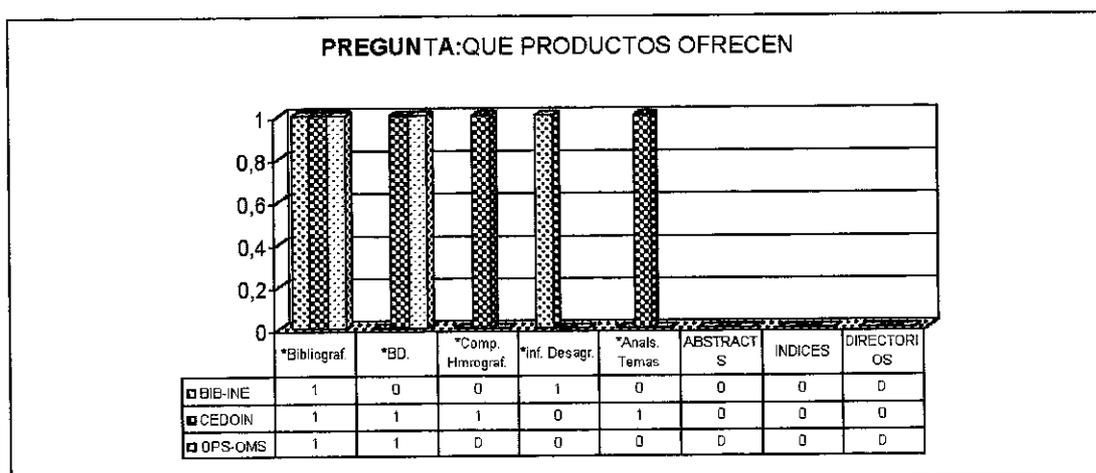
En los casos de estudio, las unidades de información tienen un determinado sector de usuarios, debido a que cada unidad trabaja en un área determinada como ser: Estadística, Ciencias sociales y sus derivados, y Ciencias de la salud. El punto fuerte sería determinar que es lo que más necesita el usuario, o cliente.



En este marco conceptual, nos preguntamos qué productos ofrecen las unidades de información casos de estudio, entre los siguientes: *bases de datos, bibliografías especializadas, abstracts o resúmenes científicos, compilaciones bibliográficas o hemerográficas, análisis de temas, índices, directorios, y aún sus servicios.*

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°24-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta. La numeración simbólica de acuerdo a las respuestas)

Desglose de abreviaturas: *Bibliograf. = bibliografía, *B.D. = Bases de Datos, *Comp. Hmrograf. = Compilación Hemerográfica, *Anals. Temas = Analisis de temas

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) La Biblioteca del INE, ofrece bibliografías e información desagregada.

Observación: En cuanto a lo que se refiere a *información desagregada*, la unidad del INE presta este servicio cuando: el usuario requiere información estadística específica, la institución presta dicha información. La misma se la puede solicitar personalmente o por vía telefónica.

(20) Emilia Curras. *La información en sus nuevos aspectos* pp. 205.

- b) El CEDOIN ofrece: bibliografías, bases de datos (consulta del usuario), y compilación hemerográfica.
- c) El CD OPS-OSM ofrece: bibliografías, bases de datos especializadas en el área de la salud.

Observación: El centro de documentación, posee el acopio de bases de datos especializadas en su área.

Para complementar la información acerca de la producción de las unidades casos de estudio, presentamos los siguientes cuadros:

Producción del CEDOIN Cuadro N°.14

CEDOIN OFRECE A LA VENTA: INFORMACION HEMEROGRAFICA COMO
- INFORME R, análisis de determinados temas socio económico políticos
- BOLIVIAN BULLETIN
- INFORMES ESPECIALES DE TEMAS ACTUALES Y MOVIMIENTOS SOCIALES
- DOSSIERS A PEDIDO DEL CLIENTE

Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1 y folletos del CEDOIN).

Producción del Centro de Documentación de la OPS-OMS Cuadro N°15

CD OPS-OMS OFRECE : BASES DE DATOS EN CD
- GBD- LOCAL
- IDIS SYSTEM CD-ROM = presenta información sobre medicamentos.
- CUMBRE PARA LA TIERRA – CD-OM = información sobre documentación producida por la CNUMAD (Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente Y Desarrollo).
- MEDLINE = CD-ROM ARTEMISA, presenta texto de artículos biomédicos mexicanos y la base de datos de la Biblioteca Nacional Norteamericana de Medicina.
- CCINFO – CD-ROM = presenta información en salud ocupacional y seguridad en productos químicos (CCINFO CANADIAN CENTRE FOR OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY)
- IPA (INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL ABSTRACTS = presenta información de revistas médicas, farmacéuticas y salud. LILACS CD-ROM.

Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1 y folletos del C.D. OPS-OMS).

Producción de la Biblioteca del INE Cuadro N°16

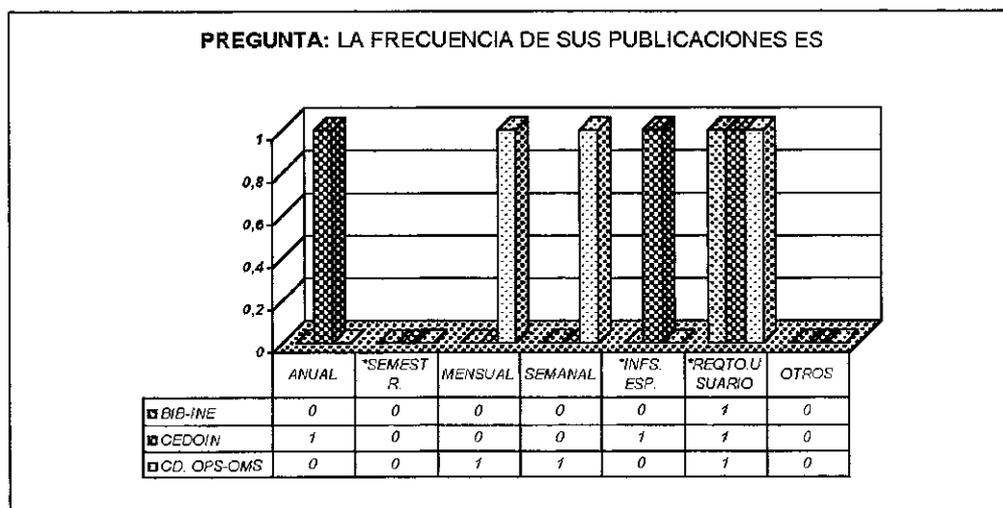
BIB INE: ofrece
Elaboración de bibliografía
Información estadística desagregada

Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1)

B) Frecuencia de sus publicaciones:

El objetivo de esta variable, es indagar acerca de cuál es la frecuencia de sus publicaciones en los rangos como ser publicaciones de frecuencia: *Anual, Semestral, Mensual, Semanal, Informes especiales, A requerimiento del usuario, y otros.*

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°25 -



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°1. La numeración es simbólica de acuerdo a las respuestas).

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) En la Biblioteca del INE, la frecuencia de publicaciones se realiza de manera esporádica y sólo a requerimiento del usuario.
- b) En el CEDOIN, la frecuencia de las publicaciones se efectuaba de manera: anual, informes especiales y a requerimiento del usuario.

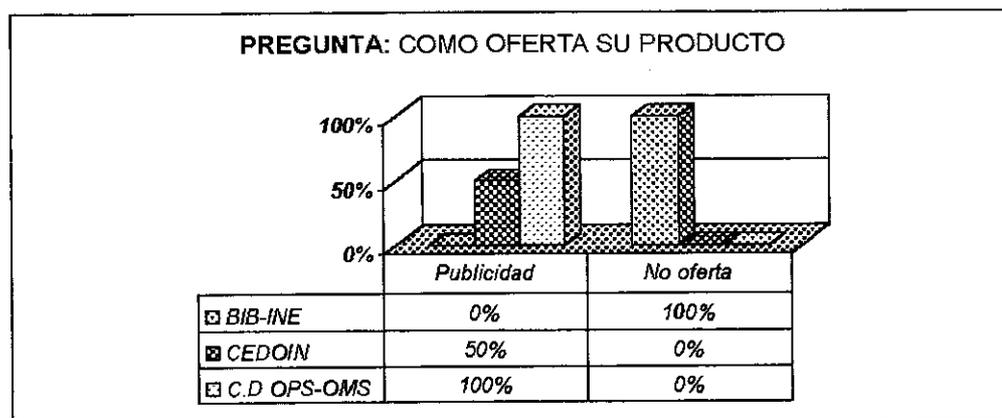
Observación.- La respuesta de la encuesta, indica que la frecuencia de las publicaciones del CEDOIN son también trimestrales y bimensuales (rangos que no están en la pregunta). En lo referente a informes especiales, los mismos se publican, generalmente en momentos coyunturales que se vive en el país; su frecuencia es bimensual.

c) La frecuencia de publicaciones en el Centro de Documentación de la OPS-OMS se sitúa en los ítems : Mensual, Semanal, y , A requerimiento del usuario.

2.5.5 Oferta del producto.-

La dinámica actual, inmersa también en las unidades de información, nos obliga a tomar decisiones acerca de la oferta agresiva de nuestros productos. En este contexto indagamos en las unidades casos de estudio ¿cómo ofertan sus productos?. Si lo hacen mediante la publicidad, o no los ofertan.

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO Nº26 -



Elaboración propia (fuente de datos encuesta Nº1. Porcentaje tomando el 100% en cada unidad).

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) La Biblioteca del INE, no oferta sus productos.
- b) El CEDOIN, ofertaba sus productos mediante publicidad, empero no en su totalidad.
- c) El CD. de la OPS-OMS, oferta mediante publicidad.

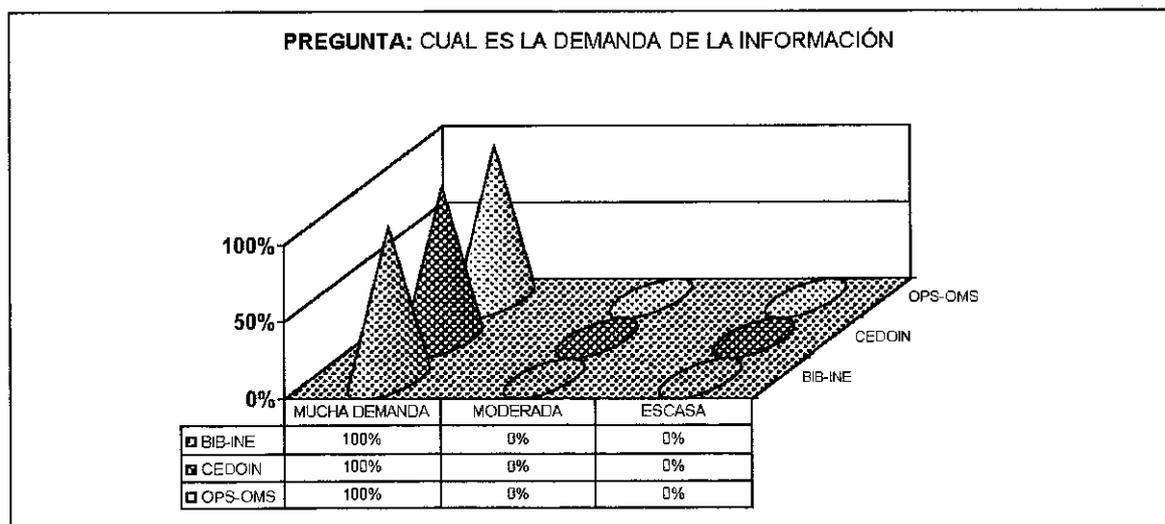
2.5.5.- *Determinación de la demanda de información.-*

La determinación de la demanda de información considera tres interrogantes fundamentales como son: *¿Cuál es la demanda de la información?, ¿cuál es la estimación de la demanda? Y ¿Qué áreas temáticas son de mayor demanda? (esta última pregunta dirigida al usuario)*

A) Demanda de la información.-

Indagamos acerca de la demanda de la información actual, mencionando tres rangos: mucha demanda, moderada o escasa.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°27.



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N° 1. Tomando Porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) La biblioteca del INE indica, el 100% mucha demanda.
- b) El CEDOIN indica, el 100% mucha demanda.

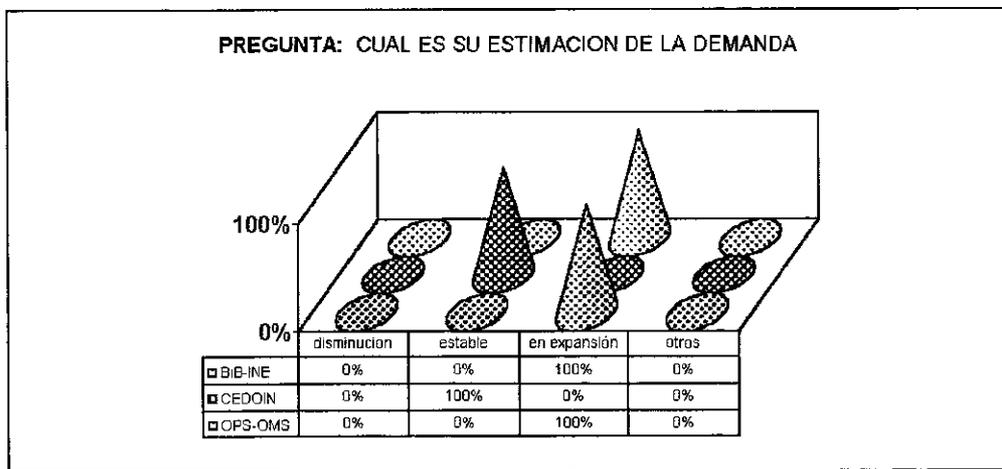
c) El CD OPS-OMS contesta, el 100% mucha demanda.

Observación.-La observación hecha en las tres unidades casos de estudio, permite aseverar que las unidades de información tienen gran demanda como: el caso de la Biblioteca del INE, así también en el sector ONGs se pudo observar que existe mucha demanda y que la misma se efectúa de acuerdo a las necesidades del usuario o cliente. A su vez el sector intergubernamental y de cooperación internacional responde que la demanda es mucha porque es un centro especializado con información en salud pública.

B) Estimación de la demanda.-

La estimación de la demanda determina como es que la unidad de información estima su demanda, si la considera en: *disminución, estable, en expansión, otros.*

PRESENTACIÓN DE DATOS GRAFICO N°28.-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta. Tomada en porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) La Biblioteca del INE indica un 100% para la demanda de información en expansión.
- b) El CEDOIN indica un 100% para la demanda estable.
- c) El CD OPS-OMS indica un 100% para la demanda en expansión.

En consecuencia, el sector estatal responde que la demanda está en expansión y su crecimiento comenzó hace cuatro años atrás. El sector de ONGs, responde que la demanda es estable, debido al cambio de domicilio reciente. El sector intergubernamental y de cooperación internacional responde que la demanda de información está en expansión.

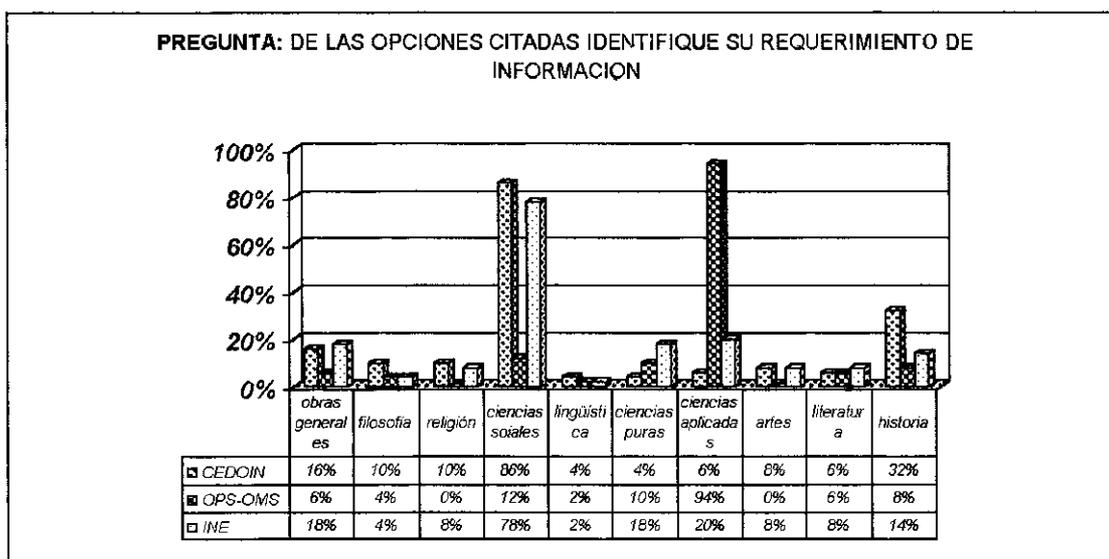
C) Areas temáticas de mayor demanda.-

En lo concerniente a la determinación de las áreas temáticas, hemos tomado en cuenta la opinión de los usuarios (en los tres casos de estudio), solicitándoles identificar sus requerimientos de información. La encuesta N°2, presenta la siguiente pregunta: *De las opciones citadas marque con una X las que usted identifica en su requerimiento de información.* Se menciona como opciones de requerimiento de información a la división del conocimiento, mediante la clasificación Dewey:

- 0* *Obras Generales*
- 1* *Filosofía.*
- 2* *Religión-Teología.*
- 3* *Ciencias Sociales-Economía-Comunicación y Estadística.*
- 4* *Lingüística.*
- 5* *Ciencias Puras.*
- 6* *Ciencias Aplicadas-Ciencias Médicas-Psicología.*
- 7* *Artes.*
- 8* *Literatura.*
- 9* *Historia.*

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta N°2.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°29-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°2. Tomado en porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) CEDOIN: el área temática de mayor porcentaje es **ciencias sociales 86%**, seguido de historia 32% obras generales 16% y 10% para filosofía y religión, artes 8%, literatura 6%, lingüística 4%, ciencias puras 4%.
- b) CD OPS-OMS: el mayor porcentaje corresponde a **ciencias aplicadas con 94%**, ciencias sociales 12%, ciencias puras 10%, historia 8%, obras generales 6%, literatura 6%, filosofía 4%, lingüística 2% y 0% para religión y artes.
- c) Los usuarios de la Biblioteca del INE muestran como mayor porcentaje a: **ciencias sociales con 78 %**, artes 20%, obras generales 18%, ciencias puras 18%, historia 14%, religión 8%, literatura 8%, artes 8%, filosofía 4%, lingüística 2%

Se observa que las unidades de información en sus áreas específicas tienen gran demanda de requerimiento de información. En consecuencia, el sector estatal cubre las expectativas de requerimiento de información en su área temática de ciencias sociales con un 78%. El sector ONGs cubre también los requerimientos de información en ciencias sociales con un 86%. Y el sector intergubernamental y de cooperación internacional tiene un 94% en su área ciencias aplicadas que conciernen a medicina y salud.

Observación.- Estos resultados corroboran la afirmación empírica de que existe gran demanda en las áreas de especialización de las unidades casos de estudio. Las respuestas reflejan el por qué de los usuarios en cada unidad de información.

2.6 TENDENCIA DEL USUARIO EN EL MERCADO DE LA INFORMACIÓN.-

El devenir de los tiempos exige cambios estructurales y coyunturales también en nuestro medio. Actualmente ha evolucionado el enfoque que se le pretende dar al usuario.

Vemos por ejemplo a Curras que escribe al respecto sobre el cambio que se viene dando con una perspectiva empresarial inmersa en las unidades de información “Durante décadas los profesionales de las ciencias documentarias han estado preocupados y ocupados en intentar asimilar, ordenar y disponer toda la documentación e información que se iba produciendo. Se hablaba del usuario y de los servicios que se le debían

facilitar con la mirada vuelta hacia el propio funcionamiento del centro documentario, sin pensar realmente en el usuario como verdadero cliente.”⁽²²⁾

Este punto está íntimamente ligado al mercadeo de la información. Estudia al usuario desde la perspectiva de mercado de la información en las unidades casos de estudio, tomando en cuenta los siguientes puntos: *Información general acerca del usuario o cliente, Requerimiento de información del usuario o cliente, Satisfacción de los servicios de información, y Satisfacción por el costo.*

2.6.1 Información General acerca del usuario o cliente.-

La información general acerca del usuario o cliente de las unidades de información casos de estudio, se presenta en las variables como *Edad, Sexo, Educación y Ocupación.*

A) Edad.-

El propósito es indagar cuál es la mayor frecuencia de rango de edad, con asistencia mayoritaria a las unidades de información

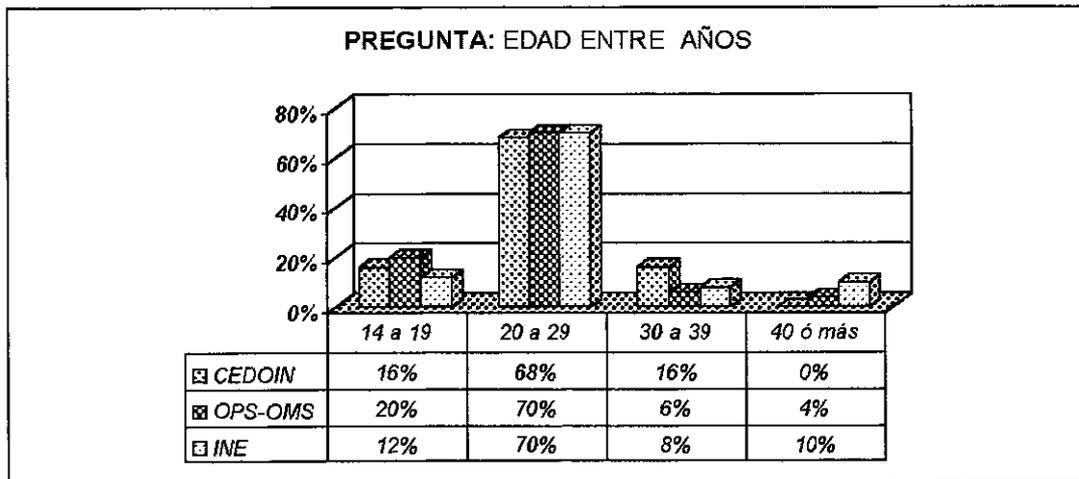
La variable edad se ha dividido en cuatro rangos:

a) 14 a 19 años b) 20 a 29 años c) 30 a 39 años d) 40 o más

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta expresados en porcentajes:

⁽²²⁾ Curras, Emilia. La información en sus nuevos aspectos, pp. 282.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N° 30



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Porcentaje tomando en cuenta el total en cada unidad.)

La lectura del cuadro nos indica que:

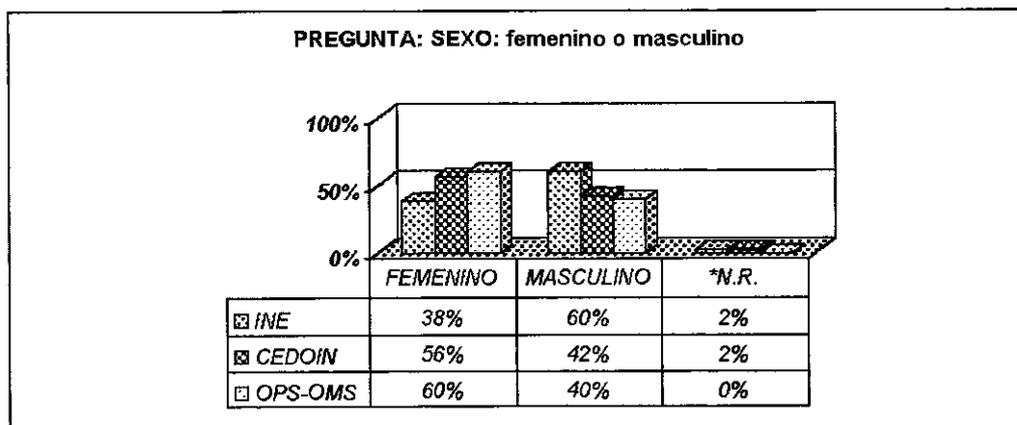
- a) El CEDOIN presenta mayor porcentaje en el rango comprendido **entre 20 a 29 años** **co un 68%**, seguido de los rangos 14 a 19 años y 30 a 39 años con un 16% y el rango 40 o más años presenta indicador 0.
- b) El CD OPS-OMS indica en el **rango 20 a 29 años un 70%**, seguido del rango 14 a 19 años con un 20%, el rango 30 a 39 años con un 6% y el rango 40 o más años con un 4%.
- c) La Biblioteca del INE indica en el rango **20 a 29 años un 70%**, seguido por un 20% en el rango 14 a 19 años, y 10% el rango entre 40 o más años, 8% el rango 30 a 39.

B) Sexo.-

En la actualidad la diferencia de género está por demás, sin embargo se ha tomado en cuenta esta variable, más por el hecho de definir la clientela en el mercado de la información.

La variable sexo presenta dos rangos: a) *Femenino* y b) *Masculino*

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°31.-



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Tomados en porcentaje)

*Desglose de Abreviaturas: *N.R.: = No responde*

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) La Biblioteca del INE indica que 38% son usuarios de sexo femenino, **60% usuarios sexo masculino** y el 2 % restante, no respondieron.
- b) El CEDOIN indica que **56% son de sexo femenino** y 42% de sexo masculino y el 2% no respondieron.
- c) El CD OPS-OMS indica que el **60% son de sexo femenino** el 40% de sexo masculino.

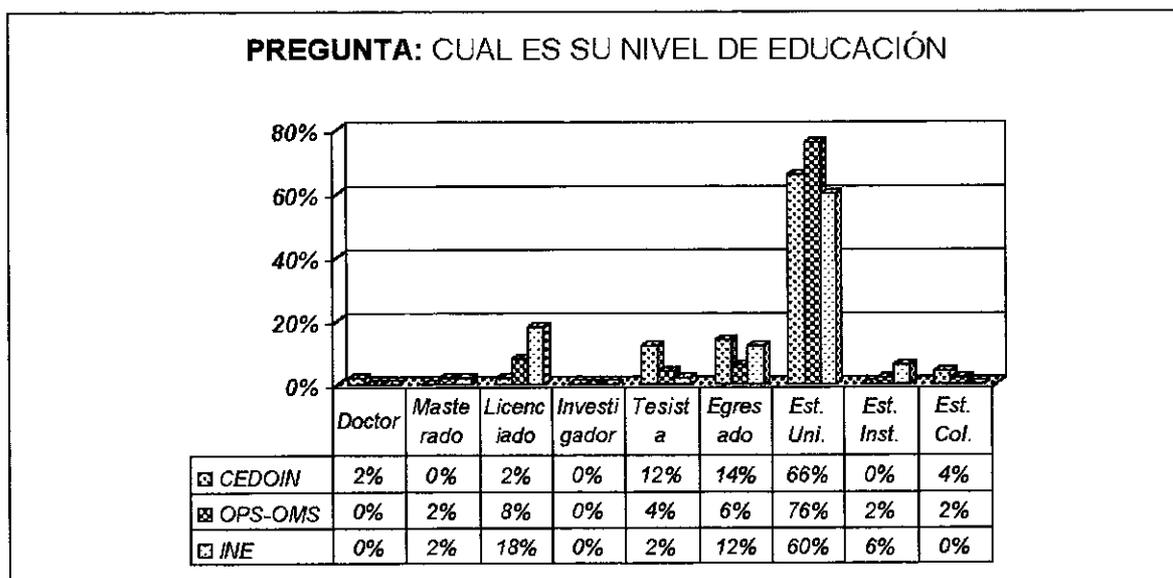
C) Nivel de educación.-

El propósito de indagar acerca del nivel de educación de los usuarios, es para determinar el nivel de instrucción con referencia a cuáles son sus requerimientos en el mercado de la información.

La pregunta: *En la actualidad su nivel de educación es:* 1) Doctor,. 2) Master, 3) Licenciado, 4) Investigador, 5) Tesista, 6) Egresado, 7) Estudiante Universitario, 8) Estudiante de Instituto 9) Estudiante de Colegio, permite detectar que rango indica mayor porcentaje de asistencia a las unidades casos de estudio.

El siguiente gráfico nos presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°32-



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Tomado en porcentaje)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) El CEDOIN, indica que su mayor porcentaje se concentra en el **rango estudiantes universitarios con un 66%**, seguido del rango egresados con un 14%, tesistas con un

12%, rango licenciados con 2%, los rangos doctor 2%, estudiantes de colegio 2%, master, investigador, estudiantes instituto indican 0%

b) El Centro de Documentación de la OPS-OMS, indica como mayor porcentaje *el rango estudiantes universitarios con un 76%*, licenciado 8%, egresados con un 6%, tesisistas con un 4%, master con un 2%, estudiante de instituto con 2 %, estudiante de colegio 2% y el rango doctor indica 0%.

c) La Biblioteca del INE, indica como mayor porcentaje *al rango estudiantes universitarios con un 60%*, rango licenciado con un 18%, egresado con un 12%, estudiante de instituto 6%, tesisista 2%, master 2% los rangos doctor, investigador y estudiante de colegio indican 0%.

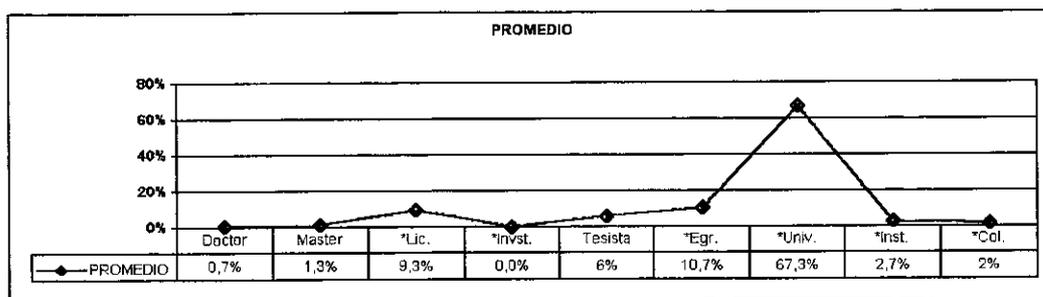
En consecuencia, los indicadores denotan que en el sector estatal el mayor porcentaje es para los estudiantes universitarios, seguido por licenciados, mientras que los rangos doctor, investigador, y estudiantes de colegio son inexistentes en su unidad de información. El sector ONG, presenta también un gran porcentaje de estudiantes universitarios, seguido de egresado; los rangos master, investigador y estudiantes de colegio no asisten a la u.i. El sector intergubernamental y de cooperación internacional también indica como mayor porcentaje al rango estudiantes universitarios, seguidos de licenciados pero con porcentaje relativamente bajo, el rango doctor indica un 0%.

En los tres casos, *los usuarios en su mayoría tienen instrucción universitaria* (siendo más numerosos los estudiantes, seguidos por egresados), luego podemos situar a usuarios con grado de licenciatura, no se detectaron usuarios con nivel de educación de doctores, usuarios tesisistas son relativamente pocos, usuarios con instrucción magister

indican un porcentaje muy bajo, usuarios estudiantes de colegio muestran indicadores muy bajos, y no encontramos usuarios investigadores.

En resumen, se presenta en el siguiente gráfico el cuadro promedio del nivel de educación de los usuarios del total conformado por las tres unidades casos de estudio.

PROMEDIO NIVEL DE EDUCACION DE LOS USUARIOS. GRAFICO N°33-



Elaboración propia: Fuente, datos resultados de la encuesta N°2

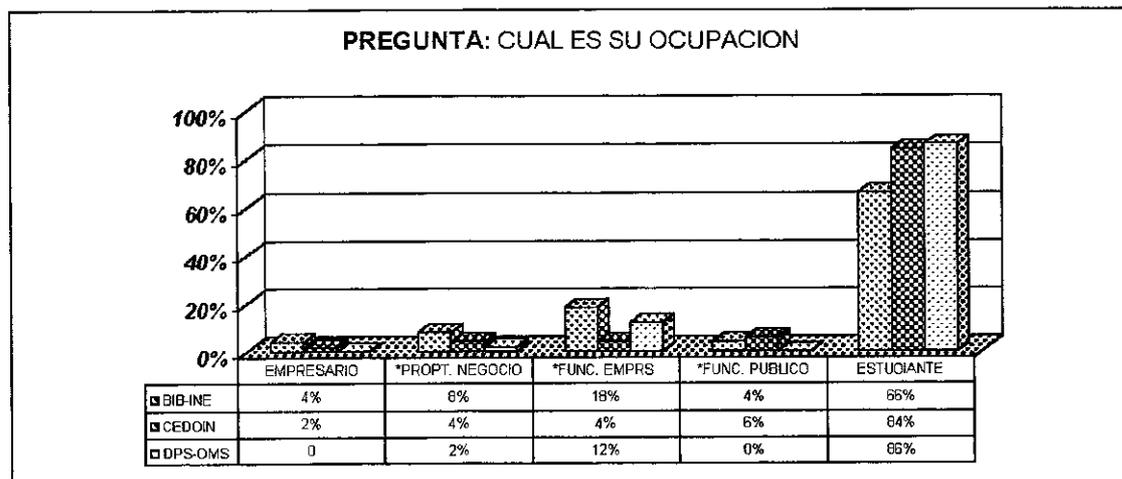
Desglose de abreviaturas: *Lic. = licenciado, *Invst. = investigador, *Egr. = egresado, *Univ. = universitario (estudiante), *Inst. = Instituto (estudiante), *Col. = colegio (estudiante).

D) Ocupación.-

La pregunta ¿Cuál es su ocupación?, presenta cinco rangos: 1) *Empresario*, -2) *Propietario de negocio*, -3) *Funcionario de una empresa*, -4) *Funcionario del sector público*, -5) *Estudiante*.

En función de éstos cinco rangos detectaremos quienes asisten en mayor porcentaje a las unidades de información casos de estudio.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°34 -



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Tomado en porcentaje)

Desglose De Abreviaturas: *Propt. Negocio = propietario de un negocio, *Func. Emprs. = Funcionario empresa privada, *Func. Público = Funcionario Público

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) En la Biblioteca del INE, el rango con mayor porcentaje es de **ocupación estudiante con 66%**, seguida de funcionario de empresa 18%, propietario de negocio 8%, empresario 4%, y funcionario público 4%

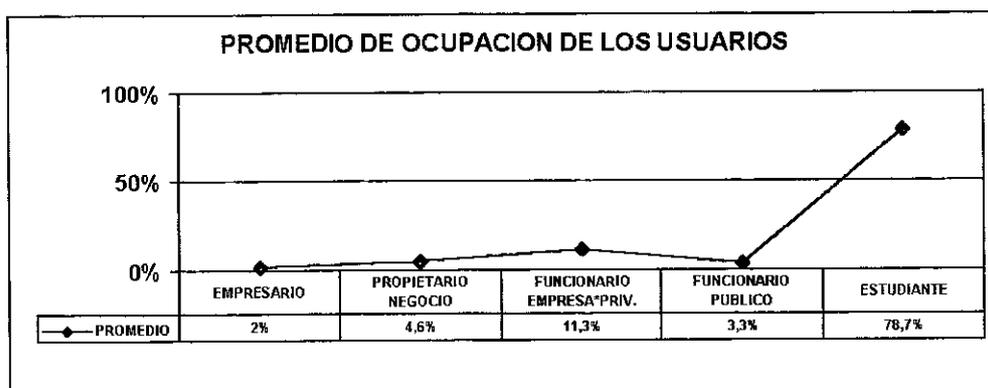
Observación: el rango funcionario público tiene un indicador bajo, aún cuando la institución pertenece a ese sector.

- b) En el CEDOIN el rango mayor es **de ocupación estudiante con un 84%** (mayor que en el caso INE), funcionario público 6% propietarios de negocio y funcionario de empresa 4%, y empresario con un 2%.

c) El CD OPS-OMS presenta su mayor porcentaje en *ocupación estudiantes* 86%, funcionario de empresa 12%, propietario de negocio 2%, empresario y funcionario público 0%.

Observación.- Los indicadores muestran inasistencia total del sector público (salud pública) siendo el centro de documentación para el sector intergubernamental.

PROMEDIO NIVEL DE OCUPACION DE LOS USUARIOS. GRAFICO N°35 -



Elaboración propia en base a los resultados de la encuesta N°2

2.6.2 Requerimiento de información del usuario o cliente.-

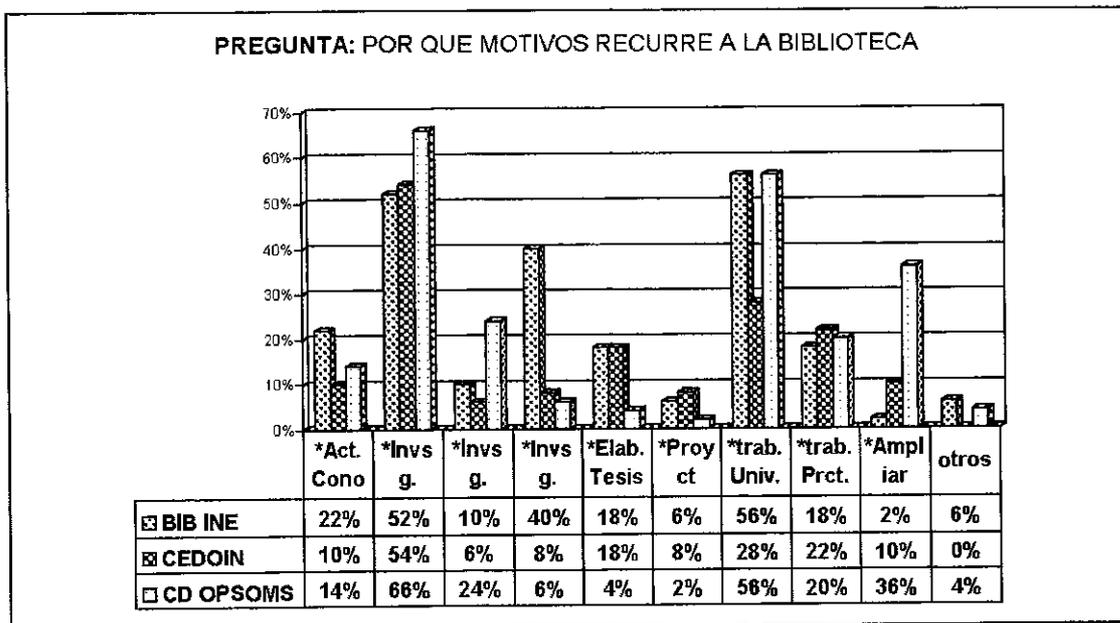
El punto está implícitamente ligado al mercado de la información porque determina las necesidades de los usuarios o clientes en las unidades de información estudiadas.

Se enfoca dos aspectos fundamentales para determinar el requerimiento de información del usuario o cliente como ser: *Motivos por los que recurre el usuario a las unidades de información*, y el segundo se refiere a *Cuando el usuario necesita información, a donde recurre*.

A) Motivos por los que recurre a las Bibliotecas o Centros de Documentación.-

La variable presenta diez rangos, como ser: a) *Actualizar conocimientos profesionales*, b) *Investigación de un tema*, c) *Investigación científica*, d) *Investigación estadística*, e) *Elaboración de tesis*, f) *Presentación de proyectos de grado*, g) *Trabajos de la universidad*, h) *Trabajos prácticos*, i) *Ampliar conocimientos académicos*, j) *Otros*. Se pretende indagar acerca de las necesidades del usuario y el motivo por el que recurre a las unidades de información, en este sentido el gráfico presenta lo siguiente:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°36



Elaboración propia (fuente datos de la encuesta N°2. Tmado en porcentaje)

*Desglose de Abreviaturas: *Act. Conoc. = actualización de conocimientos, *Invs. Tema = investigación de un tema, *Invs. Cient. = investigación científica, *Invs. Estad. = investigación estadística, *Elab. Tesis = elaboración de Tesis, *Presnt. Proy.= Presentación proyecto de grado, *Trab. Univ. = trabajos de la universidad, *Trab. Prct. = trabajo práctico, * Ampliar conoc.= ampliar conocimientos académicos*

La lectura del cuadro nos indica:

- a) La biblioteca del INE: indica como mayor porcentaje al rango: **trabajos universidad con un 56%**, luego se sitúa el rango investigación de un tema con un 52%, seguido por **investigación estadística con un 40%**, actualización de conocimiento con un 22%, elaboración de tesis 18%, bajando su porcentaje en el rango investigación científica 10%, rango otros con un 6%, y ampliación de conocimientos con 2%

Observación. El rango investigación estadística se hace notoriamente presente en ésta unidad, (aún cuando no sea el 100%, el porcentaje obtenido en su rango, significa un aval a la unidad especializada en el tema), también con un porcentaje bajo podemos detectar el rango otros, los cuales respondieron por ejemplo: actualizar información para estudio de proyectos, y búsqueda de información para implementación de una industria.

- b) El CEDOIN indica el mayor porcentaje para el rango **investigación de un tema con 54%**, seguido por trabajos de la universidad en un 28%, trabajos prácticos 22%, elaboración de tesis 18%, actualización de conocimientos 10%, así como el rango ampliar conocimientos con un 10%, investigación estadística 8%, investigación científica 6%, y para el rango otros, un 0%.

- c) El CD OPS-OMS, indica con mayor porcentaje al rango **investigación de un tema con 66%**, seguido por trabajos de la universidad con 56%, ampliar conocimientos 36%, trabajos prácticos 20%, actualización de conocimientos 14%, investigación estadística con un 6%, elaboración de tesis 4%, rango otros con un 4%, y presentación de proyectos de grado con un 2%.

Observación.- El rango *investigación científica* tiene un porcentaje de 24% y el rango *otros* con un porcentaje bajo de 4%. Se hace presente en dicha unidad, mencionando como “otros”, a: las necesidades de información referentes al trabajo, y que asisten por distracción.

Las opciones de respuestas están relacionados entre sí. Además el usuario tenía la instrucción de marcar una o más opciones, lo que enriqueció a la obtención de mayores datos.

B) Cuando requiere información a donde recurre.-

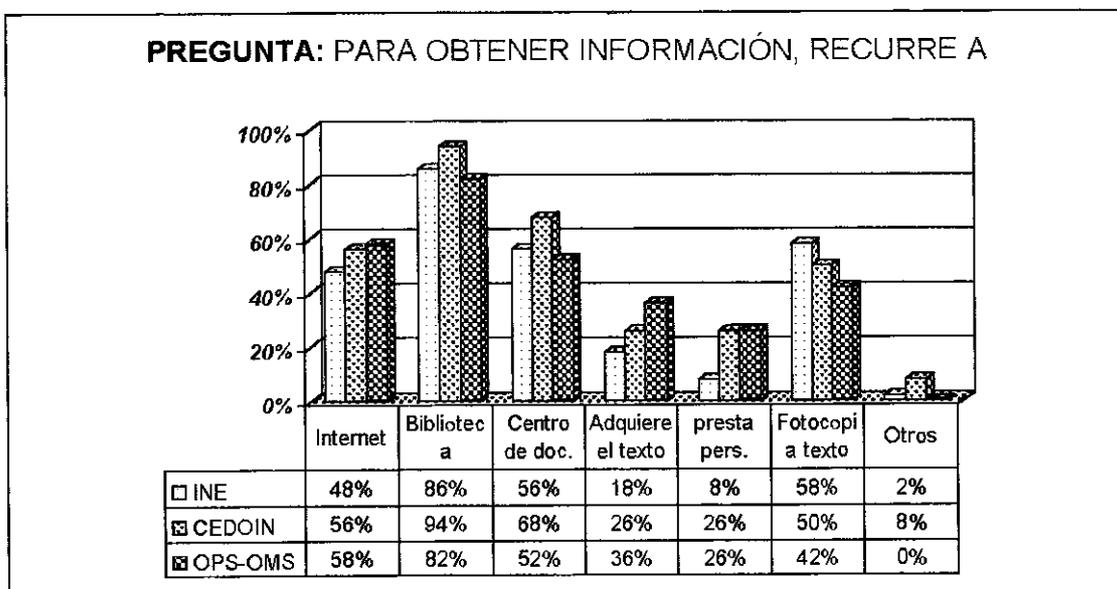
Queremos indagar acerca de la preferencia o accesibilidad del usuario en cuanto a su requerimiento de información y el lugar donde generalmente encuentra la misma.

La pregunta es la siguiente *Para obtener información que necesita, recurre a: a) internet, b) biblioteca, c) centro de documentación, d) adquiere el texto, e) se presta de una persona en particular, f) fotocopia, g) otros.*

En este sentido presentamos siete rangos para que el usuario elija una o más opciones entre las mencionadas.

El gráfico a continuación presenta los datos obtenidos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°37



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Porcentaje tomado del total de cada u.i.)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE indican que para obtener información recurren a: la **Biblioteca en un porcentaje de 86%** (porcentaje mayor), seguido de una marcada diferencia por el rango, fotocopia el texto con 58%, acuden al centro de documentación en porcentaje del 56%, el 48% recurre a internet, el 18% adquiere el texto, el 8% se presta el texto de una persona en particular, y sólo el 2% responde al rango otros.
- b) CEDOIN, los usuarios de su unidad, para obtener información recurren con preferencia a la biblioteca, tal como nos muestran los indicadores en el siguiente orden secuencial: mayor porcentaje para el rango **biblioteca con un 94%**, seguido del rango **centro de documentación con un 68%**, el rango internet indica un 56%,

50% para fotocopia del texto, 26% para los rangos: adquiere el texto, se presta de una persona en particular, y con un porcentaje bajo de 8% indica el rango otros.

- c) Los usuarios del Centro de Documentación de la OPS-OMS, indican que para obtener información recurren a: **la biblioteca en un porcentaje amplio del 82%**, con una marcada diferencia recurren al internet en un 58%, luego al centro de documentación con un 52%, fotocopian el texto en un porcentaje de 42%, el 36% adquiere el texto, el 26% se presta el texto, y el rango otros indica un 0%.

Entonces las respuestas obtenidas satisfacen a las expectativas planteadas en el tema de estudio, que los indicadores muestren que los usuarios pongan en primer lugar a la biblioteca, y en segundo al centro de documentación, y en tercer lugar al internet, también quiere decir que en la actualidad la **biblioteca ocupa un lugar preferencial en cuanto a brindar información** así como el centro de documentación, indudablemente la presencia del internet es día a día más usual en el medio y acapara un tercer lugar.

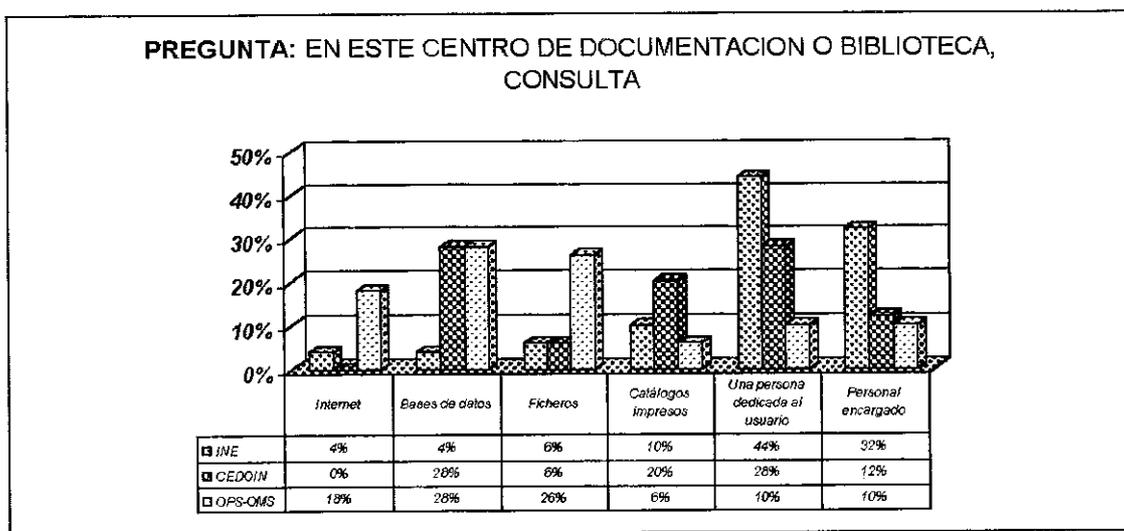
C) Búsqueda de información realizada por el usuario o cliente.-

Con la variable búsqueda de información, se pretende indagar qué fuente de documentación es más utilizada por el usuario o cliente, mediante la siguiente pregunta:

En este centro de información usted consulta: a) internet, b) bases de datos, c) ficheros, d) catálogos impresos, e) una persona en particular, f) personal encargado de atender al usuario.

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°38-



Elaboración propia (Fuente: datos encuesta N°2. Tomados en porcentaje)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE cuando realizan búsqueda de información, consultan en mayor porcentaje el rango: **una persona dedicada exclusivamente a la atención del usuario en un 44%**, seguido por el rango: personal encargado con un 32%, catálogos impresos en un 10%, rango: ficheros en un 6%, bases de datos en un 4%, e internet 4%.

Observación.- El internet que indica un 4% pertenece al departamento de difusión del Instituto y no es administrado directamente por la biblioteca.

- b) Los usuarios del CEDOIN indican como mayor porcentaje a los rangos: **Bases de datos con un 28%**, y **una persona dedicada a la atención del usuario también con un 28%**, con un 20% indican el rango catálogos impresos, 12% personal encargado de atender al usuario, 6 % consultan ficheros, y 0% internet.

c) Los usuarios del Centro de Documentación de la OPS-OMS, consultan en mayor porcentaje el rango: *bases de datos con un 28%*, seguido de ficheros con un 26%, el rango internet indica un 18%, seguidos por los rangos: una persona dedicada exclusivamente a la atención del usuario con un 10%, y personal encargado de atender al usuario con un 10%.

Observación.-

- Es oportuno hacer mención que en la Biblioteca del INE, el porcentaje mayor refleja fielmente el accionar de la biblioteca y se pudo observar una esmerada atención para con el usuario.
- En los dos últimos casos (CEDOIN, CD OPS-OMS), los indicadores reflejan lo más usual en su unidad de información, como ser la consulta mediante bases de datos.

2.6.3. Satisfacción de los servicios de información.-

Es difícil satisfacer al género humano en su conjunto, porque somos complejos en nuestros pensamientos y aún en nuestro accionar diario, entonces es también difícil satisfacer la necesidad de adquirir: nuevos conocimientos, información y aún los mismos servicios de información. Sin embargo realizando un esfuerzo para alcanzar una óptima planificación y estrategia en las unidades de información, los resultados podrían ser eficientes en cuanto a su rendimiento, al igual que en sus diversos servicios de información.

En este sentido indagamos acerca de la *satisfacción de los servicios de información desde el punto de vista del usuario-cliente*. Por lo tanto indagamos con los usuarios de las unidades de información casos de estudio sobre las siguientes variables:

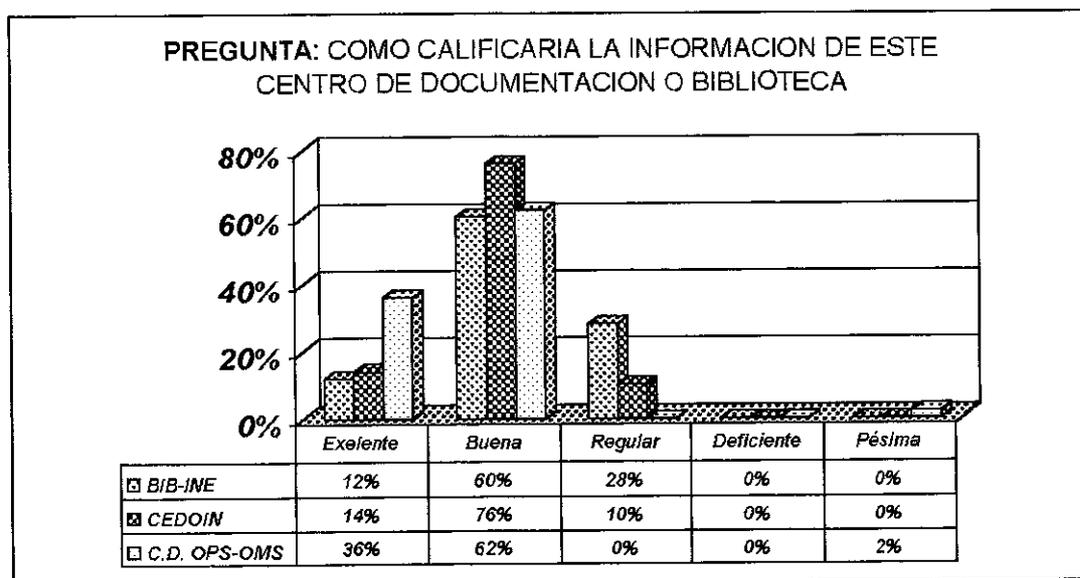
A) *Calificación de la información* B) *Calificación de los servicios de información* C) *Consideración de la información de la unidad de información*. D) *Consideración de los servicios de información*.

A) Calificación de la información.-

Partimos de la premisa de que: los usuarios son los beneficiarios finales de la consulta de las unidades de información.y por ende de la información proporcionada por las mismas. Desde esta óptica indagamos como el usuario calificaría la información proporcionada por la biblioteca o centro de documentación en la que se encuentran. La variable: *Calificación de la información se divide en cinco rangos:*

5) *Excelente*, 4) *Buena*, 3) *Regular*, 2) *Deficiente*, 1) *Pésima*

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°39



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Tomados en porcentaje)

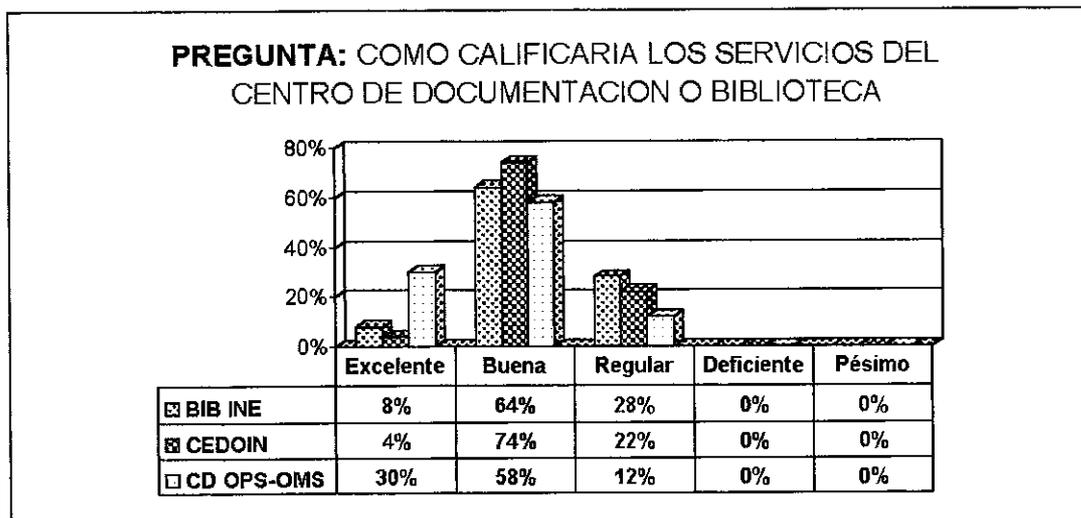
La lectura del cuadro nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE, calificaron la información en su mayor porcentaje como **Buena con un 60%**, seguida por el rango Regular con 28%, tercer lugar para el rango Excelente con un 12%, y los rangos Deficiente y Pésima con 0%.
- b) Los usuarios del CEDOIN, califican la información de la u.i. en su mayor porcentaje para el rango **Buena con 76%**, El rango Excelente con 14%, Regular 10%, los rangos Deficiente y Pésima con 0%.
- c) Los usuarios del CD. de la OPS-OMS, califican con mayor porcentaje al rango **Buena con 62%**, seguido por el rango Excelente con un 36%, los rangos Regular y Deficiente indican un 0%, y el rango Pésima indica un 2%.

B) Calificación de los servicios de información.-

Así como es importante la información que proporcionan las unidades, también es importante los servicios que proporcionan las mismas. En este sentido indagamos con los usuarios acerca de: *¿Cómo calificarían los servicios de información?*. Esta variable se divide en cinco rangos: 5) *Excelente*, 4) *Buena*, 3) *Regular*, 2) *Deficiente*, 1) *Pésima*

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°40



Elaboración Propia (fuentes: datos de la encuesta N°2. Tomados en porcentaje)

La lectura del gráfico nos indica que:

- Los usuarios de la biblioteca del INE indican con mayor porcentaje al rango **Buena** con un **64 %**, seguido del rango Regular con un 28% (dista mucho del primero), seguido del rango Excelente con un 8%, y para los rangos Deficiente y Pésimo indican 0%.

- b) Los usuarios del CEDOIN indican con mayor porcentaje al rango **Bueno con un 74%**, segundo lugar para el rango Regular con un 22%, y tercero para el rango Excelente con sólo un 4% (porcentaje bajo), los rangos Deficiente y Pésimo indican 0%.
- c) Los usuarios del Centro de Documentación de la OPS-OMS, indican con mayor porcentaje al rango **Bueno con un 58%**, segundo lugar para el rango Excelente con un 30%, y tercer lugar al rango regular con un 12%, los rangos Deficiente y Pésimo indican un porcentaje 0.

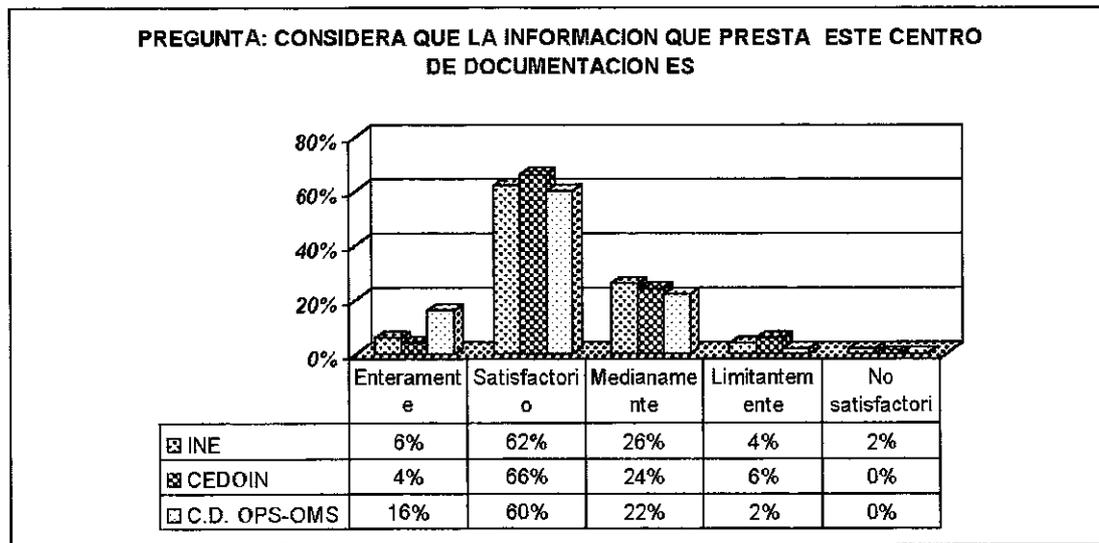
C) Consideración de la información que presta la u.i.-

Este punto está mas bien relacionado con la satisfacción del usuario en cuanto a la información que obtiene de la unidad de información en la que se encuentra (obviamente casos de estudio). Indagamos al respecto con la siguiente pregunta:

¿Considera, que la información proporcionada por este Centro de Documentación o Biblioteca es: 5) Enteramente satisfactorio, 4) Satisfactorio, 3) Medianamente satisfactorio, 2) Limitantemente satisfactorio, 1) No satisfactorio.

El siguiente gráfico nos muestra los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°41-



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Porcentaje)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE consideran que la información que presta esta unidad, en su mayor porcentaje indica un **62% Satisfactorio**, seguido por el rango Medianamente satisfactorio con un 26%, tercer lugar para el rango Enteramente Satisfactorio con 6%, cuarto lugar para el rango Limitadamente Satisfactorio con un 4%, y quinto lugar para el rango No satisfactorio con un 2%.
- b) Los usuarios del CEDOIN, consideran que la información que presta este centro corresponde en un 66% al rango Satisfactorio, seguido del rango Medianamente Satisfactorio con un 24%, el rango Limitadamente satisfactorio indica un 6%, el rango Enteramente satisfactorio indica un 4%, y finalmente, el último rango No satisfactorio con un 0%.

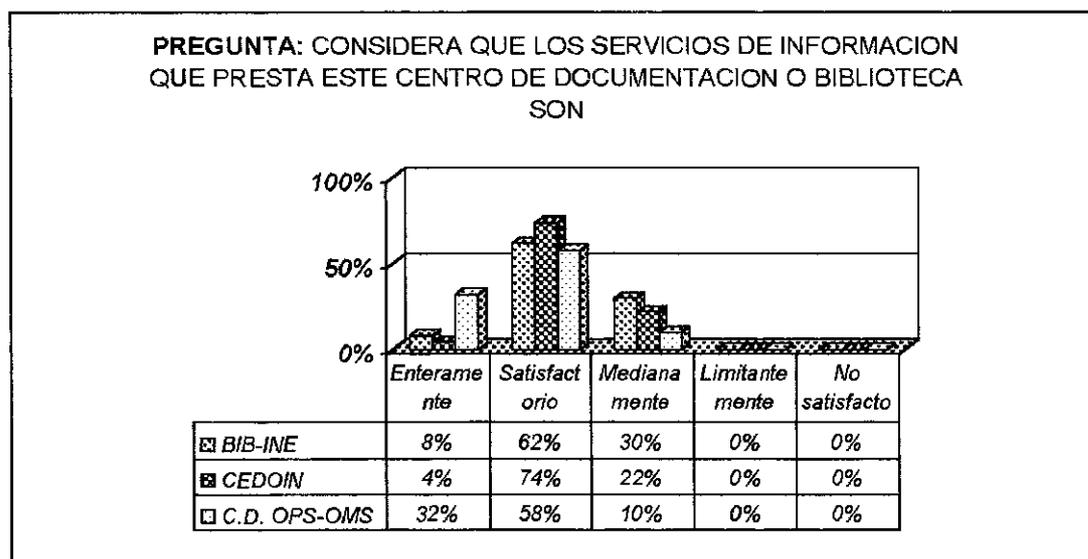
c) Los usuarios del Centro de Documentación de la OPS-OMS, consideran que la información proporcionada por esta unidad es *Satisfactoria en un 60%*, seguida del rango Medianamente satisfactorio con un 22%, el rango Enteramente satisfactorio con un 16%, el rango Limitadamente Satisfactorio con un 2% y para el rango No satisfactorio el indicador es 0%.

D) Consideración de los servicios que presta la unidad de información.-

Al igual que la pregunta anterior, en este punto indagamos acerca de sí los servicios que prestan las unidades de información satisfacen o no al usuario. La pregunta es la siguiente: *¿Considera que los servicios de información, que presta este centro de documentación o biblioteca son: 5) Enteramente satisfactorios, 4) Satisfactorios, 3) Medianamente satisfactorios, 2) Limitadamente satisfactorios, 1) No satisfactorios.*

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°42-



Elaboración propia (fuente: datos de la encuesta N°2. Tomado en porcentaje)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE, consideran que los servicios que presta la u.i. en un mayor porcentaje son: *Satisfactorios con un 62%*, como segundo lugar indican al rango Medianamente satisfactorios con un 30%, tercero al rango Enteramente satisfactorios con un porcentaje bajo del 8%, indicando para los rangos Limitantemente y No Satisfactorios con un cero por ciento.
- b) Los usuarios del CEDOIN, consideran que los servicios de la unidad son: *Satisfactorios con un porcentaje del 74%*, seguido por el rango Medianamente satisfactorios con un porcentaje del 22% (mostrando una marcada diferencia con el primero), como tercero indican al rango Enteramente satisfactorios con un 4% (mostrando también en este rango una marcada diferencia con el segundo) y los rangos Limitantemente y No Satisfactorios indican un cero por ciento.
- c) Los usuarios del Centro de Documentación de la OPS- OMS, consideran que los servicios que presta la unidad son: *Satisfactorios en un 58%*, seguido por el rango Enteramente Satisfactorios con un 32%, luego por el rango Medianamente Satisfactorios con un 10%, los rangos Limitantemente y No Satisfactorios indican cero por ciento.

2.6.4 Satisfacción por el costo.-

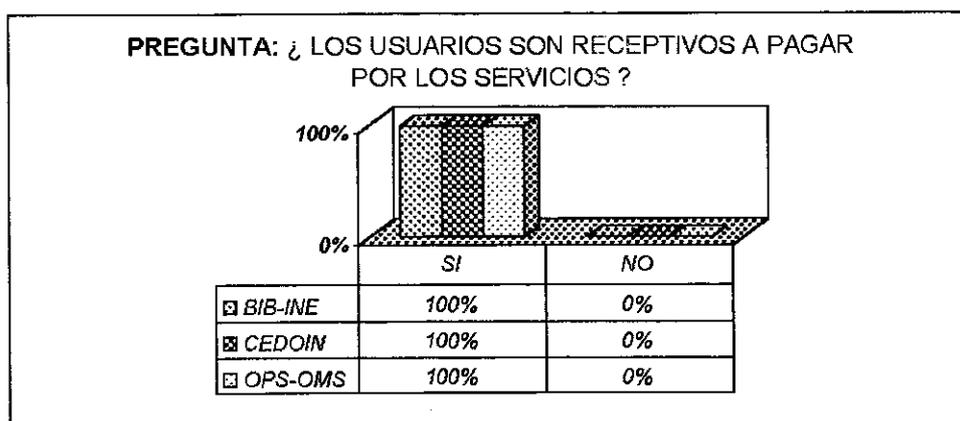
En este punto se pretende detectar la opinión del usuario acerca de: sí está de acuerdo o no en pagar, tanto por los servicios de información, como por la información misma existente en una biblioteca o centro de documentación. Situación que ya es usual en

otros países. Al respecto Curras escribe que: “la información debe ser rentable, debe producir beneficios” (23)

En este orden indagamos tres aspectos fundamentales como ser: sí, *¿Los usuarios son receptivos a pagar por los servicios?*, Y para complementar la información preguntamos a los usuarios de las unidades casos de estudio sí: *¿Está de acuerdo en pagar por diversos servicios de información?*, y *¿Por qué clase de información pagaría?*.

A) Receptividad por pago de servicios.-

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°43-



Elaboración propia (Fuente: datos de la encuesta N°2. Tomando porcentaje)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE, indican con un 100% SI, los usuarios son receptivos a pagar por los servicios. El rango NO, los usuarios no están dispuestos a pagar por servicios indica un cero por ciento.

(23) Curras, Emilia. *La información en sus nuevos aspectos* pp. 205

- b) Los usuarios del CEDOIN, indican con un 100% para el rango SI, los usuarios son receptivos a pagar por los servicios y con un cero por ciento para el rango NO.
- c) Los usuarios del CD OPS-OMS, indican con un 100% para el rango SI, los usuarios son receptivos a pagar por los servicios y con un cero por ciento para el rango NO.

B) Remuneración por los servicios de información.-

En nuestro medio es inusual la remuneración o pago por los servicios de información, específicamente en las unidades de información, el usuario está acostumbrado al sistema de sustento estatal (aún nosotros, los trabajadores de la información). Por lo tanto el sistema neoliberal afecta enormemente a nuestra forma de pensar, vivir y hasta de estudiar.

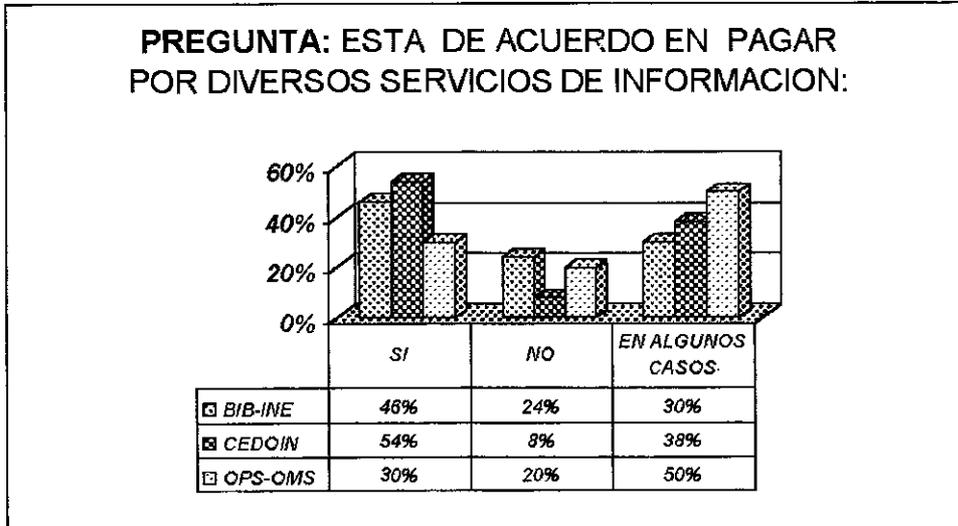
El neoliberalismo nos induce a ingresar al modelo mercantilista, de un tiempo a esta parte nos encontramos cada vez más con privatizaciones de parte del Estado para con las instituciones públicas. Las mismas ya no ofrecen servicios gratuitos o subvencionados, actualmente todo servicio tiene un precio y esto repercute en nuestra economía.

En este contexto preguntamos a los usuarios:

¿Está de acuerdo pagar por diversos servicios de información:

- a) SI,
- b) NO
- c) EN ALGUNOS CASOS.

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°44 -



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2).

La lectura del cuadro nos indica que:

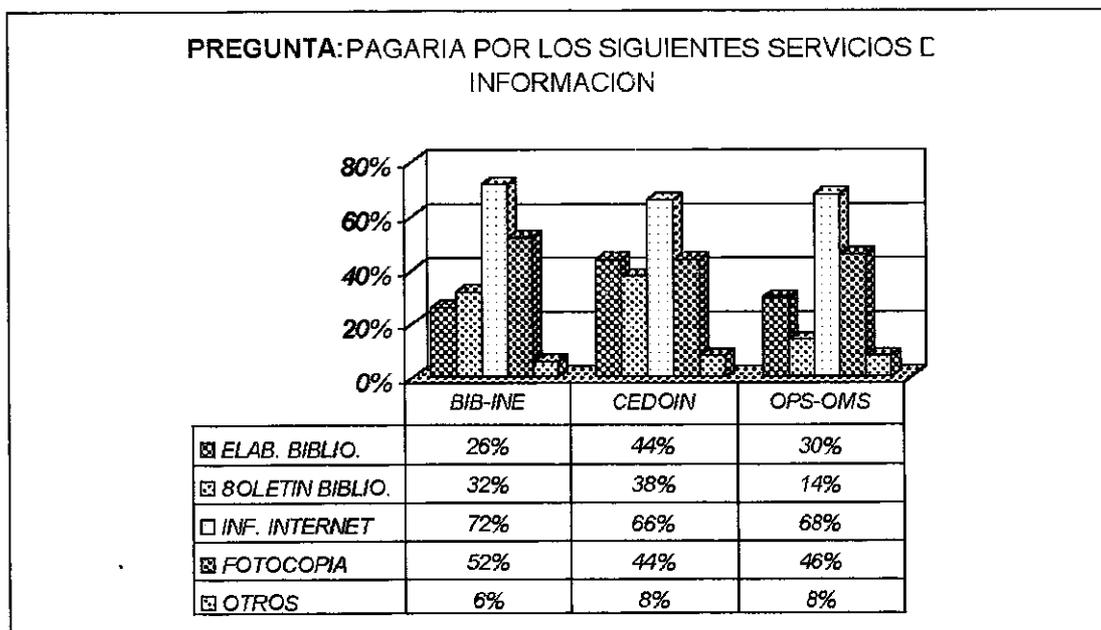
- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE indican: mayor porcentaje al rango SI, están de acuerdo en pagar por diversos servicios de información con el 46%, el rango En algunos casos presenta un 30 %, y el rango NO (no están de acuerdo en pagar por diversos servicios) presenta un 24%.
- b) Los usuarios del CEDOIN indican: mayor porcentaje al rango SI, estan de acuerdo en pagar por diversos servicios de información con un 54%, el rango En algunos casos con un 38%, y el rango NO estan de acuerdo en pagar indican un 8%.
- c) Los usuarios del CD OPS-OMS indican: mayor porcentaje al rango En algunos casos con un 50%, como segundo indican el rango SI están de acuerdo en pagar por diversos servicios de información con un 30%, y para el rango NO indican un 20%.

C) Pagaría por los siguientes servicios de información.-

El punto esta ligado al anterior inciso, con la diferencia siguiente: en esta variable presentamos cinco rangos como ser: 1) *Elaboración de bibliografías sobre temas de su interés*, 2) *Boletines bibliográficos sobre temas de su interés*, 3) *Información via internet*, 4) *Fotocopias del texto*, 5) *Otros*.

El siguiente gráfico presenta los datos de la encuesta n°2:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°45 -



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Tomado en porcentaje)

La lectura del cuadro nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE pagarían en primer lugar **por información extraída del internet con un 72%**, seguido por el rango fotocopias 52%, tercero se ubica el rango Boletín bibliográfico con un 32%, cuarto lugar indica para el rango Elaboración de Bibliografías con un 26%, y quinto lugar para el rango otros con un

6%. (cómo por ejemplo: metodología estadística, recopilación especializada en determinado tema).

- b) Los usuarios del CEDOIN pagarían en primer lugar por ***información extraída del internet con un 66%***, seguido por los rangos: fotocopias y Elaboración de bibliografías, ambos con un 44%, tercero para el rango Boletines bibliográficos con 38%, y cuarto para el rango otros con un 8%.
- c) Los usuarios del Centro de Documentación de la OPS-OMS, pagarían en primer lugar por ***información extraída del internet con un 68%***, seguido por el rango fotocopias con un 46%, tercero pagarían por Elaboración de bibliografías con un 30%, cuarto lugar indican para el rango Boletines bibliográficos con un 14%, y quinto lugar para el rango otros con un 8% (sugieren materiales audiovisuales, y localización de la información en red).

Observación.- El usuario se torna exigente y cuidadoso de su economía cuando se le pide opinión acerca del pago de los servicios de información, sin embargo está dispuesto a pagar por servicios de internet, y cuando necesita información recurre a: la biblioteca en un porcentaje elevado del 85%.

C) Opinión del usuario acerca del cobro de los servicios de información.-

Indagamos también sobre la opinión del usuario acerca del cobro por los servicios de información.

La siguiente pregunta dirigida al usuario es: *¿Qué opina acerca del cobro de los servicios de información?*

Pregunta abierta que nos permite resumir las respuestas en la siguiente matriz, que presenta una síntesis de las opiniones de los usuarios.

Los usuarios están dispuestos a pagar en las siguientes circunstancias:

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Siempre y cuando los servicios de información sean cualitativos. • El costo sea de acuerdo al tipo de servicio. • El costo sea mínimo, y que esté al alcance de los estudiantes y otros sectores sociales. • Mejore el nivel de servicios, facilitando la búsqueda de la información. • Por información concreta y específica de los temas requeridos. • Consideración de la valoración del servicio. • Valoración de la mano de obra. • Para mantenimiento del centro o unidad de información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitaría el acceso a la información. • Los costos elevados de la fotocopia. • No hay información concreta. • No hay información actualizada. • No motiva a las personas para acudir a centros donde se cobra por servicios de la información. • Perjudicaría mucho a las personas de escasos recursos. • Innecesario, el gobierno debería ocuparse de esto. • El servicio de información debe ser gratuito.

Elaboración propia fuente (datos de la encuesta N°2).

C) Por qué clase de información pagaría.-

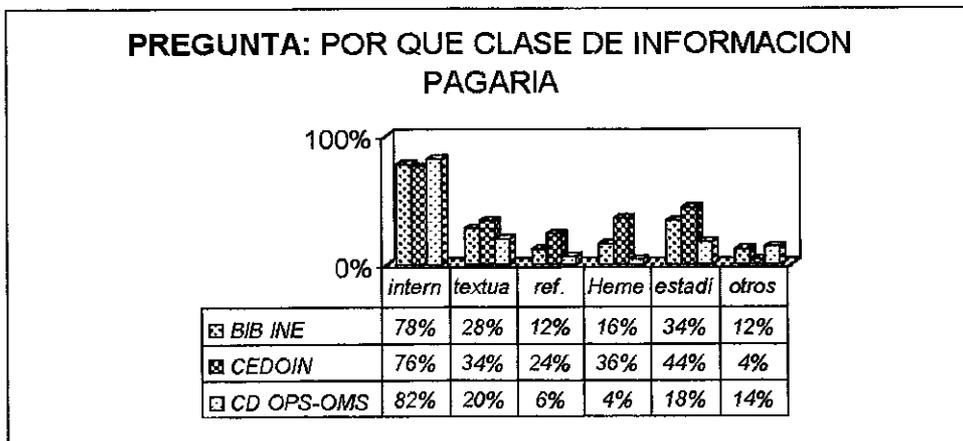
El propósito es indagar la disposición del usuario a pagar por una determinada información. La pregunta *¿Por qué clase de información pagaría?*, presenta seis rangos:

a) Información vía internet, b) Información de contenido textual, c) Información de referencia bibliográfica, d) Información estadística, e) Otro tipo de información.

La pregunta permitía al usuario marcar más de una alternativa, por lo tanto las respuestas se diversifican.

El siguiente gráfico presenta los datos obtenidos de la encuesta n°2:

PRESENTACION DE DATOS GRAFICO N°46 -



Elaboración propia (fuente: datos encuesta N°2. Tomada en porcentaje)

*Desglose de abreviaturas: *inter= internet, *textu = información textual, *ref = referencia bibliográfica, * esta = información estadística.*

La lectura del gráfico nos indica que:

- a) Los usuarios de la Biblioteca del INE indican con un **78% que pagarían por Información vía internet**, en segundo lugar pagarían por **Información Estadística en el 34%**, en tercer lugar pagarían por información textual 28%, en cuarto lugar pagarían por Información Hemerográfica en un 16%, en quinto lugar indican para los rangos: Referencia bibliográficas un 12%, al igual que el rango otros en un 12%.
- b) Los usuarios del CEDOIN indican que pagarían por **Información vía internet en un 76 %**, en segundo lugar pagarían por información estadística en un 44% (elevan el porcentaje a los indicadores del mismo rango en comparación con los usuarios de la Biblioteca INE), tercer lugar para información hemerográfica con un 36%, seguida de Información textual con un 34%, quinto lugar para el rango Referencias bibliográficas con 24%, y sexto lugar para el rango Otros con el 4%.

c) Los usuarios del Centro de Documentación de la OPS-OMS, indican que pagarían por *Información vía internet con un 82%*, segundo lugar para Información textual con un 20% (marcada diferencia con el primero), tercer lugar para Información estadística con el 18%, cuarto lugar para el rango Otros con el 14%, quinto lugar para el rango Referencia bibliográfica con 6%, y sexto lugar para el rango Información hemerográfica 4%.

CAPITULO 4

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La rigurosidad metodológica aplicada en el transcurso del estudio, permite arribar a las siguientes conclusiones:

El desarrollo de la industria de la información va ligado al desarrollo económico social y tecnológico mundial, asimismo el desarrollo de las unidades de información responden a este contexto. La industria de la información en los países altamente desarrollados, alcanza su máxima expresión, al contrario de lo que sucede en los países en vías de desarrollo como es Bolivia.

La recolección y el análisis de los datos presentados en el capítulo tres, resumen las respuestas a las posibilidades o a los obstáculos y limitaciones de la industria de la información en el país.

En este marco se presenta dos puntos fundamentales como ser:

- 1) Obstáculos y limitaciones de la industria de la información, casos de estudio.
- 2) Posibilidades de la industria de la información, casos de estudio.

A manera de relación dialéctica (entre *obstáculos y posibilidades*), se pretende enfatizar tanto los aspectos negativos, que son los obstáculos, como los aspectos positivos, que son las posibilidades.

1.- Obstáculos y limitaciones de la industria de la información, casos de estudio.-

- 1.1) La falta de políticas de información repercute negativamente en el desarrollo y potencialidad de la industria de la información en el país. Desde la década de los 70's, los organismos internacionales han propuesto la creación de Sistemas Nacionales de Información, para que estos puedan diseñar políticas de información, planificar y normar las directrices a seguir para el desarrollo de la información.

En Bolivia, concretamente se ha creado el SIFNID, que no tiene vigencia en la actualidad. En este sentido, es evidente que el país, carece de políticas de información acordes a la realidad, esta carencia repercute negativamente en el desarrollo y posibilidad de la industria de la información en Bolivia. Es menester mencionar que ya en otras tesis presentadas en la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, esta problemática ha sido mencionada e incluso planteada como tema de estudio.

- 1.2) Esta carencia de políticas de información, deriva en la ausencia de planificación en las unidades de información, donde se detectan los siguientes aspectos:
 - a) Con referencia al presupuesto, se detecta lo siguiente: La unidad de información del sector estatal no cuenta con un presupuesto destinado al

mejoramiento y actualización de sus componentes, ya sean técnicos, de equipo y/o material bibliográfico.

- b) Con referencia a la infraestructura, se detecta que: En la unidad del sector estatal, la infraestructura no respeta los requerimientos de diseño arquitectónico que debe cumplir toda unidad de información. Se puede concluir mencionando que las improvisaciones de espacio físico no se adaptan a las necesidades de un funcionamiento óptimo. En el CEDOIN, el espacio físico destinado a la sala de lectura es reducido, el mismo debería ampliarse para la comodidad de los usuarios.
- c) En el sector estatal, se detecta la ausencia de modernización y actualización en la búsqueda de información, la misma que todavía se la realiza en ficheros o está a cargo del personal. No existen bases de datos de consulta bibliográfica para el usuario.
- d) La ausencia de participación en la conformación de redes de información bibliográfica tanto a nivel nacional como a nivel internacional, se detecta en la unidad del sector estatal; y en cierta manera en el CEDOIN.

1.3) Con referencia al personal técnico-científico, se detecta lo siguiente: El porcentaje total de las tres unidades casos de estudio es de 1,33%, indicador demasiado bajo para las expectativas planteadas. De este resultado derivan otra serie de inconvenientes mencionadas a continuación:

- a) La dirección de la unidad de información, en los casos del sector estatal y del CEDOIN, no está a cargo de un profesional altamente calificado en la rama de Bibliotecología y Ciencias de la Información.
 - b) La ausencia del profesional altamente calificado en la rama, influye en la falta de planificación interna de la unidad del sector estatal, lo que a su vez recae en la pérdida de información contenida en el material bibliográfico no procesado y no difundido.
 - c) Ausencia de capacitación de los funcionarios en la unidad de información del sector estatal.
- 1.4) Existen otras instancias, como los cafés internet y/o instituciones, que están asumiendo el control de los servicios de información con o sin fines de lucro, inmersos en el acontecer de la información, por lo tanto el peligro radica en el mercado laboral del profesional bibliotecólogo.
- 1.5) En este sentido, los profesionales bibliotecólogos o científicos de la información y la comunidad bibliotecológica en su integridad (estudiantes y egresados de la carrera), está siendo relegada a planos inferiores. El mercado laboral está ocupado por otros profesionales y a veces no profesionales, lo que conlleva a la disminución de empleo para el área de la Bibliotecología y Ciencias de la Información.

- 1.6) En cuanto a la generación de empleo, el resultado total de los casos de estudio, indica en promedio que el de 33% de empleados son formados o con estudios académicos en nuestra área, el otro 77% corresponden a empleados con formación académica en otras áreas y/o sin formación académica.
- 1.7) La ausencia de diseño mercadotécnico, concerniente a la publicidad, y estrategia de marketing, se detecta en los tres casos de estudio en las siguientes instancias:
- a) No se realizó estudio de mercado previo a la implementación de la unidad de información en ninguno de los casos de estudio, debido a distintas variantes como por ejemplo:
- El Centro de Documentación de la OPS-OMS es una unidad institucional, y por ende responde a sus objetivos.
 - El CEDOIN, nace como portador de información coyuntural de los movimientos sociales inmersos en nuestro país.
 - La Biblioteca del INE, es una unidad dependiente de la institución pública y por ende responde a los objetivos de la institución.
- b) La publicidad por medio de la prensa acerca de los servicios y productos de las unidades de información, es casi nula.
- El CEDOIN tiene un departamento de marketing y un convenio con el Canal 13 Televisión Universitaria. Pero su marketing no es óptimo.
 - La Biblioteca del INE no tiene publicidad.
- c) Ausencia de publicidad mediante los medios de comunicación.

- d) Los usuarios no conocen la oferta de los servicios de las unidades de información, en este sentido detectamos que asisten a las unidades de información en un 70% (total promedio) por que les indicó su docente
- e) No existen estudios de demanda de servicios de las unidades de información.

2.-POSIBILIDADES DE LA INDUSTRIA DE LA INFORMACION, CASOS DE ESTUDIO.-

Como posibilidades de la industria de la información, las unidades de los sectores no pertenecientes al gobierno, como ser el sector de ONGs, y el sector intergubernamental y de cooperación internacional, se muestran en óptimas condiciones, en contraposición a la unidad del sector estatal. Sin embargo, el aporte de la Biblioteca del INE también es merecedor de comentario.

2.1) Planificación de las unidades de información casos de estudio.

- a) El aspecto financiero es determinante para el desarrollo óptimo de las unidades de información. Al respecto se hace mención a los siguientes:
 - El Centro de Documentación de la OPS-OMS, cuenta con un óptimo financiamiento
 - El CEDOIN, logró generar su autofinanciamiento en un 20%.
- b) El CEDOIN y el Centro de Documentación de la OPS-OMS, presentan una óptima estructura orgánica, lo que les permite un mejor desenvolvimiento en sus funciones.

- c) El Centro de Documentación de la OPS-OMS, cuenta con una adecuada infraestructura, al igual que su equipamiento técnico.
- d) Con referencia a programas especializados en bibliotecas y centros de documentación, las tres unidades casos de estudio trabajan con el programa Micro Isis, esto facilita el intercambio de bases de datos entre unidades de información.
- e) Con referencia a la conformación de Redes y Sistemas de Información Bibliográfica, el Centro de Documentación de la OPS-OMS integra redes de información en el área de salud pública.
- f) Con relación al desempeño de funciones, los empleados de la Biblioteca del INE, muestran su mayor empeño y aporte en el funcionamiento de la unidad.

2.2) Con referencia a los funcionarios y su grado de especialización en la rama.

- a) La dirección del Centro de Documentación de la OPS-OMS, esta a cargo de un profesional en Bibliotecología y Ciencias de la Información.
- b) Existe permanente capacitación a los funcionarios del Centro de Documentación de la OPS-OMS.

2.3) Con referencia a los medios de difusión tanto administrativos como bibliotecológicos, el CEDOIN utiliza todos los medios de difusión que estén a su alcance.

- 2.4) Con referencia a los productos de las unidades casos de estudio, se detecta que cada unidad responde a sus objetivos institucionales:
- a) La Biblioteca del INE proporciona información desagregada, específicamente el área de la estadística.
 - b) El CEDOIN, se postula como un máximo productor en cuanto a: Bibliografías especializadas en temáticas sociales, económicas y políticas; bases de datos en las áreas antes mencionadas; análisis de datos en las mismas áreas, y recopilación hemerográfica.
 - c) El Centro de Documentación de la OPS-OMS, ofrece bibliografías y bases de datos especializadas en el área de salud pública.

Es relevante la producción del CEDOIN, así como la cantidad de bases de datos ofrecidas por el Centro de Documentación de la OPS-OMS.

- 2.5) Con relación a la demanda de la información, constatamos que: en la Biblioteca del INE, el porcentaje de mayor demanda se sitúa específicamente en *el área de estadística*, en el CEDOIN, la demanda se concentra en *Ciencias sociales*, y en el Centro de Documentación de la OPS-OMS, la demanda corresponde a Ciencias Aplicadas que incluye Ciencias Médicas y Salud Pública.
- 2.6) Los usuarios nos permiten exponer las siguientes corroboraciones empíricas, favorables al tema de estudio.

- a) La biblioteca ocupa un sitio preponderante como portadora de información, es el lugar más concurrido por quienes buscan información para satisfacer sus diversos requerimientos.⁽²⁴⁾
- b) Los usuarios en los tres casos de estudio, califican a la información proporcionada por cada unidad, como Buena.
- c) Califican los servicios de información en un mayor porcentaje, como Buenos. La coincidencia se presenta en las tres unidades casos de estudio.
- d) Con respecto a la información y los servicios que prestan las unidades casos de estudio, consideran que son satisfactorios.
- e) Con referencia al costo, los usuarios estarían dispuestos a pagar en las siguientes circunstancias:
- Por información cualitativa, concreta y específica de acuerdo a los requerimientos de información, y que la misma tenga un costo al alcance de todos.
 - Así también para los usuarios, la valoración de servicios y de mano de obra es muy importante.
- 2.7) Las unidades de información de los sectores no estatales, como ser el Centro de Documentación de la OPS-OMS y el CEDOIN, muestran mayores y mejores condiciones como potenciales de la industria de la información en Bolivia.

⁽²⁴⁾ Véase capítulo 3, pp 168.

RECOMENDACIONES.-

Los resultados del estudio permiten dirigir las recomendaciones en dos instancias: una primera instancia orientada a las unidades casos de estudio, y otra segunda orientada a la Comunidad Bibliotecológica y Cientista de la Información.

Primera instancia.-

- 1) La Biblioteca del INE, debe adoptar un rol agresivo en la planificación de su unidad de información con respecto a los siguientes aspectos:
 - a) Diseñar un sistema de información que le permita la conexión de la biblioteca con las diferentes unidades que conforman el Instituto Nacional de Estadística, para que la información sea difundida con mayor agilidad.
 - b) Hacer accesibles las bases de datos bibliográficas para optimizar la consulta del usuario.
 - c) Introducir el internet exclusivamente en la biblioteca.
 - d) Convocar personal altamente calificado en el área de Bibliotecología y Ciencias de la Información, en la responsabilidad o dirección de la biblioteca.
 - e) Capacitar constantemente a los funcionarios de la biblioteca.
 - f) Mejorar la infraestructura de la biblioteca, en resguardo del material bibliográfico, muebles, equipo y componente humano (funcionarios y usuarios de la biblioteca).
 - g) Puntualizar la estrategia de mercadotecnia en la oferta de servicios de información.

- h) Participar en redes de información bibliográfica a nivel nacional e internacional.
 - i) Convertirse en el núcleo central de las unidades de información del Instituto a nivel nacional y coordinar labores con las oficinas departamentales en toda Bolivia. De esta manera la información será sistemáticamente distribuida en todo el país.
- 2) En el caso CEDOIN, se recomienda:
- a) Fortalecer su estrategia de mercadotecnia de la información, en vistas de consolidar su mercado de información.
 - b) Introducir el internet en sus servicios de información.
 - c) Consolidar el equipo de funcionarios técnico-científicos, hasta alcanzar un 70% de especialización en el área de Bibliotecología y Ciencias de la Información.
 - d) Refinanciar su presupuesto para la continuidad del funcionamiento de la entidad.
- 3) En el caso del Centro de Documentación de la OPS-OMS se recomienda:
- a) Su expansión a nivel nacional, como núcleo rector de las otras unidades de información especializadas en el área de Salud Pública.
 - b) Consolidar el equipo de funcionarios técnico-científicos en un 70%, con especialización en Bibliotecología y Ciencias de la Información.
 - c) Fortalecer la conexión con su población de usuarios pasivos.

Segunda instancia de recomendaciones.-

La comunidad de bibliotecólogos en su conjunto, tiene que asumir un rol agresivo en la formación académica y el ejercicio de funciones. La actualización y manejo de paquetes y programas, es cada vez más importante y preponderante para poder ingresar a un mercado de trabajo computacional.

Es importante la incorporación de la mercadotecnia en la planificación de las unidades de información, para lograr una optimización en la difusión y extensión de los servicios de las mismas.

También es importante la consolidación de los profesionales técnico-científicos en asociaciones, y colegios profesionales que sean representantes de la comunidad de bibliotecólogos y científicos de la información.

A continuación se presenta el cuadro FODA como componente de la planificación estratégica que permite el siguiente resumen en las unidades de información casos de estudio.

Cuadro N° 17 FODA

FORTALEZAS (INT.)	OPORTUNIDADES (EXT.)
Se detecta las siguientes fortalezas: El Centro de Documentación de la OPS-OMS y el CEDOIN, presentan adecuada estructura orgánica, tanto interno como a nivel institucional. Con referencia a la infraestructura:	Se detecta las siguientes oportunidades: El presupuesto de la OPS.OMS es óptimo El Centro de Documentación de la OPS-OMS, pertenece a red nacional REBICS y a la red internacional de información bibliográfica BIREME.

- La Biblioteca del INE tiene inmueble propio.
- El Centro de Documentación de la OPS-OMS cuenta con infraestructura y equipamiento técnico óptimo.

Las tres unidades de información utilizan programa especializado en bibliotecas.

Los usuarios en los caso del CEDOIN y el CD OPS.OMS utilizan bases de datos para la búsqueda de información.

El CD OPS-OMS tiene director especializado en bibliotecología y c.i.

Las tres unidades de información cuentan con personal de apoyo.

La capacitación al personal se detecta en un 100% en el Centro de Documentación de la OPS-OMS y en un 80% en el CEDOIN.

El CEDOIN utiliza como medio de difusión bibliográfica: alertas, bibliografías, boletines y otros.

Se detecta producción bibliográfica en: el CEDOIN y el Centro de Documentación de la OPS-OMS.

El Centro de Documentación de la OPS-OMS y la Biblioteca del INE, consideran que existe mucha demanda de información.

La estimación de los usuarios demanda en el CEDOIN, el 86% área de ciencias sociales, en el C.D. OPS-OMS, el 94% área de ciencias aplicadas (medicina), en la Biblioteca del INE el 78% área de sociales sociales (específicamente estadística).

La edad de los usuarios comprendida en el rango entre 20 a 29 años llega en los tres casos a un total de 69,3%.

Se detecta que la mayoría de los usuarios son de sexo femenino con un total del 50,3%.

El nivel de educación de los usuarios, se detecta con un total de 67,3% estudiantes universitarios.

La ocupación de los usuarios se detecta con un total de 78,7% estudiantes universitarios.

Entre los motivos por los que recurren a las unidades de información, se detecta: investigación de un tema en un total de 57,3%

Para obtener información los usuarios recurren a la biblioteca en un total de 87,3%

La calificación que presentan los usuarios en las tres unidades es para el rango Buena con un total de 66% .

Los servicios de información fueron calificados con un total del 65,4% en el rango bueno.

Los usuarios quedaron satisfechos por la información en un total de 62,7 %.

	Los usuarios consideran que los servicios que prestan las unidades son satisfactorios en total 64,7%.
DEBILIDADES (INT.)	AMENAZAS (EXT.)
<p>Se detecta las siguientes debilidades:</p> <p>La biblioteca del INE no tiene base de datos al servicio del usuario.</p> <p>El porcentaje de personal técnico-científico es muy bajo, indica un total de 0,25%</p> <p>Del total de personal de las tres unidades de información, sólo el 26,3% tienen formación académica.</p> <p>La Biblioteca del INE no tiene producción bibliográfica para la oferta.</p> <p>El marketing en los casos del CEDOIN y de la Biblioteca del INE no es óptimo.</p> <p>De los usuarios que acuden a las unidades de información se detecta sólo un 2% en la rama de empresarios.</p> <p>Los usuarios sólo en un porcentaje menor al 50% (43,4%) están de acuerdo en pagar por los servicios de las unidades de información.</p>	<p>Se detecta las siguientes amenazas:</p> <p>En dos de las tres unidades de información no se detectan autofinanciamiento.</p> <p>Acerca del presupuesto de dos unidades de información casos CEDOIN y Biblioteca del INE, no se tiene datos.</p> <p>No se realizó estudio de mercado en ninguna de las tres unidades casos de estudio.</p> <p>El marketing no fue adecuadamente difundido para el público en general.</p> <p>El CEDOIN califica la demanda como estable, sin incremento.</p>

BIBLIOGRAFIA

AMAT, Nuria. **Documentación científica y nuevas tecnologías de la información.** Madrid, Piramide, 1988

ARZE, José Roberto. **Manual de bibliografía.** Cochabamba: Fundación Simón Patiño, 1992.

BIESANZ, John y Biesanz, Mavis. **La sociedad moderna: introducción a la sociología.** México, Letras, s.f.

BAUDOÍN y otros. **La industria: problemas y perspectivas.** La Paz, ILDIS, 1990.

BERNAL, John. **La ciencia en nuestro tiempo.** México, UNAM, 1960. T.1

BOLIVIA. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. **Memoria 1993 – 1997.** INE. La Paz, 1997.

BOLIVIA. MINISTERIO DE PLANEAMIENTO Y COORDINACIÓN. SYFNID. **Directorio de Bibliotecas y Centros de Documentación de Bolivia.** La Paz, SYFNID, 1978.

BROWN, J.A. **La psicología social en la industria.** México, Fondo de Cultura Económica, 1963.

BROWN, Waren y Morberg, Denis. **Teoría de la organización y la administración: enfoque integral.** México, Limusa, 1990.

COLL – VINENT, Roberto. **Teoría y práctica de la documentación.** Barcelona, ATE, 1978.

CURRAS, Emilia. **Documentación y metodología de la investigación científica.** Madrid. Paraninfo, 1985 (Cuadernos de trabajo).

CURRAS, Emilia. **La información en sus nuevos aspectos.** Madrid, Paraninfo, 1988. 290p.

CLARK, Frank J. **Procesamiento de la información.** 2 ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1982.

CLOUGH, Shepard. **La evolución económica de la civilización occidental.** Barcelona, OMEGA, 1962.

DAHL, Svend. **Historia del libro.** Madrid, Alianza, 1982.

ECO, Umberto. **Cómo se hace una tesis: técnicas y procedimientos de investigación de estudio y escritura.** 9ed. Barcelona, GEDISA, 1986.

Enciclopedia de las Ciencias Sociales. Madrid. Aguilar, 1995. Vol. 6.

ESCOLAR, Hipólito. **Historia de las bibliotecas,** 1987.

ESPINOZA, María Blanca y otros. **Tecnologías documentales.**

ESPINOZA HERRERA, Demetrio. **Administración documentaria: para empresas e instituciones.** Lima, San Marcos, 1995.

HERNANDEZ, Sampieri y otros. **Metodología de la investigación.** 2ed. México. Mac Grau Hill, 1991.

GUTIÉRREZ MOSCOSO, Fernando. **La desregulación y la privatización de los servicios públicos básicos en Bolivia.** La Paz, EJZ, 1993. 91p. (Colección Jurídica Zegada)

GUINDACHT, Clare y Menou, Michel. **Introducción general a las ciencias de la información y la documentación.** Montevideo. UNESCO, 1983.

IICA. **Redacción de referencias bibliográficas.** San José de Costa Rica, IICA, 1985.

LILEY, Samuel. **Automatización y proceso social.** Madrid, Taurus ediciones, 1959.

MANCILLA, H.C.F. **La empresa privada boliviana y el proceso de democratización.** La Paz, Fundación Milenio, 1994. (Serie: Temas de la modernización)

Manual de referencia CDS/ISIS. Buenos Aires, CNEA, 1987.

MONTAÑO, Gary y Villegas, Carlos. **Industria boliviana: entre los resabios del pasado y la lógica del mercado.** La Paz, CEDLA, 1993. (Serie: Programa de Ajuste estructural, Estudios e Investigaciones, N°4)

Macrothesaurus: para el procesamiento de la información relativa al desarrollo económico y social. 3 ed. Naciones Unidas, 1985.

MARX, Carlos. **El capital: crítica de la economía política** México. Navarro, s.f.
Vol.1

MIJALOV, A.I. y otros. **Fundamentos de la informática.** Moscú, Nauca, 1973

NAVARRO, Ramiro, Torre Villar, Ernesto de la. **Metodología de la investigación bibliográfica, archivística y documental.** México, Mac Grau-Hill, 1981.

OEA. **Reglas de catalogación angloamericanas.** Washington, D.C. Secretaría General de la OEA. Programa de Fomento de Biblioteca, 1970. (Serie: Manuales del Bibliotecario N°7)

PARDINAS, Felipe. **Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales.** México, Siglo XXI. 1968.

POPPE, Franklin. **Computación educativa.** La Paz, s.ed, 1989.

RIES, Al y Trout, Jack. **La guerra de la mercadotecnia.** México, Mc Grau'Hill, 1986.

El sistema Micro Isis CD/ISIS: guía del usuario. Lima, CONCYTEC, CENDYTC, 1990

SCHENBEL, Peter y Ordoñez, Mario **Comunicación y cambio social.** Quito. Andina, 1981.

TEICHER, Pedro C.M. **Revolución económica e industrialización en América Latina.** México, Fondo de Cultura Económica, 1963.

TECLA, Alfredo y Garzar, Alberto. **Teoría, metodos y técnicas en la investigación social.** México, s.ed., 1974.

TOFLER, Alvin. **El cambio del poder.** Barcelona, Plaza – Janes, 1991.

----- **La tercera ola.** Barcelona, Plaza – Janes, 1993.

----- **Los consumidores de cultura.** Barcelona, Janes – Plaza, 1993.

UNESCO, CONSEJO Internacional de Uniones Científicas .UNISIST. Informe del estudio sobre la posibilidad de establecer un sistema de información mundial de información científica. París. UNESCO, 1971.

UNISIST **Alternativas de pagos por servicios de biblioteca e información en América Latina y el Caribe.** UNISIST, Carácas, 1985. 87p.

UNISIST **Directrices para la organización de servicios: reuniones de trabajos prácticos y cursos de formación sobre información, documentos científicos y técnicos.** UNISIST, Paris, 1975

VIRREIRA, Efraín. **Elementos de biblioteconomía.** La Paz, Amigos del libro, 1981.

SEMINARIOS, REUNIONES Y OTRAS DISERTACIONES.-

AGUIRRE, Carlos. **Ciencia y tecnología en Bolivia.** En: **Memorias del Simposio sobre Ciencia y tecnología en Bolivia el año 2000.** (fotocopia)

BOLIVIA. CÁMARA NACIONAL DE INDUSTRIAS. **Seminario Internacional sobre Política Industrial para Bolivia.** La Paz, 1988, 369 p.

BOLIVIA. BANCO CENTRAL DE BOLIVIA. **Seminario sobre Pequeña industria y Artesanía.** La Paz, 1982. 559p.

HÉGEDUS. **Mercadeo en y para la biblioteca: el caso del mercadeo sin fines de lucro.** En: **La información un recurso para el desarrollo, resúmenes y abstracts. 45 Congreso y Conferencia de la FID.** La Habana, 1990. 162 p.

Seminario Taller sobre Experiencias de las redes regionales de información en América Latina. Las Redes latinoamericanas de Información: informe. La Habana, Octubre 1988.p.v.

Reunión del grupo regional ad-hoc de expertos para el programa de Información en América Latina y el Caribe. Informe final. Caracas. 20 -24 de abril, 1982. p.v.

ARTICULOS DE REVISTAS Y OTRAS PUBLICACIONES SERIADAS

ALVAREZ, Oscar. **Las tareas de la información: ayer, hoy y el tercer milenio.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. 2(2): 56-59, dic., 97.

ARTEAGA, Fernando. **Estructuras de redes y sistemas de información.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información 3 (3-4): 66-82, jul-dic, 98

Información general sobre BOLNET. En: INFOLAC. 7 (2): 67-82, abril-jun, 94.

----- **Las nuevas tecnologías en la comunicación de la información.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. 2 (2): 33-55, dic, 97

----- **Las bibliotecas y las nuevas tecnologías.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. 2 (2): 64-66, dic, 97.

Autopista de la información. En: Muy interesante, (111): 45-55, ene, 95.

Bibliotecas especializadas IABAN. Venezuela. En: INFOLAC. 5 (2): -- abr - jun, 92.

CARTIER, Mechiel. **Un nuevo modelo de acceso al conocimiento.** En: INFOLAC. 5(3-4): jul-dic, 92

Centro de Documentación e información (CEDIB). En: INFOLAC. 5 (3-4): jul – dic, 92.

FERNÁNDEZ, Isidro. **La gerencia de los servicios bibliotecarios y culturales.** En: INFOLAC. 7 (3): jul-sep, 94.

GUTIERREZ, Armando. **ISBN en Bolivia.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. 3(3-4): 94-97, jul-dic, 98.

----- **La fotocopia en la biblioteca.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información 2(2): 83-88, dic, 97.

MACHICADO, Fernando. **Qué es la biblioteca virtual (BV)*.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información 3(3-4): 32-39, jul – dic, 98.

----- **Computación de unidades de información bibliográficas.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. (1): 71-74, dic, 88.

MARTÍNEZ DE MADARIAGA, R y Arroyo Fernández D. **Aproximación al Internet y su impacto en las bibliotecas y los servicios de información.** En: Revista Española de Documentación Científica. 17 (3): 14-17, 94. mensual

MURILLO, Sandro. **Un panorama aproximado a la investigación científica y tecnológica en Bolivia.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. 3 (3-4): 23-31, jul-dic, 98.

PAEZ URDANETA, Iraset. **Las diez principales tendencias de la información.** En: INFOLAC. 6 (2): 3-5, abr-jun, 93

PEÑA, Gustavo. **La inteligencia Tec-económica: una ventana al futuro.** En: INFOLAC. 17 (2): abr – jun, 94.

RUIZ GONZÁLEZ, B. **La situación de la industria de bases de datos en Iberoamerica.** En: Revista Española de Documentación Científica. 15 (1): 398, ene-mar, 92.

SECOBI. (México) **Todo un universo de información y tecnología a su disposición.** En: INFOLAC 7(1): 34-36, ene-mar, 94.

SERRANO F., Angel. **La privatización en los sistemas telemáticos de información.** En: Revista Española de Documentación Científica. 15(3): 237-255, jul-sep, 92.

Tendencias en la investigación y desarrollo en la industria mundial. En: Epoca. (32): nov, 91.

VERÁSTEGUI, Luis. **Repertorio de las primeras ediciones xilográficas.** En: Revista de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. 3 (3-4): 40-42, jul-dic, 98.

TESINAS Y TESIS.-

BRINATTI, Rossana. Tecnología de punta y gerencia social en las unidades de información especializadas. OPS-OMS. ***La Paz, 1999. Tesina para obtener grado de Técnico Superior en Bibliotecología y Ciencias de la Información. UMSA.***

HANNOVER, Sonia Susana. ***Los usuarios de los servicios de información del Centro de Documentación de la OPS-OMS en Bolivia.*** La Paz, 1999. Tesis de grado

para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información.
UMSA.

MACHICADO, Fernando. *Redes y sistemas de información en ciencia y tecnología de Bolivia*. La Paz, UMSA, 1997. Tesis de grado para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información.

MAMANI, Gilberto. *La microfilmación de la prensa escrita en el Centro de Documentación e Información de la ciudad de La Paz*. La Paz, UMSA, 1999. Tesis de grado para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información.

MORALES, Hugo. *Análisis de la estructura de información del Centro de Documentación de la OPS-OMS en Bolivia*. La Paz, 1998. Tesis de grado para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información.
UMSA.

PIÉROLA, Oscar. *La información educativa en la UMSA: caso Carrera de Ciencias de la Educación*. La Paz, Umbral del siglo xxi. Tesis de grado para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información. UMSA.

RAMOS, Hernan. *Los procesos de sistematización en las hemerotecas Mucipal y CEDOIN: un análisis comparativo*. La Paz, 2000. Tesis de grado para obtener el título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información. UMSA.

ANEXOS

LISTA DE CUADROS Y GRAFICOS Y FOTOGRAFIAS.-

CUADROS

CUADRO Nº 1	Primeras formas de transmisión de conocimiento
CUADRO Nº 2	Primeras escrituras
CUADRO Nº 3	La biblioteca en la antigüedad
CUADRO Nº 4	Producción de documentos en la actualidad
CUADRO Nº 5	La biblioteca en la Edad media
CUADRO Nº 6	Producción de documentos en la Edad Media
CUADRO Nº 7	La biblioteca y el libro en el renacimiento
CUADRO Nº 8	Evolución del libro
CUADRO Nº 9	La biblioteca en la Edad Moderna
CUADRO Nº 10	Primera etapa de evolución de las unidades de información
CUADRO Nº 11	Segunda etapa de evolución de las unidades de información
CUADRO Nº 12	Tercera etapa de evolución de las unidades de información
CUADRO Nº 13	Cuarta etapa de evolución de las unidades de información
CUADRO Nº14	Producción del CEDOIN
CUADRO Nº 15	Producción del Centro de Documentación de la OPS-OMS
CUADRO Nº 16	Produccion de la Biblioteca del INE

GRAFICOS

GRAFICO Nº 1	Financiamiento
GRAFICO Nº 2	Presupuesto
GRAFICO Nº 3	Los bienes inmuebles
GRAFICO Nº 4	Características de los ambientes
GRAFICO Nº 5	Instalaciones especiales

GRAFICO N° 6	Equipamiento técnico
GRAFICO N° 7	Sistemas para bibliotecas o centros de documentación
GRAFICO N° 8	Red de información bibliográfica
GRAFICO N° 9	Red de informática
GRAFICO N°10	Capacidad generadora de empleo
GRAFICO N°11	Personal técnico-científico
GRAFICO N°12	Profesión o especialidad del director (a)
GRAFICO N°13	Profesión o especialidad de los funcionarios
GRAFICO N°14	Personal de apoyo
GRAFICO N°15	Capacidad de empleo. Personal de planta y contratado
GRAFICO N°16	Funcionarios de planta y sus especialización
GRAFICO N°17	Funcionarios contratados y su especialización
GRAFICO N°18	Capacitación de los funcionarios
GRAFICO N°19	Estudio de mercado
GRAFICO N°20	Publicidad
GRAFICO N°21	La publicidad y el usuario
GRAFICO N°22	Medios de difusión administrativa
GRAFICO N°23	Difusión bibliográfica
GRAFICO N°24	Producción
GRAFICO N°25	Frecuencia de sus publicaciones
GRAFICO N°26	Oferta del producto
GRAFICO N°27	Demanda de la información
GRAFICO N°28	Estimación de la demanda
GRAFICO N°29	Areas temáticas de mayor demanda
GRAFICO N°30	Información general del usuario - Edad
GRAFICO N°31	Información general del usuario - Sexo
GRAFICO N°32	Informacion general del usuario – Nivel de educación
GRAFICO N°33	Promedio nivel de educación de los usuarios
GRAFICO N°34	Información general del usuario - Ocupación

GRAFICO N°35	Promedio nivel de ocupación de los usuarios
GRAFICO N°36	Motivos por los que recurre a las bibliotecas o centros de documentación (usuarios)
GRAFICO N°37	Cuando requiere información a donde recurre (usuarios)
GRAFICO N°38	Búsqueda de información realizada por el usuario o cliente
GRAFICO N°39	Calificación de la información
GRAFICO N°40	Calificación de los servicios de información
GRAFICO N°41	Consideración de la información que presta la unidad de información
GRAFICO N°42	Consideración de los servicios que presta al unidad de información
GRAFICO N°43	Receptividad por pago de servicios
GRAFICO N°44	Remuneración por los servicios de información
GRAFICO N°45	Pagaría por los servicios de información (usuarios)
GRAFICO N°46	Por qué clase de información pagaría (usuarios)

FOTOGRAFIAS.-

FOTOGRAFIAS CENTRO DE DOCUMENTACION DE LA OPS-OMS

FOTOGRAFIA N° 1	Búsqueda de información en bases de datos
FOTOGRAFIA N°2	Sala de lectura
FOTOGRAFIA Ns °3 y 4	Salas de almacenamiento del material bibliográfico
FOTOGRAFIA N° 5	Sala de procesos técnicos
FOTOGRAFIA N°6	Sala de audiovisuales
FOTOGRAFIA N°7	Sala de fotocopias
FOTOGRAFIA N°8	Cabinas de bases de datos

FOTOGRAFÍAS BIBLIOTECA DEL INSTITUTO NACIONAL DE
ESTADÍSTICA

FOTOGRAFIA Ns°9 y 10	Búsqueda de información
FOTOGRAFIA N°11	Sala de almacenamiento
FOTOGRAFIA N°12	Sala de lectura compartida con procesos técnicos
FOTOGRAFIA N°13	Sala de lectura (usuarios)
FOTOGRAFIA N°14	Sector destinado a fotocopias
FOTOGRAFIA N°15	Sector caja – cobro por concepto de fotocopias

ENCUESTA 1

Fecha.....

I.- INFORMACION GENERAL.-

1.- NOMBRE Y SIGLA DE LA INSTITUCION

.....
.....
.....

2.- PERTENECE A ALGUNA ENTIDAD MATRIZ
(MARQUE CON UNA X Y MENCIONE NOMBRE DE LA ENTIDAD)

- a) Sector estatal.....
- b) Sector privado.....
- c) ONG.....
- d) Cooperación Internacional.....
- e) Otros, especificar.....

3.- CUAL ES SU ACTIVIDAD PRINCIPAL
(POR FAVOR DESCRIBIR)

- a) Servicios de información
.....
- b) Venta de publicaciones
.....
- c) Consultoría en Información
.....
- d) Otros, especificar
.....
.....

4.- EN CUANTO A SU FINANCIAMIENTO, LA INSTITUCION CUENTA CON:

- a) Subvención
.....
- b) Cooperación internacional
.....
- c) Autofinanciamiento
.....
- d) Depende del presupuesto de su entidad matriz
.....

5.-SU PRESUPUESTO ES:

- | | | |
|-------------------|---------------------|---------------|
| a) Anual..... | Monto asignado..... | (Bs) o (\$us) |
| b) Semestral..... | Monto asignado..... | (Bs) o (\$us) |
| c) Otros | Monto asignado..... | (Bs) o (\$us) |

II. INFORMACION INSTITUCIONAL

1.- ¿QUE LUGAR OCUPA LA BIBLIOTECA O CENTRO DE DOCUMENTACION A NIVEL INSTITUCIONAL?
(TENDRIA LA GENTILEZA DE PROPORCIONARNOS SU ORGANIGRAMA O ESCALA JERARQUICA)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2.- EN CUANTO A LA ORGANIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA O CENTRO DE DOCUMENTACION:
(TENDRIA LA GENTILEZA DE PROPORCIONARNOS SU ORGANIGRAMA O ESCALA JERARQUICA)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3).- ACERCA DEL PERSONAL ¿CUANTAS PERSONAS TRABAJAN?

.....

4).- PROFESION O ESPECIALIDAD DEL DIRECTOR (A)

.....

5) PROFESION , ESPECIALIDAD U OCUPACION DE LOS FUNCIONARIOS DE LA BIBLIOTECA O CENTRO DE DOCUMENTACION (DESCRIBIR)

- a).....
- b).....
- c).....
- d).....
- e).....
- f).....
- g).....
- h).....
- i).....
-
-

6) LA BIBLIOTECA CUENTA CON PERSONAL DE APOYO

SI.... NO...

¿CUÁNTOS FUNCIONARIOS?

- a) secretaria (o)
- b) auxiliar
- c) mensajero
- d) otros.....

7) CUANTOS FUNCIONARIOS SON DE PLANTA Y CUAL ES SU ESPECIALIZACION (POR FAVOR DESCRIBIR)

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)

8) CUANTOS FUNCIONARIOS SON CONTRATADOS Y CUAL ES SU ESPECIALIZACION (POR FAVOR DESCRIBIR)

- a)
- b)
- c)

- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)

9) EXISTE CAPACITACION PERMANENTE DE LOS FUNCIONARIOS

- a) Cursos de especialización.....
- b) Cursos de actualización.....
- c) Seminarios o Congresos.....
- d) Conferencias.....
- e) Otros.....

III INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL

1 INMUEBLE (POR FAVOR MARQUE CON UNA X)

- a) Propio.....
- b) Alquilado.....
- c) Anticrético.....
- d) Otro (especificar)

2) CARACTERISTICAS DEL INMUEBLE (MARQUE CON UNA X)

- a) dirección
- b) Sala de procesamiento técnico
- c) Sala de almacenamiento del material bibliográfico.....
- d) Sala de lectura.....
- e) Sala de investigación.....
- f) Sala de internet.....
- g) otros.....

3) CUENTA CON INSTALACIONES ESPECIALES (MARQUE CON UNA X)

- a) Aire acondicionado.....
- b) Calefacción.....
- c) Iluminación.....
- d) Música ambiental.....

IV EQUIPO TECNICO

Cuenta con los siguientes: ¿cantidad?

- a) Computadoras.....
- b) Microfilmadora.....
- c) Lectora de microfilm.....
- d) Scanner.....
- e) Facsimil.....
- f) CD Rom.....
- g) DVD.....
- h) Otros (especificar)
-

V REDES Y SISTEMAS DE INFORMACION

1) QUE PROGRAMAS ESPECIFICOS SE UTILIZA EN EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACION

- a) Micro Isis.....
- b) Otros.....
-
-

2. PERTENECE A ALGUNA RED DE INFORMACIÓN BIBLIOGRAFICA:

- a) Nacional.....
-
- b) Internacional.....
-
-

2) PERTENECEN A ALGUNA RED INFORMATICA COMO:

- a) BOLNET.....
- b) INTERNET.....
- c) OTROS.....
-
-

VI TIPOS DE INFORMACION CON LA QUE TRABAJA

1.- QUE TIPO DE INFORMACION PRESTA:

- a) Bibliográfica.....
- b) Referencial.....
- c) Estadística.....
- d) Hemerográfica.....

- e) Audiovisual.....
- f) Digital.....

2.- QUE AREAS TEMATICAS TRABAJAN:
(POR FAVOR DESCRIBIR)

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)

VII SERVICIOS QUE PRESTA

(DESCRIBIR)

- 1.- Préstamo documental en sala.....
- 2.- Préstamo a domicilio.....
- 3.- Préstamo interbibliotecario.....
- 4.- Elaboración de bibliografías.....
- 5.- Diseminación selectiva.....
- 6.- Búsquedas en CD Rom.....
- 7.- Búsquedas en Internet.....
- 8.- Servicio de alerta.....
- 9.- Servicio de reprografía.....
- 10 -Servicios de impresión.....
- 11.- Otros.....

VIII -DIFUSION

1.- QUE MEDIOS UTILIZA PARA LA DIFUSION DE LA INFORMACION:

- a) correo.....
- b) E-mail.....
- c) teléfono
- d) Fax

2.- UTILIZA OTROS MEDIOS DE DIFUSION, COMO:

- a) Publicidad

SI.....¿por qué?

.....

.....
NO.....¿por qué?
.....
.....

b) Otros
.....

3) UTILIZA

- a) Alertas.....
- b) Bibliografías.....
- c) Boletines.....
- d) Otros.....

IX.- ESTUDIO DE MERCADO

1.- Se realizó un estudio de mercado de información a nivel local o nacional, previo a la implementación de la biblioteca o centro de documentación

.....
.....

2.- Qué productos ofrecen

.....
.....
.....
.....

3.- Frecuencia de sus publicaciones

- a) anual.....
- b) semestral.....
- c) mensual.....
- d) semanal.....
- e) informes especiales.....
- f) a requerimiento del usuario.....
- g) otros.....

4.- Cómo oferta su producto informativo: (describir)

.....
.....

5.-Cuál es la demanda de la información (marcar con una x)

- a) Mucha demanda.....
- b) Moderada.....
- c) Escasa.....

6) Cuáles son las áreas temáticas de mayor demanda de información (describir)

.....

7) Cuáles son los costos de información (describir)

.....

8) Los usuarios son receptivos a pagar pro sus servicios (describir)

SI..... ¿por qué?

.....

NO.....¿por qué?

.....

9)Cuál su estimación de la demanda

- a) Disminución.....
- b) Estable.....
- c) En expansión.....
- d) Otros.....

X.- ASPECTOS LEGALES

1.- ¿Cuentan con Personería Jurídica?

.....

2) ¿Pagan impuestos?

SI..... ¿por qué?

.....

NO.....¿por qué?

.....
3) Tipo de impuesto (describir)

.....
.....

4) ¿Existe alguna restricción legal para la difusión de la información con la cual trabaja?

.....
.....
.....
.....

XI PROYECCIONES INSTITUCIONALES

PODRIA POR FAVOR DESCRIBIR SUS PROYECCIONES INSTITUCIONALES DESDE:

a) su creación

.....
.....
.....
.....

b) la actualidad

.....
.....
.....
.....

c) hacia el futuro

.....
.....
.....

GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACION

Nombre y nivel jerárquico del funcionario que proporcionó los datos.....

.....

Dirección..... Teléfono.....

Fax..... E-mail.....

Casilla.....

ENCUESTA N°2

FECHA..... U.I.....

I.- INFORMACION GENERAL

1) Edad entre años (Por favor marque con una X)

a) 14-19 () b) 20 a 29 () c) 30 a 39 () d) 40 o más ()

2) Sexo (F)..... (M)..... (Por favor marque con una X)

3) En la actualidad cual es su nivel de educación (Por favor describa su área)

- 1) Magister.....
- 2) Doctor.....
- 3) Licenciado.....
- 4) Investigador.....
- 5) Tesista.....
- 6) Egresado.....
- 7) Estudiante de la universidad.....
- 8) Estudiante de Instituto.....
- 9) Estudiante de Colegio.....

4) En la actualidad su ocupación es: (Por favor marque con una X)

- 1) Empresario ()
- 2) Propietario de negocio ()
- 3) Funcionario de una empresa ()
- 4) Funcionario del sector público ()
- 5) Estudiante ()

II.- REQUERIMIENTO DE INFORMACION DEL USUARIO O CLIENTE

1) Por qué motivos recurre a las bibliotecas o centros de documentación:
(Por favor marque con una X)

- a) Actualizar conocimientos profesionales ()
- b) Investigación de un tema ()
- c) Investigación científica ()
- d) Investigación estadística ()
- e) Elaboración de tesis ()
- f) Presentación de proyecto de grado ()
- g) Trabajos de la universidad ()
- h) Trabajos prácticos ()
- i) Ampliar conocimientos académicos ()
- j) Otros (especificar)

.....

2) Para obtener información que necesita, recurre a:
(Por favor marque con una X)

- a) Internet ()
- b) Biblioteca ()
- c) Centro de documentación ()
- d) Adquiere el texto ()
- e) Se presta el texto de una persona particular ()
- f) Fotocopia el texto ()
- g) Otros (especificar)
-

3) De las opciones citadas a continuación, marque con una X, las que usted identifica en su requerimiento de información:

- 0 Obras generales ()
- 1 Filosofía ()
- 2 Religión – Teología ()
- 3 Ciencias Sociales – Economía – Comunicación y Estadística ()
- 4 Lingüística ()
- 5 Ciencias Puras ()
- 6 Ciencias Aplicadas – Ciencias Médicas – Psicología ()
- 7 Artes ()
- 8 Literatura ()
- 9 Historia ()

4) De las opciones anteriores que usted ha marcado, tendría la gentileza de especificar el área temática de mayor requerimiento de información:

.....
.....

5) Si usted no coincide con las opciones generales arriba mencionadas, puede por favor mencionar su área temática de requerimiento de información:

.....
.....

III- SATISFACCION DEL USUARIO POR LOS SERVICIOS DE INFORMACION

1) Desde Cuando acude específicamente a este Centro de Documentación o Biblioteca:
(Por favor marque con una X)

- a) Desde colegio () el año(anotar el año)
- b) Desde el instituto () el año(anotar el año)
- c) Desde la universidad () el año(anotar el año)
- d) Desde la elaboración de tesis () el año(anotar el año)
- e) Desde el trabajo () el año(anotar el año)

2) Como es que usted se enteró de la existencia del Centro de Documentación o Biblioteca: (Por favor marque con una X)

- a) Porque todos conocen ()
- b) Porque le indicó una persona particular ()
- c) Le indicó su docente ()
- d) Le indicaron en su centro de estudios ()
- e) Le indicaron en su centro laboral ()
- f) Por la prensa ()

3) En este Centro de Documentación o Biblioteca usted consulta
(Por favor marque con una X)

- a) Internet ()
- b) Bases de datos ()
- c) Ficheros ()
- d) Catálogos impresos ()
- e) Una persona dedicada exclusivamente a la atención del usuario ()
- f) Personal encargado de atender al usuario ()

4) Como calificaría usted, la información que obtiene de este Centro de Documentación o Biblioteca: (Por favor marque con una X)

- 5) Excelente ()
- 4) Buena ()
- 3) Regular ()
- 2) Deficiente ()
- 1) Pésima ()

5) Como calificaría usted, los servicios de información de este Centro de Documentación o Biblioteca: (Por favor marque con una X)

- 5) Excelente ()
- 4) Buena ()
- 3) Regualr ()
- 2) Deficiente ()
- 1) Pésima ()

6) Considera usted, que la información proporcionada por este Centro de Documentación o Biblioteca es: (Por favor marque con una X)

- 5) Enteramente satisfactoria ()
- 4) Satisfactorio ()
- 3) Medianamente satisfactorio ()
- 2) Limitantemente satisfactorio ()
- 1) No satisfactorio ()

7) Considera usted que los servicios de información que presta este Centro de Documentación o Biblioteca son: (Por favor marque con una X)

- 5) Enteramente satisfactoria ()
- 4) Satisfactorio ()
- 3) Medianamente satisfactorio ()
- 2) Limitantemente satisfactorio ()
- 1) No satisfactorio ()

IV.- SATISFACCION POR EL COSTO.-

1) Esta usted de acuerdo en pagar por diversos servicios de información: (Por favor marque con una X)

a) SI () Por qué

.....
.....
.....
.....

b) NO () Por qué

.....
.....
.....

.....
c) En algunos casos () Por qué

.....
.....
.....
.....

2) Conoce usted otras instituciones que ofrezcan información con un costo por sus servicios: (Por favor marque con una X)

a) SI ()Cuál

.....
.....
.....

b) NO ()

3) Qué opina usted acerca del cobro de los servicios de información:

.....
.....
.....

4) Por que clase de información pagaría usted:

- a) Información vía internet ()
- b) Información de contenido textual ()
- c) Información de referencia bibliográfica ()
- d) Información hemerográfica ()
- e) Información estadística ()
- g) Otro tipo de información (especificar).....

.....

5) Usted, pagaría por los siguientes servicios de información: (Por favor marque con una X)

- 5) Elaboración de bibliografías sobre temas de su interés ()
- 4) Boletines bibliográficos osbre temas de su interés ()
- 3) Información vía internet ()
- 2) Fotocopias de texto ()
- 1) Otros (especificar)

.....

GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACION