

Tesis Aprobada con Máxima Distinción

12. 8. 1998

Leopoldo
Oleff
Vice Rector

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

[Handwritten signatures]



[Handwritten signature]



“PLANES DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN: UN ANÁLISIS TEÓRICO A PARTIR DEL DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN”

TESIS DE GRADO

Postulante : Carlos Víctor Ladino Boyán

Catedrático Asesor : Lic. Osvaldo Moreno V.

La Paz- Bolivia, 1998



I N D I C E

TEMA:

PLANES DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN: UN ANÁLISIS TEÓRICO A PARTIR DEL DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN*

	Págs.
INTRODUCCIÓN	
1. PROCEDIMIENTOS TEÓRICO, METODOLÓGICO Y TÉCNICOS	7
1.1. Marco Teórico	8
1.2. Planteamiento del problema	11
1.3. Determinación de los objetivos de investigación	11
1.4. Formulación de la hipótesis	12
1.4.1. Variables de estudio - identificación	13
1.5. Fundamentos metodológicos	13
1.5.1. Diseño de la muestra	15
2. CONSIDERACIONES PRELIMINARES	
2.1. De la revolución industrial a la sociedad de información	17
2.2. Medios que posibilitan la transferencia de Información	20
2.3. Teoría de la información	24



3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	29
3.1. La información recurso tecnológico	37
4. UNIDADES DE INFORMACIÓN	40
4.1. Gerencia y Gestión de información	41
4.2. Concepciones de la biblioteca del futuro	45
5. TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN SUPERIOR	48
5.1. Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información: Antecedentes históricos y consolidación académica	50
5.2. Aplicación de técnicas cualitativas de investigación	78
6. ANÁLISIS COMPARATIVO DE PLANES DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN	60
6.1. Aplicación de técnicas cualitativas	60
6.2. Evaluación cronológica - Planes de Estudios	64
6.3. Análisis comparativo de planes de asignatura	79
7. CONCLUSIONES Y ACCIONES ESTRATÉGICAS	84
ESTRATEGIAS DE ACCIÓN Y DISCUSIÓN	99
SUGERENCIAS ESTRATÉGICAS	103
ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS	106
ANEXOS - BIBLIOGRAFÍA	

AGRADECIMIENTO:

Es mi deseo, expresar mis más sinceras gracias a Benigna, mi madre, quien ausente significa amor y luz en mi accionar.

Le debo mi gratitud a Bernardino, mi padre, porque me brindo estímulo y tolerancia; me impulso a seguir una Carrera Académica con paciencia, comprensión y apoyo.

Mi sincera gratitud al Licenciado Osvaldo Moreno V., por su gran interés en desarrollar y reflexionar sobre la problemática: tecnología de la información y formación de profesionales Tutor de la Tesis, por su valiosa orientación teórica-metodológica. Por sus críticas y aportes durante la redacción del presente trabajo.

Por otra parte, expreso fervientes agradecimientos a los Docentes de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, por coadyuvar significativamente en mi formación académica.

Los esfuerzos puestos en la realización de este trabajo los dedico a Virginia, mi esposa, por su paciencia y comprensión. Agradezco también a Hypatia, Baldomiro y Jacob, mis hijos, que son la fuerza en mi vida. Por ello, un particular reconocimiento porque lo merecen.

Por último, un especial reconocimiento a mis amigos: Liborio, Daniel, Óscar y Miguel, por su amistad sincera.

La Paz, Agosto de 1998

INTRODUCCION

Con el propósito de continuar en la posibilidad de construir una Carrera diferente que responda a las exigencias de innovación y transformación educativa, este trabajo se presenta con el objetivo de investigar y analizar la necesidad de reformar y actualizar el plan de estudios¹ y programas académicos. Incidiendo de modo especial en los planes de asignatura o programas de estudio más sus componentes, analizados éstos, bajo la óptica teórica del desarrollo de las tecnologías de información (T.I).

Desde esta perspectiva, su investigación es necesaria para obtener un mejor conocimiento sobre el papel, avance e impacto que desempeñan las T.I en el proceso educativo, no en sus aspectos técnicos y específicos -propios de la informática-, sino en la incorporación de los avances científicos y tecnológicos en las unidades de enseñanza y aprendizaje (contenidos y metodologías de enseñanza) de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

En síntesis, la base fundamental de la tesis estará sustentada y delimitada en la investigación, estudio y análisis de planes de estudios de la Carrera de Bibliotecología, estableciendo relaciones con las demás actividades educativas, pretendiendo conocer y encontrar respuestas que nos permita ir adaptándonos a las exigencias cambiantes que resultan de la aplicación de las T.I.

1

"Es una forma mediante la cual se presenta intencionalmente el desarrollo del currículo. Ha de responder a los principios y criterios con los cuales se organiza el Proyecto educativo y sus partes responden entre otros aspectos al qué, el cómo, el para qué y al cuándo del proceso educativo. En él ha de manifestarse la autonomía académica para concretar la concepción y enfoque pedagógico de los planteamientos, sobre ciencia, conocimiento, enseñanza y aprendizaje. Comprende las áreas obligatorias y fundamentales, las áreas optativas, las asignaturas respectivas con sus intensidades, los sub-proyectos, los lineamientos metodológicos, la forma de evaluar y las actividades y procedimientos mediante los cuales se desarrolla el proceso educativo de acuerdo con el proyecto educativo institucional". TETAY JAIME, José María : Criterios para la construcción del P.E.I. : un enfoque investigativo, 1995. p. 51

Considerando, estos últimos años como etapa de transición al próximo milenio, que además, imponen y exigen innovaciones en el quehacer académico, corresponde señalar las necesidades de un enfoque vigoroso y flexible en las directrices para elaborar el proyecto educativo en la Carrera de Bibliotecología y Ciencia de la Información, vale decir, para el diseño y aplicación de objetivos y metas en los planes educacionales, particularmente en contenidos mínimos y globales de las asignaturas, en función de nuestras realidades específicas.

Con el propósito de contribuir a esa misión se postula además, que los sujetos del proceso aprendizaje estén condicionados por la calidad de enseñanza profesional en el campo de la Bibliotecología, Documentación y Ciencia de la Información, relacionados con una formación tecnológica que responda en primer lugar a las condiciones naturales, sociales y objetivas de la realidad de nuestro país y, además, a las necesidades y demandas en las Instituciones de información (bibliotecas, centros de documentación, centros de información, archivos, etc.).

Conscientes que, en un medio como el nuestro al iniciar una determinada investigación se tropieza con un sin fin de problemas, específicamente el que se refiere a la existencia de recursos bibliográficos y documentales sobre el tema, dificultando así, conseguir información deseada. Era necesario detectar información de variadas fuentes en distintas unidades de información recurridas, lo cual nos obligó a establecer una estrategia metodológica para el desarrollo del tema.

En este sentido, el trabajo ha sido organizado y desarrollado en 7 capítulos bajo una propuesta de guía temática que contiene los siguientes puntos:

La primera parte precedida de una introducción, constituye el primer capítulo. Se describe los aspectos generales de la propia investigación. Con el principal propósito de explorar nuevos ejes preferenciales de investigación que correspondieran a las necesidades de desarrollo de Tesis, describimos esencialmente la organización de las bases o principios metodológicos utilizados, es decir, los procedimientos teórico, metodológico y técnicos.

Basados en el principio: "investigar para interpretar e interpretar para transformar", en la búsqueda de soluciones a los problemas educativos inherentes, creímos conveniente la investigación cualitativa se convierta en nuestra propuesta metodológica para que el proceso de investigación nos oriente sobre la base de estrategias de acción y discusión, fundamentadas por sugerencias estratégicas destinadas a transformar la realidad educativa con la participación activa de los diversos miembros de la Carrera de Bibliotecología.

El segundo capítulo, describe un panorama general de lo que constituye los factores previos y determinantes de la "sociedad de la información". Posteriormente abordamos los medios que posibilitan la transferencia de la información; concluyendo el capítulo con una breve descripción de algunos aportes que se han constituido en la base fundamental de la Teoría de la Información.

En el tercer capítulo, se presenta un esbozo de la evolución histórica, en un intento de aproximación al fenómeno histórico de las tecnologías de información, desde los primitivos testimonios históricos de la sociedad hasta nuestros días. Seguidamente, se describe la importancia de la información como nuevo recurso tecnológico, relacionándolo con lo que hoy en día se conoce como la industria de la información.

El cuarto capítulo, se considera conveniente describir para comprender factores importantes en la relación unidades de información y tecnología, dada la incorporación paulatina de estos nuevos medios en los servicios de los distintos centros de información (y, demás sinónimos). Posteriormente, ubicando nuestro análisis, describimos reflexiones en torno a Gerencia y Gestión de Información, términos emergentes de aplicación ante el avance de la industria de la información como complemento de eficiencia y efectividad en los servicios de información. Complementado con un acápite, donde se trata las implicaciones que determinaron lo que es biblioteca tradicional, biblioteca electrónica y biblioteca virtual.

El quinto capítulo, el de más importancia, porque nos toca, en primer lugar, realizar una breve introducción a partir de la Educación y Tecnología, es decir, la relación que existe entre Educación Superior y Tecnología. Para luego, en una aproximación, considerar los antecedentes históricos -orígenes de creación- y consolidación académica de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, para lo cual recurrimos fundamentalmente a fuentes bibliográficas, documentales y orales, lo que contribuyó a sintetizar 27 años de vida universitaria.

Como un acápite aparte, investigamos el desarrollo histórico de los distintos planes de estudios que se suscitaron a lo largo de 27 años académicos, logrando localizar once distintos planes de estudio (ver Anexos) que, por ciertas razones, no todos han sido puestos en práctica, pero si, desde el inicio (1970) muchas asignaturas han servido de base para converger en el diseño del último plan de estudios, el de 1997.

En el capítulo sexto, corresponde aplicar las técnicas cualitativas de investigación, como: realizar la evaluación y análisis de contenidos de documentos académicos (planes de estudios y otros documentos referidos a

la investigación), la aplicación de la entrevista y la observación participante (que consistía específicamente en visitas programadas a las clases), aprovechando momentos libres para generar diálogo con estudiantes sobre la labor de los docentes dentro y fuera de clases.

Se realizó también, el proceso de análisis y evaluación de los distintos planes de estudios, estos previamente reforzados con algunos conceptos para su mejor y mayor comprensión de labor que implica, debiendo reconocer que, este proceso de evaluación no fue una tarea sencilla, Tomando en cuenta que es imprescindible conformar una comisión interdisciplinaria para realizar una evaluación más profunda, de permanente revisión y actualización, porque el diseño del currículo no es una actividad que termina con el diseño del plan de estudios.

Correspondía además, el análisis de los planes de asignatura, logrando analizar 115 existentes en los archivos de la Carrera. Se analizó preferentemente los componentes de un programa: Identificación, Objetivos, Unidades que conforman la asignatura (unidades didácticas o temario), Cronograma, Recursos, Metodología, sistemas o modalidades de Evaluación y la Bibliografía.

En el capítulo séptimo, dada las perspectivas que actualmente ofrece el mundo documental con la tecnología de información como uno de sus principales protagonistas que garantiza el cambio, a medio y largo plazo, corresponde por norma y reglamento arribar a conclusiones, sin pretender que estos se constituyan en cuestionamientos, centrando los mismos por supuesto, en estrategias que nos permita fijar la tarea inaplazable de reflexionar crítica y permanentemente en torno a la tecnología y además, generar debates sobre las repercusiones que tiene en el proceso educativo.

Para concluir, los avances en la tecnología de información y las técnicas computacionales -que incluye tanto la informática como telecomunicaciones- están introduciendo cambios fundamentales y en muchos casos irreversibles en la forma de captar, almacenar y transmitir información. Así, la educación superior debe adaptarse a la tecnología, porque éstas, entran a formar parte del Proyecto Curricular y comienzan a ser motivo de análisis y de valoración en muchas Carreras.

Razón por la cual, este modesto aporte pretende simple y llanamente ser el inicio del gran debate y reflexión, debiendo partir de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, como comunidad docente-estudiantil, interesada en establecer los criterios y directrices en la construcción del proyecto educativo, como propuesta e instrumento de labor académica, analizando los niveles de penetración de las tecnologías de información y las técnicas computacionales con visión de futuro.

1. PROCEDIMIENTOS TEÓRICO, METODOLÓGICO Y TÉCNICOS

El vertiginoso proceso de cambios tecnológicos, de los cuales somos testigos, marca hoy nuestra vida cotidiana, y podemos apreciar que en todos los sectores e instituciones de la sociedad existe mayor dependencia de la tecnología. Así, en los últimos años del siglo XX el tema de la tecnología y la educación, es objeto de amplio debate en diferentes seminarios, cursos, trabajos de investigación y, las acciones concretas que se realizan en este campo se llevan a cabo no solamente en el ámbito de cada país, sino que comprenden eventos internacionales. Por ejemplo, las actividades que realiza PROINFO (La Habana - Cuba)².

Asimismo, es un hecho y tangible la aplicación e influencia de la tecnología en el desarrollo de las disciplinas (Ciencias de la Información, Bibliotecología y Documentación) directamente relacionados con la problemática y el manejo, vale decir, en el procesamiento de la información documental es indiscutible, que además, posibilita la convivencia con dichas tecnologías en el ejercicio profesional.

Desde esta perspectiva, es necesario especificar que, lo que proponemos desarrollar como aporte en la investigación educativa, está a partir del análisis de dos categorías teórico conceptuales (área temática) esenciales: educación superior y tecnologías de información.

De conformidad con lo expuesto este trabajo pretende enmarcarse dentro los siguientes procedimientos metodológicos:

2

PROINFO es un centro que se ocupa del Estudio y Desarrollo Profesional en Ciencias de la Información. Constituye una de las divisiones del Instituto de Documentación e Información de Ciencia y Técnica que a su vez forma parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba. Creado en 1992, agrupa a trabajadores de nivel medio y superior dedicados a diferentes líneas de trabajo dentro de las Ciencias de la Información. (Referencia oral: Lic. Félix Basilio Cabrera).

1.1. Marco teórico

La historia de la sociedad humana ha seguido un proceso en la que se ha marcado grandes revoluciones científicas y tecnológicas: la primera, llamada revolución agrícola -predominio de una sociedad agrícola-; la segunda, la revolución industrial -predominio de una sociedad industrial, con la sustitución de la máquina a muchas actividades manuales-; y la tercera, por la década de los cuarenta de este siglo, la revolución tecnológica basada en el uso de la información, que germinó con la revolución postindustrial.

A partir de la cual se ha convertido en la infraestructura básica del desarrollo de muchos países con grandes diferencias y características propias de cada país del mundo. Función que ha aumentado progresivamente con la aplicación y uso en diversas actividades, que consiste en el desarrollo inteligente de la información con medios correspondientes para procesar, almacenar y transferir óptima y rápidamente grandes volúmenes de información.

Este nuevo recurso, es la información -definida como recurso mundial para el desarrollo- más la tecnología (telecomunicación moderna), constituyen un instrumento o herramienta esencial para muchos países, es más actualmente se administra y organiza -gerencia y gestión de la información- con fines estratégicos para el avance científico, tecnológico, económico, social, político y cultural.³

El presente siglo, y en particular las últimas décadas, se ha caracterizado por la extraordinaria incidencia de los conocimientos científicos y del avance tecnológico por la correcta comprensión del papel de la ciencia

3

SÁNCHEZ LIHÓN, Danilo : Teoría y práctica de la información, 1988. p.15

y la tecnología como variables indiscutibles en la planificación del desarrollo sustentada en la información. Y, es aquí, donde los profesionales en información se enfrentan a un reto sin precedentes debiendo adaptarse a su influencia, respondiendo al adelanto de la tecnología, información automatizada y la documentación tecnológica.

Es oportuno, poner de manifiesto, que el vínculo entre la ciencia, la tecnología y la sociedad tiene relación con la formación que se imparte en las universidades, específicamente en la educación superior y en la investigación.

En este sentido, la ciencia (o ciencias) ha ido incorporando el uso de la tecnología como instrumento de valor agregado, hablando particularmente, la ciencia de la información y la tecnología se han constituido en un medio de gestión hacia la sociedad, en esta relación la información es vital para socializar los avances que se producen en el mundo con el firme propósito de sistematizar y optimizar en el proceso de transferencia, y por ende el papel del profesional en información se determina por garantizar a través de actividades tendentes a reordenar, recuperar, transmitir todo recurso informativo.

Todo este proceso de hecho significa enfrentar el desarrollo tecnológico que se está produciendo en el ámbito mundial con una verdadera y actualizada formación de recursos humanos capaces, con un sólido conocimiento (teórica y práctica) para el ejercicio de la profesión.

Ciencia y tecnología son dos actividades humanas que posibilitan una nueva concepción de la Bibliotecología, la Documentación y Ciencia de la Información, porque, éstas disciplina cuyo campo de acción ha sobrepasado los límites tradicionales en cuanto a procesamiento automatizado de la

información, exige un cambio en la formación del profesional debiendo tomar conciencia de su gran responsabilidad y, para cumplir ese compromiso su preparación o formación estará condicionada por la calidad y así contribuir con el desarrollo y transformación social.

Las Escuelas y Carreras de Bibliotecología y Documentación en muchos países, las últimas décadas, han ido transformándose en una especialidad más amplia; y como especialidad nos referimos a la generación de nuevas áreas de estudio por la aplicación de la tecnología en el procesamiento de la información: propiedades, origen, organización, planificación, administración, estructura, control y empleo; considerando los sistemas de información, su diseño, su gerencia, su gestión, su funcionamiento, su evolución y sus componentes a través de nuevos soportes magnéticos y digitales (documentación tecnológica).

A todo esto se añade que los futuros profesionales en información estarán inmersos en profundos cambios teórico-prácticos y profesionales emergentes en el contexto de las disciplinas responsables del procesamiento de la información, esta transformación, se llevará mediante actividades que modifican la práctica con la formación de profesionales al máximo nivel (formación de especialistas) dentro del contexto de la realidad del país. De hecho, estamos ante una realidad a la que se plantea renovarse o quedar a merced de otros profesionales (gestión electrónica de la información).

Como se podrá apreciar razones y fundamentos hay muchos ante el futuro de estas disciplinas, por lo que, la práctica o ejercicio profesional en nuestro país y la formación a través de la única Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información con la relación de la interdisciplinariedad entre ellas, de la investigación y la incorporación de las tecnologías de información debe plantearse nuevas exigencias para su transformación.

1.2. Planteamiento del problema

Los procesos de innovación tecnológica que se desarrollan en las instituciones de información son considerados heterogéneos y responden a distintas combinaciones de conocimiento científico y tecnológico. O sea, se puede afirmar que dichos procesos de cambio, propios del ejercicio profesional requieren un tipo de profesional capaz de dar respuestas a la complejidad de relación entre lo tradicional (manual) y tecnológico (automatización).

Estos cambios de actualidad constituidos como exigencias y fundamentos avalan, por sí mismos, la necesidad de analizar e investigar los desafíos que plantean proporcionar un proceso de enseñanza-aprendizaje de las tecnologías a través del perfeccionamiento sistemático de los planes de estudios y programas académicos, por lo que, emerge el siguiente problema, objeto de estudio:

¿Hasta que punto la introducción de las tecnologías aplicables en las instituciones de información, requiere y exige a la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información dar nuevos enfoques en la renovación de los planes de estudios, con vistas a proyectar adecuadamente la formación de los futuros profesionales?

1.3. Determinación de los objetivos de investigación

El presente trabajo de tesis pretende alcanzar el siguiente **Objetivo general**:

Investigar y analizar la necesidad de reformar y/o actualizar los Planes de Estudios de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad Mayor de San Andrés, bajo la óptica teórica del desarrollo de las tecnologías de información.

1.4.1. Variables de estudio - identificación

Preparación Profesional - Actualización	Supuesta variable causal independiente que explica, condiciona o determina la presencia de otra.
Planes de Estudio y Tec. de Información	Supuesto efecto de variables dependientes, que explica o que esta en función de otra.
Plan de áreas	Variabes intervinientes
Plan de asignaturas	
Objetivos	
Unidades didácticas	

1.5. Fundamentos metodológicos

En calidad de enfoque general de investigación, bajo un conjunto de ideas sobre los principales problemas de estudio proponemos la siguiente estrategia metodológica⁵.

En el proceso de investigación y análisis se aplicará fundamentalmente la investigación cualitativa⁶. Al referirnos a la aplicación de la investigación cualitativa, condicionada por su preferencia en el uso de información cualitativa

5

"Son iniciativas sistemizadas que se aplican durante el proceso de investigación con el propósito de probar la hipótesis con menor esfuerzo y poder llevar a cabo la investigación y además, culminar en el lapso establecido. LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS son las acciones de las políticas de investigación del investigador para descubrir y explicar la verdad de una problemática dada, por eso, son inherentes a las técnicas y están comprendidas dentro de ellas, su finalidad es dar coherencia y estructura lógica a las actividades que realiza el responsable de la ejecución del proyecto de investigación" (TORRES BARDALES, C.: Metodología de la investigación científica, 1992). p. 81

6

"Como lo dice su nombre, las investigaciones cualitativas utilizan preferentemente información cualitativa proveniente de entrevistas con preguntas abiertas, entrevistas en profundidad, observación no estructurada, observación participante, documentos, videos, etc. Su función final puede ser la de explicar las situaciones estudiadas o bien la de interpretarlas". (BRIONES, Guillermo : La investigación social y educativa, 1996. p. 63-71)

en sus estudios “-proceso que implica una forma de transformación social a través de la identificación de problemas y de estrategias para resolverlas-”⁷, y, por la semejanza que tiene con la investigación acción, “es una investigación que busca soluciones a problemas de un grupo, una comunidad, una escuela, que experimenta en su vida diaria”⁸, en nuestro caso la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

Así, orientados en la línea de la Investigación-Acción, cuya base teórica surgió en América Latina en la segunda mitad de la década del sesenta. Tal como lo señala uno de sus más caracterizados promotores, el sociólogo colombiano Orlando Fals Borda⁹ “...cuya base teórica surgió en la segunda mitad de la década del sesenta. Desde su inicio se planteó como una de las alternativas a la investigación social tradicional, como una corriente que proponía ‘superar las deformaciones académicas’ buscando una relación más estrecha entre la teoría y la acción, entre la práctica y el conocimiento”

Para el presente trabajo, la investigación acción se presenta como la significativa y, con el único propósito de realizar una investigación crítica que nos permita estar vinculado con nuestra realidad y, mediante esa actividad contribuir al proceso de cambio de nuestra formación.

Desde esta perspectiva, las técnicas aplicadas serán cualitativas, como herramientas de trabajo para captar información abundante y básica sobre el tema de investigación, aplicadas en nuestra investigación como instrumentos,

7

ROJAS SORIANO, Raúl : Investigación - acción en el aula : enseñanza - aprendizaje de la metodología, 1995. p.9

8

BRIONES, Guillermo : La investigación social y educativa, 1995, No 1, p. 63

9

LIMA SANTOS, Leila : La investigación-acción: una vieja dicotomía, 1983. p. 13-31

y son: la observación, la entrevista de investigación y el análisis comparativo de contenidos (documentos académicos: planes, programas de estudio y otros).

1.5.2. Diseño de la muestra

Para efectivizar la investigación, se precisa de un universo¹⁰ adecuado y específico, donde se pueda hallar información pertinente y además, esta satisfaga las necesidades del tema de investigación.

Entre las técnicas más relevantes y utilizadas en la teoría del muestreo y que, en nuestro criterio el procedimiento que consideramos adecuado es la muestra estratificada porque se trata de un universo con arreglo a determinadas características relevantes (de importancia) tomadas como estratos, no para ser cuantificada, sino para hacer entrevista de investigación (testimonio), que pudiera dar lugar a reflexiones que conlleven esencialmente a dar soluciones sobre el principal problema de investigación.

El universo o población de estudio estará estratificada de la siguiente manera: Como primer estrato de estudio esta la única Carrera donde se imparte formación académica con todas sus perfecciones o imperfecciones. Mediante la observación estudiar y analizar su real desarrollo académico de formación en la relación docente-estudiante.

Como segundo estrato, se procederá al estudio y análisis de recurso humanos que estén en pleno ejercicio de aplicación de su práctica profesional. Esta población se estratifica en: los recursos humanos con

10

"El universo o población es el conjunto de observaciones de características comunes sobre los cuales nos interesa obtener información". IBARRA MARTÍN, Francisco : Metodología de la investigación social, 1989. p.64-65

formación profesional académica en el campo de la Bibliotecología y Ciencia de la Información (Bibliotecas y Centros de Documentación).

También, se aplicará la técnica de la observación participante¹¹, por que es necesario estar conectado y vivir la problemática para obtener información directa, confiable e incuestionable. Esta técnica precisa del registro de información por lo tanto, requiere previamente elaborar pautas de observación con la ayuda de un diario y grabadora como instrumentos para el acopio de información.

Culminando este proceso con la aplicación de un estudio comparativo¹² y análisis minucioso del los planes y programas de estudio en relación al proceso educativo.

11

"Es la observación desde dentro de la población. El investigador se incorpora a ella y participe de las tareas y acontecimientos a fin de conocer y estar en contacto con el grupo" (ENRÍQUEZ A, Guillermo : Método científico y praxis social, 1983). p. 67-73

12

Para el estudio y análisis comperativo se utilizará los siguientes textos básicos:

- * Directrices para el desarrollo de programas de estudio de ciencias de la información / UNISIST, 1978.
- * Un programa modular de estudios de información / UNISIST, 1987.
- * Directrices para la redacción de objetivos de aprendizaje en bibliotecología, ciencias de la Información y archivística / UNISIST, 1988.
- * El estudio de la documentación : metodología y bibliografía fundamental / José López Yepes, 1981.
- * Criterios para la construcción del P.E.I. : un enfoque investigativo / José María Tetay Jaime, 1995.

2. CONSIDERACIONES PRELIMINAR

2.1. De la revolución industrial a la sociedad de información

El hombre a partir de su entorno natural y social ha modificado su propio escenario -la tierra- y por ende su historia en un largo recorrido, que va de las cavernas a una civilización altamente avanzada. Caracterizado por una constante evolución, en la que el mundo ha sufrido muchos cambios, ya sea por transformaciones naturales y en gran medida en la modificación que el hombre hace en su entorno en busca del progreso, mediante los descubrimientos de nuevas herramientas para consolidar su sobre vivencia y edificar su desarrollo.

Si algo distingue al hombre en todo este proceso de evolución, es su poder de reflexión, fruto de un serie de transformaciones y cúmulo de información, porque crea soportes y medios cada vez más variados, multiplica la información de forma casi ilimitada e instantánea y logra un desarrollo social organizado¹³.

En todo lo que se refiere a la actividad humana, el hombre asimilaba mucho más que antes; día a día se apropia de mejores herramientas y por supuesto de mejores condiciones de vida humana. Vale decir, que, en la era histórica podemos advertir una transición de la humanidad, de una existencia nómada, basada en la caza y la pesca, a una vida comunitaria sedentaria de carácter agrícola, y de ella a la sociedad industrial¹⁴.

La transición de la sociedad agrícola a la sociedad industrial tiene su origen en lo que se denominaría la revolución industrial (1660-1815), génesis

13

NETSEN MATOS, Gabriel: Bases para una teoría marxista de la comunicación, 1985. p.32

14

MARX, C. y ANGELES, F. : Obras escogidas, t.21, 1975.

de los cambios progresivos de las sociedades tradicionales, de carácter esencialmente agrícola en sociedad donde predomina la actividad industrial -sociedad industrial-, que se manifiesta en una serie de transformaciones e inventos que se dan primero en la rama textil.¹⁵

En la primera fase de estas transformaciones y el surgimiento gradual de los métodos de la ciencia y la tecnología moderna están directamente vinculados con la revolución científica. La revolución industrial y la revolución científica de los siglos XVII y XVIII que tuvo lugar en Europa Occidental, principalmente cuya apertura se manifiesta en Inglaterra rezagada en inventos mecánicos se transformó en uno de los más avanzados en materia industrial, fueron la base de la aplicación del conocimiento científico a la producción y a la progresiva incorporación de innovaciones tecnológicas en la industria, la agricultura, la minería y los servicios¹⁶.

La revolución industrial en su madurez (1815-1918) se caracterizó por la utilización del conjunto de máquinas -industria manufacturera textil-. La maquinaria se había introducido en casi todos los aspectos de la producción; la riqueza material disponible para el bienestar de la humanidad fue enormemente incrementada en los países más avanzados, precisamente porque el desarrollo de la tecnología está asociado orgánicamente con el desarrollo de las aptitudes intelectuales -tecnología - ciencia - tecnología-, vinculados con la revolución científica¹⁷.

15

LILEY, Samuel : Hombres, máquinas e historia, 1965. p. 85

16

HOBSBAWM, Eric : En torno a los orígenes de la revolución industrial, 1974. p. 89-

17

ibid.

Si bien la revolución industrial transforma la sociedad agrícola, la sociedad industrial dio vía libre a la "sociedad de la información", cuyo producto de esta última revolución origina una nueva época, la que significa la continuidad del cambio. Actualmente, transición de la sociedad industrial a lo que muchos intelectuales sociólogos llaman la "sociedad de información". No se habla ya de la sociedad industrial, sino del tratamiento de la información, esto es, el acopio, procesamiento, almacenamiento y transferencia de la información.

Y así, llegamos al punto crucial del proceso acelerado de la eclosión de un conjunto de transformaciones tecnológicas, estas innovaciones emergentes de la microelectrónica y la optoelectrónica, han dado lugar al desarrollo de la **TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN**: computación, programas lógicos, sistemas de cable, sensores, óptica, telecomunicación, transmisión directa vía satélite, fibras ópticas, automatización y robotización industrial, mecánica de precisión, mini y microcomputadores interconectadas o conectadas por teléfono mediante moduladores -demoduladores "modem"-, correo electrónico, boletines electrónicos o procesadores de palabra (procesadores o editoras electrónicas de texto)¹⁸.

Todos estos factores de la llamada revolución de la información -de las más primitivas a la moderna tecnología-, han generado que la naturaleza del desarrollo científico y tecnológico está condicionada a una serie de preocupaciones, entre las principales se debe mencionar: "invertir en la formación profesional de los recursos humanos, crear la capacidad científica y tecnológica de alto nivel, y el apoyo creciente con el diseño de políticas para llevar adelante la innovación tecnológica"¹⁹.

18

CABRERA, Ruddy : Poder, ciencia y tecnología. En : La Juventud, Información Nacional, 1988. p. 8-9 (fotocopia)

19

CENTRO INTERAMERICANO PARA LA PRODUCCIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO Y CIENTÍFICO (CIMPEC) - Colombia: Ciencia y tecnología an perspectiva Americana, 1989. p. 17-28

Ante esta realidad, en muchos países del Tercer Mundo en relación a países industrializados recién experimentan los impactos de este fenómeno, con limitaciones sentidas y muy pocas posibilidades para desarrollar verdaderos sistemas en ciencia y tecnología, -precisamente por la marginalidad de la ciencia y tecnología-, vale decir, que la mayoría de los países subdesarrollados invierten muy poco en esos rubros y otros que están ligados a la falta de coordinación institucional, lo que implica también, la dispersión de recursos relacionados a la concertación de ESTADO - UNIVERSIDAD - EMPRESA PRIVADA Y PUBLICA y otras INSTITUCIONES que tiene vínculo con el desarrollo científico y tecnológico. También se siente la debilidad de las Instituciones de Investigación y formación de investigadores.²⁰

Lo expuesto anteriormente, refleja claramente que las sociedades industriales se encuentran en un proceso de cambio de estructuras, en el que la mercancía "información" asume un valor cada vez más alto, precisamente por la asociación de tecnología y de sistemas de información ("Infotecnología", "informatización"). Debido a esta situación algunos denominan a la sociedad como "sociedad de información".

2.2. Medios que posibilitan la transferencia de información

Referimos a la información como primer nivel de inteligencia en la sociedad, nos conduce a remontar retrospectiva y progresivamente al origen y evolución del hombre, significando que la importancia de la información en el estudio de los procesos sociales se origina y ha coexistido siempre desde lo más antiguo con el ser humano, que se ha extendido y diversificado progresivamente en una serie de medios -los

20

CABRERA, Ruddy : Poder, ciencia y tecnología. En : La Juventud, Información Nacional, 1988. p. 8-9. (Fotocopia).

inventos y los descubrimientos casi siempre dependientes de la acumulación de información-, y de un desarrollo gradual de los conocimientos transmitidos de generación en generación²¹.

La historia de la humanidad es la historia de la información y la comunicación. Primeramente los medios no verbales sobre las paredes de cuevas con símbolos gráficos, los que dieron origen al pictograma (dibujos pintados sobre rocas, lápidas, pieles de animales, huesos, tablas, tejidos, etc.). Y luego el ideograma (escritura ideográfica consistente en representar gráficamente un objeto a una idea abstracta), así, el hombre prehistórico estableció los primeros sistemas de almacenamiento y recuperación de información de la historia²².

Por lo visto, la información ha ejercido un preponderante papel en la historia del desarrollo de la sociedad humana, porque dado un momento el hombre también, comienza a ser medio y fuente de información por el desarrollo de la facultad del lenguaje inseparable medio del progreso de la inteligencia. Por lo tanto, la información es una realidad social ineludible que posee larga historia, en la que el hombre se difiere de los demás seres vivos por la posición del logos -que es la razón o capacidad de reflexión, entendimiento y asimismo lenguaje- ha mejorado su capacidad de recibir, generar, almacenar y transmitir mediante la creación y uso de variedad de medios y fuentes de información²³.

21

WILLIAMS, Raymond: Historia de la comunicación: del lenguaje a la escritura, 1992. Vol. 1 p. 43-

22

MacBRIDE, Sean : Un solo mundo, voces múltiples : comunicación e información en nuestro tiempo, 1980. p. 19-31

23

Ibid.

Desde entonces a la actualidad se sucedieron cambios revolucionarios en el campo de la información pasando por la segunda gran innovación del hombre, la escritura, medio que confiere eternidad a la palabra, fundamento de la civilización del hombre para consolidar su mundo, notable posesión del hombre, no solo por que permite la existencia de la literatura y un conocimiento -ciencia- altamente avanzada, sino por el desempeño fundamental en la organización de la sociedad.²⁴

Al considerar la escritura como medio de información, es conveniente dirigir la mirada al transcurrir histórico donde la influencia de la escritura da origen a la transcripción de perpetuar la memoria de sucesos en tablillas de arcilla, de madera y de marfil; rollos de papiro, pergamino, etc. Gracias a la evolución de la escritura por intermedio de los escribas, quienes por mandato de copiar las obras antiguas dieron origen a la creación de bibliotecas -probablemente una de las primeras de Mesopotamia fundada por el rey Asirio Asurbanipal (668-626 A.C.)²⁵, constituyéndose en verdaderos templos del saber más grandes para almacenar y recuperar información.

La evolución de la escritura -todos los sistemas de escritura- han dado lugar a la creación de medios de información rápida como el libro. El libro pasa a ser inigualable medio de información masiva, depositaria del pensamiento y el saber en la mayoría de las grandes sociedades de todas las épocas. Con el descubrimiento de la escritura y el alfabeto el hombre y sus medios de información transforman cada vez más y profundamente la naturaleza y se convierte en una necesidad social²⁶.

24

WILLIAMS, Raymond : Historia de la comunicación : del lenguaje a la escritura, 1992. Vol. 1, p.45-

25

DAHL, Svend : Historia del libro, 1970. p. 11-43

26

ASIMOV, Isaac : El libro : un medio antiquísimo y novísimo, s.f. p. 22-28 (fotocopia).

Si bien el primer progreso importante en la revolución del libro fue a través del invento del papel, que se constituye en un soporte que sustituyó al papiro y al pergamino con la función de informar la realidad por la palabra escrita, sin embargo, la invención de la imprenta, da la consecuente multiplicación de la información masiva por primera vez en la historia se hizo posible llevar el conocimiento de la lectura y la escritura casi a todas las capas sociales²⁷.

A este gran acontecimiento -el libro como medio de información- le sigue la etapa decisiva que fue el invento de la imprenta, técnica más rápida que el laborioso trabajo de copiarlos a mano. Después del libro impreso, como medio y fuente de información vinieron los panfletos, las revistas y los periódicos y otras publicaciones cuya base de existencia es la información escrita e impresa para perdurar los conocimientos y hechos sociales para así, recordar y saber el pasado para construir el presente y el futuro de la humanidad²⁸.

Y así, sucedieron transformaciones revolucionarias para almacenar y transferir información como la fotografía, la grabación de sonido, el cine, la radio, la televisión, la videograbación, las telecomunicaciones en lo que va del siglo XX. A partir de la década de los 40 los avances e innovaciones que por cierto vertiginosos de la cibernética, la informática, etc., conjuntamente a estos grandes acontecimientos se produce uno de los más extraordinarios saltos tecnológicos, prácticamente muy grande, de las posibilidades de almacenar tanto en cantidad como en rapidez, considerada hoy por hoy la tecnología documental²⁹.

27

FERREIRA, Joao : El libro como forma de comunicación, s.f. p. 23-30 (fotocopia).

28

WILLIAMS, Raymond : Historia de la comunicación : de la imprenta a nuestros días, 1992. Vol. 2 p. 9-

29

Ibid.

Resumiendo, la historia de la humanidad ha atravesado por etapas muy definidas del desarrollo de la información, los cuales siempre están conectas a innovaciones tecnológicas, por lo que el ser humano es creador y testigo de estas innovaciones que se originan con la evolución del hombre, "las sociedades humanas, -manifiesta Daniel Bell-³⁰ han hecho realidad cuatro revoluciones identificables con la conducta del intercambio social: la palabra, la escritura, la imprenta y, ahora las telecomunicaciones. Cada una de estas revoluciones ha estado asociada con una manera característica de vivir basada en la tecnología".

2.3. Teoría de la información

Los conceptos, estudios y fundamentos de la "teoría de la información", históricamente tienen su origen a partir de los trabajos de R.V.L. Hottley, "Transmisión of information", publicado en 1928, quién proporcione la definición esencial de información como una medida para su descripción -"la información es un concepto físico que surgió en un campo tecnológico"-³¹.

Pero, la mayoría de concepción y aportes de diversos autores se basa sobre la "teoría de la información" que ejerce una gran influencia de la concepción sintáctica de la información de C. Shannon, quien conjuntamente a W. Weaver (1948) lanzaron una teoría matemática de la comunicación. Shannon define "la información como magnitud observable y medible, lo que viene a constituirse en la base fundamental de la "teoría de la información" que elaboró con Weaver. Shannon, así formulo el marco originario de la teoría de un sistema de comunicación³².

30

BELL, Daniel : La revolución tecnológica de las comunicaciones y sus consecuencias. En : Cuadernos de Comunicación. p. 16-24 (fotocopia)

31

BENITO JAÉN, A. : Fundamentos de teoría general de la información, 1982. p. 47 (fotocopia)

32

CAMPBELL, Jeremy : El hombre gramatical : información, entropía, lenguaje y vida, 1989. p. 10.

El modelo de Shannon³³ se representa por un esquema compuesto por seis elementos básicos de la comunicación: fuente, codificador, mensaje, canal, decodificador y receptor, y definiciones rigurosas de conceptos claves de: información, ruido, entropía y redundancia.

"1. La fuente de información que produce un mensaje o una secuencia de mensajes que se van a comunicar al terminal receptor, 2. Un transmisor que actúa de alguna forma sobre el mensaje para producir una señal susceptible por el canal, 3. El canal es simplemente el medio empleado para transmitir la señal desde el transmisor al receptor. Durante la transmisión, o en uno de los terminales, la señal puede ser perturbada por un ruido. 4 El receptor efectúa generalmente la operación inversa a la realizada por el emisor, reconstruyendo el mensaje a partir de las señales, 5. El destino es la persona (o cosa) a quien va dirigido el mensaje".

Casi paralelamente a las investigaciones y concepción de Shannon, Norbert Wiener desarrollo importantes contribuciones a los orígenes de la teoría de la información, contribuyó de la siguiente manera. "...no es la cantidad de información emitida la que importa para la acción, sino la cantidad de información capaz de penetrar lo suficiente en un dispositivo de almacenamiento y comunicación, sirviendo como gatillo para la acción", quien además, realizó las primeras formulaciones de la cibernética, uno de cuyos tópicos de mayor interés era precisamente la información³⁴.

La teoría de Shannon y otras ayudaron a establecer el marco conceptual de la nueva teoría de la Información, además dan lugar al nacimiento de una disciplina conocida actualmente como la teoría de la información, con estos trabajos se amplio para que fuera adecuada al ámbito de la Ciencia de la Información, la Bibliotecología y de la Documentación.

33

Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales: Teoría de la información, 1977. p. 49

34

BENITO JAÉN, A. : Fundamentos de teoría general de la información, 1982. fotocopia. p. 47-58 (fotocopia)

CAMPBELL, Jeremy: El hombre gramatical: información, entropía, lenguaje y vida, 1989. p. 10

hace referencia a la realidad teórica y práctica". "El lado teórico genera y sintetiza conocimientos acerca de la sustancia y las regularidades del proceso de información social, formula hipótesis y leyes científicas, e idea una terminología apropiada. Se basa en la recopilación extensiva y sistemática de datos, su clasificación, análisis y procesamiento, y en el empleo de los conocimientos que se hayan ido acumulando. Los resultados que se obtienen en la parte teórica siempre tienen un cierto nivel de generalidad, y constituyen una base para la parte práctica".

Entendemos que el marco de esta teoría estimula la renovación del interés en el problema de la dialéctica informativa, esta concepción pone de manifiesto que la información como vehículo es un continuo flujo de los hechos y las ideas, de los bienes y los servicios, de la oferta y demanda de mensajes de todo tipo, no es una entidad que existe en cierto lugar o fluye de un sitio a otro, sino por el contrario, es una relación o delineación entre conjuntos de variedad estructurada, representados en sistemas orientados hacia metas con sus respectivos medios, y que la comunicación implica un proceso de conexión.

Este planteamiento, cuya necesidad básica es que la información es un proceso, es una propiedad básica del universo que requiere una relación de interacción, donde se requiere la respuesta. Por lo que, la teoría de la información abarca la interacción continua existente en la sociedad, en las personas y las instituciones, de personas que tienen a su cargo la administración técnica de la información y de los ambientes a los que va dirigida la información y de los que esta se alimenta y se retro alimenta.

Otro aporte, citado por Fernández-Molina³⁶ dice: "Stonier, investigador contribuye y afirma que: una teoría general verdadera de la información debería ser

36

FERNÁNDEZ-MOLINA, J. Carlos : Enfoque objetivo y subjetivo del concepto de información. En : Revista Española de Documentación Científica, Vol. 17, No 3 (Jul.-Sep., 1974). (fotocopia)

capaz de definir con absoluta precisión y claridad términos como información, conocimiento, significado y entendimiento. Además explicar y cuantificar claramente estos fenómenos de manera que pudiéramos contestar a cuestiones prácticas, tales como cuánta información tiene un programa de ordenador o cuánta información estamos obteniendo al leer un libro.

Este criterio manifiesta la autora, "representa una visión global porque, la teoría de la información tiene una cierta relación con la lógica y también con la lingüística y la gramática". La teoría se encuentra para hacernos conocer nuevos hechos en la combinación de los signos y los grupos de los signos, de los resultados obtenidos del entendimiento de información en la que se conjugan lo que para otros sería combinación de datos, conocimiento, fuerza, influencias, etc.

Entendemos que la teoría de la información ha cobrado mayor trascendencia a partir de la contribución de planteamientos de otras ciencias y disciplinas, las que han contribuido a identificar esta nueva área del conocimiento que se conoce como teoría de la información y estos son la física y termodinámica, la matemática, la lógica, la genética, la lingüística, la cibernética y otros.

En síntesis, el complejo información, complejo porque, la información supone acopio, procesamiento, medios de transferencia, etc., debe ser concebida, no en el origen, sino en el término de proceso muy largo y complejo de lo que es la interacción, porque la teoría es fundamento y objetivo indiscutible de toda ciencia, por tanto, requisito indispensable para la práctica científica.

3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

Desde la primitiva dependencia de la caza y la pesca, que caracterizó a la vida de los nómadas cavernícolas, hasta la actual producción en serie automatizada hay una larga historia del hombre y, con él, el avance histórico de la tecnología de información que se ha desarrollado a través de miles de años en el que el ser humano desde su organización en grupos sociales ha tratado de encontrar elementos que le permitan registrar la información, por la cual, ha compensado las limitaciones de su voz y su vista para transmitir información a larga distancia quebrando fronteras e interdependencia³⁷.

Así, ha trazado nuevas formas de transmitir información, recurriendo a todos los medios posibles, que están a su alcance, ha hecho uso de señales de humo y de todo tipo de señales visibles y sonoras: tambores, cuernos de animales, etc.; ha creado sistemas de escritura que le permitieron llevar físicamente información de un lugar a otro, ha desarrollado máquinas para hacer más rápida la comunicación entre distancias mayores hasta llegar a la denominada era de la información que se siente en gran aprecio por la aplicación de la ciencia y la tecnología³⁸.

Las organizaciones modernas dependen del saber, el conocimiento técnico-científico y la transmisión de la información. La idea de que la información se convierte en el fundamento principal del conocimiento, se basa esencialmente en lo que se denomina tecnología de la información. Si consideramos el término, desde la perspectiva que propone Ortiz

37

MacBRIDE, Sean : Un solo mundo, voces múltiples : comunicación a información en nuestro tiempo, 1980. p. 19-31

38

ibid.

Chaparro³⁹: "tecnología de información, en primer lugar, es todo aquello que sirve de soporte a ésta, basada en el desarrollo global, creados, innovados y aplicados por el ser humano. En segundo lugar, desde un punto de vista más concreto, puede considerarse todas aquellas tecnologías estructuradas básicamente en nuevos materiales, métodos relacionados con datos -desde libros, videos hasta bibliotecas- y la electrónica que se asocia invariablemente con la computadora, con objetivos específicos de grabar (capturar), procesar y transmitir información".

Siguiendo un proceso cronológico, posiblemente los gestos y ruidos constituyen las primeras formas de comunicar y transmitir información. Había un tiempo en que el hombre no sabía escribir, si comprendemos por escritura, "el instrumento para expresar elementos lingüísticos por medio de señales visibles convencionales"⁴⁰; por lo tanto, el precedente histórico se sitúa en los tiempos primitivos, porque el hombre primitivo siente el impulso de dibujar o pintar en sus inmediaciones, en sus moradas (cuevas).

Según Gelb⁴¹, "Estos dibujos o pinturas representan hombres y animales en diferentes posiciones entre sí", son precisamente el testimonio de la existencia del ser humano porque, en ellas se describen el carácter solitario y cerrado de la expresión prehistórica que, con el tiempo expresan y tienen la finalidad de sentar presencia del hombre hace miles de años.

El desarrollo gradual de la escritura sienta su base en las pinturas y dibujos como formas más primitivas de tecnología de información. La escritura como sistema de intercomunicación humana por medio de signos convencionales visibles, significa un paso de trascendental importancia en la función de grabar,

39

ORTIZ CHAPARRO, F. : Nuevas tecnologías de la información, 1991. p. 962-970 (fotocopia)

40

GELB, Ignace J. : Historia de la escritura, 1976. p. 47-90

41

Ibid.

almacenar y transmitir información, sustentada por el soporte en la que se encuentra registrada la información, son sus elementos básicos (sus tecnologías).

Antiguamente las tabletas cuneiformes, las tablillas enceradas, las tablillas de arcilla, las tablillas de madera, la seda, la tela, los rollos de papiro, el códices de pergamino, el codex, el papel, que más tarde tendría una importancia fundamental para el libro, más los instrumentos de escritorio, la tinta, el junco cortado que es sustituido por el calamus, instrumento gráfico común, procesos todos en los que no intervenía más que la mano del ser humano⁴².

Bajo este contexto se puede apreciar que desde la más remota antigüedad la creación de soportes de información han dado lugar a la creación primero del archivo y luego las bibliotecas, precisamente para preservar, controlar y registrar información. Actividad importante y necesaria a través de los miles de años que esta dedicada por personas capacitadas y formadas específicamente para esta labor de administrar información. Porque así, se confirma a través de Añorve Guillen⁴³ que dice: "...la Biblioteología, que como actividad ha sido ejercida desde el momento en que el hombre tuvo necesidad de conservar y preservar datos y registros".

En el siglo XII, los árabes introdujeron en Europa el papel inventada en China por Bi Sheng (entre los años 1041 y 1048) y "la invención de imprimir con bloques de madera grabadas"⁴⁴, técnica que sustituye a la impresión xilográfica, se incorpora la mecánica a la tecnología de información y se sienta base fundamental de lo que se conoce hoy y por siempre el libro.

42

DAHL, Svend : Historia del libro, 1972. p. 11-35

43

AÑORVE GUILLEN, Merthe : La evaluación de la investigación en el contexto de la ciencia. En: Investigación Biblioteológica, archivonomía, biblioteología e información, Vol. 4, No 9, 1990. p. 3-5

44

PERELLO CABRERA, José L. : Manual de reproducción de documentos informativos, 1989. p. 21-36

La imprenta, en gran medida su innovación se la debe al alemán Johannes Gensfleisch Dir "Gutenberg" (Maguncia- 1399) por haber inventado la tipografía, con la idea de componer las páginas de textos gracias a caracteres móviles metálicos que alineaba formando renglones las páginas impresas (1440)⁴⁵. Se asoció con J. Fust e imprimió la célebre Biblia latina de 42 líneas.

Sin duda se trata de un avance sin precedentes, que vino a culminar siglos de perfeccionamiento en las tecnologías, la impresión con tipos móviles repercutió históricamente, porque por primera vez fue posible la diseminación masiva de información, que también tuvo influencia en el mejoramiento del tratamiento, tanto en la escritura como la imagen del libro. A partir de la introducción de la imprenta se da una nueva revolución tecnológica, desarrollando medios o soportes de información bibliográfica masiva.

Sin embargo, hubo que esperar mucho tiempo a partir del invento de la imprenta por medio la innovación hasta llegar a lo más sofisticado de lo que es el sistema de impresión directa como es el Offset, que tiene origen en la litografía. Así se dio paso a los nuevos métodos de composición dirigidos por computadoras con la aplicación de grabaciones en metal o plástico mediante células fotoeléctricas y rayos láser, con selección automatizada de colores y otras bondades de rapidez e impresión masiva de información. Aditamento esencial al Offset que caracteriza la impresión es la fotografía, fuente que transmite información mediante la imagen.

Paralelamente a estos avances el profesional de información también tuvo que ir perfeccionando sus conocimientos y ejercicio profesional, por

⁴⁵

ibid.

cuanto los nuevos soportes o documentos generados por la tecnología de cada época, estos en diversos tipos de fuentes y grandes cantidades exigen nuevos sistemas de control bibliográfico y nuevas formas de administrar la información.

La historia de la electricidad, cuya aplicación a incontables usos es una de las grandes conquistas del siglo XX, tiene una larga evolución y esfuerzo de muchas personas, Una de las primeras aplicaciones llamada a tener éxito fue el telégrafo (Samuel Morse, 1830-1849)⁴⁶. Con este acontecimiento fue notoria la capacidad de transmitir señales a larga distancia para comunicarse.

En 1876 se presentó el primer teléfono creado por Alexander Graham Bell, constituyéndose en un principio tecnológico en la transmisión de información y, su uso generaba mayor intercambio de información de diverso tipos, entre ellos el que se produce a nivel internacional.

Guillermo Marconi, físico italiano, fue el inventor del primer sistema de transmisión inalámbrica (1850) de información en el mundo: la radio telegrafia, fue el propio Marconi que en 1901 transmitió el primer mensaje a través del Océano Atlántico. El perfeccionamiento y desarrollo de las técnicas de radio se van consolidando a partir de los inicios de 1920 con el desarrollo de los tubos amplificadores de creciente sensibilidad y, condujo al establecimiento de la industria de la radiodifusión⁴⁷.

46

LILLEY, Samuel : Máquinas e historia, 1976. p. 108-127

47

Ibid.

Los experimentos con la televisión se sucedieron rápidamente porque el componente básico de la radio la válvula lo fue también, de la televisión (cuya primera demostración tuvo lugar en Inglaterra en 1925), pasando desde la televisión en blanco y negro a la televisión en colores avanzando hasta la ya existente televisión de alta definición, constituyéndola así en la mágica alfombra electrónica que llegan a millones de personas.

La televisión se hace más accesible mediante el rebote de señales que por vía satélite de comunicación (desarrolladas en 1957, proporciona una forma de enlace de microondas) y se valen de este tipo de medio para transmitir programas en vivo de un país a otro. La importancia de estos dos medios de información y comunicación resaltan por sí solas, ya que el mundo experimenta inimaginables impactos y consecuencias culturales, económicas, políticas, sociales y educativas por la huella que dejan a la civilización humana⁴⁸.

La miniaturización cobra trascendencia como incorporación de avances tecnológicos en la información y comunicación, y un gran paso se da por los años 40 del presente siglo con el descubrimiento de los semiconductores, para modificar las características eléctricas y mejorar los conductores de electricidad, después de la Segunda Guerra Mundial entra en escena el invento del transistor que amplifica la corriente y proporciona un flujo que establece electrones a temperatura ambiente.

Con todos estos avances, como el circuito integrado, constituyéndose posiblemente el paso auténtico de la microelectrónica como sistema de tecnología, éstos determinados por los componentes electrónicos que se van

⁴⁸

BETTETINI, Gianfranco y COLOMBO, Fausto : Las nuevas tecnologías de la comunicación, 1995. p. 103-171

innovando e inventando, la creación del "CHIPS" constituye uno de los mayores inventos del siglo XX, la maravilla y el núcleo de la electrónica moderna. Gradualmente con el perfeccionamiento se va consolidando una alta tecnología de información que basa fundamentalmente su desarrollo en los microprocesadores -conocidos como memorias microelectrónicas o circuito que permiten o están destinados a guardar y recuperar información-; son los microcomputadores y el chips de memoria que contiene todos los circuitos lógicos, aritméticos y de memoria reducidos⁴⁹.

Primero vino el "Integrador y Calculador Numérico Electrónico (Electrónico Numerical Integrator And Calculator, ENIAC), adoptado por el Ejército de los Estados Unidos, esta precursora pesaba 30 toneladas, llenando un enorme salón en la Universidad de Pensilvania, consumía 150.000 vatios de poder, y usaba 18.000 tubos al vacío"⁵⁰.

El resultado ha sido el nacimiento de una nueva forma de almacenar y transmitir información a distintos niveles y por ende, una explosión electrónica que ha producido efectos trascendentales en la formación y asimilación del profesional de información.

Los avances tecnológicos por la intensa actividad de la investigación han dado lugar a una serie de nuevos desarrollos, por ejemplo, el campo de conocimiento que se llama informática (ciencia de los ordenadores, que exclusivamente se refiere almacenamiento, procesamiento por medio de procesos micro electrónicos en sus diferentes aplicaciones) o tecnología de la

49

ROTA, Josep : Las nuevas tecnologías de información : desarrollo, estado actual e implicaciones sociopolíticas y educativas, 1986. p. 9-15

50

BURTON, JR., Daniel F. : La computadora, aliada insoslayable : del ENIAC al palmtop. Evolución de las PC, fascinante legado del siglo XX, 1997. En . Visión, La Revista Latinoamericana (16 al 30 de septiembre, 1997. Vol. 89 No 5). p. 41

información, sin embargo, la informática como tal, ha sufrido una acelerada evolución, posteriormente con la aplicación del láser que hizo posible la holografía -vocablo que deriva del griego holo (completo) y graphein (escribir), por lo que significa "figura completa"-.

Actualmente se investigan en los llamados ordenadores de la quinta generación, máquinas especiales que soportan la inteligencia artificial, definida como "el arte de construir máquinas capaces de hacer cosas que requieren inteligencia -elegir, comprender, percibir y saber- en caso de que fueses hechas por los seres humanos"⁵¹, que tiene como objeto aplicaciones más sofisticadas e importantes en la robótica y los sistemas expertos por el reconocimiento de voz e imagen.

Todos estos avances tecnológicos han contribuido y proporcionado un incremento enorme en la capacidad de almacenamiento y fiabilidad de transferencia de información con el uso de imágenes, voz, textos y cifras, lo cual ha dado lugar a la denominada "era de la información" conjugando con soporte modernos como son los medios audiovisuales, y los denominados multimedia, que son una de las tecnologías actuales más interesantes y predominantes en la disseminación de información.

De hecho el desarrollo de la microelectrónica constituye a la computadora en la clave del éxito de la tecnología como herramienta de administración en las aplicaciones de hipertexto (presentación de un documento electrónico, manejado por una máquina software encargada de buscar, mostrar información y a la vez interactuar con el lector) y multimedia (capacidad de combinación de texto, gráficos, animación, video y sonido en una única aplicación o en un

51

SIMONS, G. L.: Introducción a la inteligencia artificial, 1987. p. 51

todo automatizado⁵²). En este contexto los multimedia, han seguido un proceso de evolución histórica de acuerdo al progreso y necesidades de la nueva tecnología automatizada de la información y documental, así como de su tratamiento, almacenamiento, recuperación y difusión⁵³.

Finalmente, por todo lo descrito podemos destacar, que no sólo se trata de soportes (tecnologías documentales), equipos y tecnología, sino esencialmente de sus interacciones con las actividades humanas y sistemas de gestión porque así lo define Ortiz Chaparro⁵⁴, y dice: "Las nuevas tecnologías de la información comprenden en estas tecnologías los equipos o aparatos, lenguajes, sistemas y técnicas para la generación, almacenamiento, recuperación, manejo o procesamiento, transmisión y comunicación de información y su interacción con las actividades humanas". Por tanto, comprendemos que es ahí donde juega el papel preponderante el profesional de información, en busca de una formación en la perspectiva de un Bibliotecólogo o Documentalista Informático.

3.1. La información recurso tecnológico

El desarrollo extraordinario que se experimenta de la industria de la información y el avance e impacto de la tecnología es un hecho real y trascendental en la historia, constituyéndose en una verdadera revolución científica. Su manejo óptimo depende de la infraestructura y una buena planificación y administración porque es fundamental para el

52

CARIDAD, Mercedes y MOSCOS, Purificación : Los sistemas de hipertexto e hipermedios : una nueva disciplina en informática documental, 1991. (Ponencia)

53

CORTEZ ALFONZO, Onaida : Consideraciones para el desarrollo de aplicaciones multimedia, 1995. (Ponencia)

54

ORTIZ CHAPARRO, F. : Nuevas tecnologías de la información, 1991. p. 952-970

desarrollo social, económico, político y cultural.⁵⁵

La revolución científica y tecnológica como instrumento avanza con tal dinamismo que antes de aprenderlos y aplicarlos, se están generando nuevos equipos con mayor sofisticación y amplias funciones, desde luego, muchos investigadores coinciden que "la tecnología se la considera como elemento más influyente en el cambio social concebida a largo plazo"⁵⁶. Por tanto, el punto fundamental de toda sociedad constituye el hecho de que la investigación, el conocimiento y la información lleguen a convertirse en un nuevo patrón tecnológico, además, sean transformadores de esa sociedad.

Patrón tecnológico que se identifica con la aparición de sistemas de administración de grandes bases de datos e información, tanto en almacenamiento, como diseminación selectiva, elaborados instantáneamente desde cualquier parte del mundo conectados a través las tecnologías de información permitiendo delinear las bases iniciales de la economía de la información, noción que va configurando el concepto de industria de la información o industria del saber, a lo cual Zurkowski⁵⁷ (1984), define claramente "incluye en ella todos los segmentos que de una u otra forma se vinculan con la producción de recursos informativos de un lado y su transferencia por otra, abarcando desde los servicios primarios de referencia y bibliotecarios hasta las transmisiones radiales y televisivas".

55

BETTETINI, Gianfranco y COLOMBO, Fausto : Las nuevas tecnologías de la comunicación, 1995. p. 103-176

56

SAFAR, Elizabeth y BISBAL, Marcalino : frente al dilema de las nuevas tecnologías, 1990. p. 5

57

Los desafíos de la sociedad de la información y nuestros países de América. Aproximación a una experiencia cubana / Osvaldo Bebalagua Castillo, 1995. (Ponencia)

La industria de la información planteada así, se entiende como la inclinación hacia los sistemas automatizados de información en sistemas y redes con valor agregado y con esto su aceptada comercialización por su calidad, organización de contenidos y eficiencia en virtud de tecnología avanzada (equipo y programas lógicos que van en soportes magnéticos capaces de almacenar grandes cantidades de información: CD-ROM = Compact-Diso-Read-Only-Memory, periférico informático de solo lectura).

Finalmente las ya famosas autopistas de información que van a converger en el fenómeno INTERNET (conjunto de redes de computadoras interconectadas entre sí) que en la actualidad está en el centro de la escena, las tecnologías de información que surcan esa super autopista engloban desde la simple transmisión de datos hasta la riqueza multimedia, vale decir un mundo para ser aprovechada en la educación, entretenimiento y negocios.

Esto, no es nada menos que la información como nuevo patrón tecnológico de integración con grandes ventajas y desventajas de una gestión que interesa al mundo. Por lo que, la concepción "Información recurso tecnológico" con el surgimiento de las computadoras, banco de datos, videotexto, lenguajes digitales, satélites, teleimpresión, fibras ópticas, memoria finita, nueva televisión interactiva, telemática, inteligencia artificial, robótica, etc., es una realidad que nos obliga como profesionales de información a reflexionar crítica y seriamente, porque el desarrollo de las tecnologías, actualmente está directamente relacionada con el nuevo rol del ejercicio profesional en distintos tipos de unidades de información.

4. UNIDADES DE INFORMACIÓN

Entendemos por Unidad de Información como aquella entidad o institución que bajo los denominativos se puede considerar a : una biblioteca, centro de documentación, centro de análisis de información, centro de referencia, centro de información, archivo, museo, etc.; que, en atención a necesidades y demandas de usuarios plenamente identificados, organizan del modo más funcional posible, suministrando la máxima disponibilidad de información a dichas demandas, ofreciendo documentos (todo soporte que contiene información) pertinente a sus intereses de conocimiento⁵⁸.

Estas unidades generales o especializadas, cuyo objetivo principal, basada en los servicios de información -noción que comprende muchas formas diferentes de almacenamiento, tratamiento y difusión de información para usuarios muy concretos; que, por la organización y sistematización de la información es, de servicio social para diseminar información procesada, porque se crea en torno a la idea de organización social para servir a todos los usuarios potenciales o reales de un grupo social o una sociedad determinada.

En esencia, la información tiene un lugar predominante en la vida humana, por tanto, la sociedad de información genera cambios en las formas de transmitir, procesar, almacenar y diseminar información, de ahí surgen nuevos recursos de información (fuentes, servicios, sistemas y tecnología) y nuevas necesidades de información, las que a la vez son generadas de la amplia gama de las actividades humanas: humanidades, política, científico-tecnológico, económico, social, cultural, derecho, ciencias puras y aplicadas, éstas sistematizadas y organizadas por medio la planificación coordinada de

58

SÁNCHEZ LIHÓN, Danilo : Bases para la organización de centros de documentación, 1983. p. 61-62

políticas, métodos y servicios que garantice la transferencia efectiva de información para satisfacer las necesidades de todos los usuarios y, por supuesto, bien planificada y administrada (gerencia y gestión de información) constituyen la infraestructura.⁵⁹

4.1. Gerencia y Gestión de información

Términos nuevos que se incluyen en el lenguaje técnico de la ciencia de la información, específicamente en los servicios bibliotecarios y documentales, que se concibe con la industria de la información y empresarial, porque considera la información como un recurso costoso y valioso, por la vía de decisiones positivas y relevantes para intereses y objetivos organizacionales en la medida en que están sólidamente fundamentados con información exacta y oportuna, por tanto, en pocas palabras diríamos que es la presencia de la economía de la información.

La noción Gerencia de Recursos de Información (GRI) fue recuperada y aplicada para enfrentar la explosión de la información y documentación. Basada en técnicas modernas que ponen a nuestra disposición el modo de encauzar a los conocimientos y de difundirlos con mayor facilidad por intermedio de un proceso de toma de decisiones positivas y relevantes para los intereses y objetivos de organización, con la formulación y aplicación de políticas sobre sus operaciones administrativas en la interacción de la tecnología de información. Por tanto, engloba el planeamiento de control de los recursos humanos y físicos para elevar la eficiencia de organización.

⁵⁹

Se entiende a la composición de: 1. Usuarios que constituyen la razón de ser de la infraestructura, 2. Recursos materiales de información (bibliotecas, centros de documentación, centros de análisis de la información, bancos de datos, archivos, etc., incluyendo los respectivos fondos bibliográficos-documentales) y 3. Recursos humanos capacitados o personal especializado en información, componente vital para establecer la infraestructura que se encarga del buen funcionamiento y administración. En: *Sistemas de Información (NATIS): Objetivos para una acción nacional e internacional* / UNESCO, 1974. p.3

La GRI involucra el proceso racional mediante el cual, el diseño de sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación de información son para la eficiente administración del manejo de bases de datos bibliográficos y documentales y, para las tareas que se llevan en las entidades de recursos de información y sistemas de información, incluyendo el valor económico (costo de procesamiento, costo del crecimiento de volúmenes de documentos, costo de conservación y actualización, tomando en cuenta la eficiencia y competitividad).

La GRI asociada al recurso información consiste en la administración de: gerencia, organización, dirección y control, dirigida a coincidir con los recursos disponibles y alcanzar mediante la estrategia empresarial. Además combinada con la tecnología de información, van camino para alcanzar niveles de eficiencia y efectividad con el propósito de satisfacer necesidades de información se complementan aplicando mecanismos (de control y retroalimentación) propios para su éxito y poder evaluarlos satisfactoriamente.

Por tanto, el recurso información esté disponible de forma rápida y oportuna, considerándose así, la eficiencia organizacional, lo cual justifica que la gerencia implica toda su real concepción empresarial de negocio: oferta-demanda = costo y valor, para garantizar el eficiente manejo y transferencia de la información y documentación que posee determinada institución de información.

Para concluir, es oportuno e importante transcribir dos, de cinco definiciones que cita Gómez Wong⁶⁰, del Centro de Estudios y Desarrollo Profesional en Ciencia de la Información (PROINFO):

60

GÓMEZ WONG : La gerencia de Recursos de Información (GRI), experiencia cubana en torno a la introducción y a la aplicación de esta disciplina. fotocopia, documento de exposición. (Ponancia)

"defino información como un activo que toda compañía necesita gerenciar. La tecnología computacional es un modo de gerenciar este activo, y todos los activos de información deben ser gerenciados de un modo coherente; y a esto es a lo que llamamos GRI" (Dan W. Irwin).

"La GRI es el proceso dentro del segmento de la gerencia de información que sirve al interés corporativo. La GRI persigue asociar la información para beneficio de la organización en su totalidad mediante la explicación, desarrollo y optimización de los recursos de información. Los intereses de la organización generalmente se manifiestan en las metas y objetivos corporativos. Por tanto, la GRI es el vínculo gerencial que conecta los recursos de información con las metas y objetivos de la organización" (Burk y Horton, 1988).

La autora, manifiesta en su opinión, la cual compartimos, y dice: "ta de Burk y Hurton, es la definición más completa, sin destacar la otra porque de una u otra manera ofrece una idea global del aspecto que abarca esta disciplina". En nuestra opinión, la de Dan W. Irwin, la transcribimos porque contribuye a clarificar que esta disciplina tiene su complemento con el componente de tecnología, válida para nuestros fines de investigación.

En cambio Gestión, es una teoría que se asocia con la planificación como herramienta metodológica vinculada con políticas de optimización de las operaciones informacionales y funciones organizacionales administrativas de las empresas sociales, como son las unidades de información. Su campo de acción engloba los objetivos a largo plazo (desarrollo en un periodo de una decena de años), plazo medio (elaboración de estrategias que guiarán la labor en un periodo de unos años) y corto plazo (preparación y realización de las acciones inmediatas decididas).

De ahí que, el éxito de los procesos de gestión están encaminadas a crear un marco de planificación como una alternativa metodológica de administración moderna que permita un mejor dominio del sistema que constituye la organización y su entorno, y la orientación de ésta hacia fines integrando estrategias, nuevos enfoques de transformación y toma de decisiones, investigación, desarrollo y evaluación de tecnologías, vinculando así con el

mejoramiento de eficacia y eficiencia en términos del cumplimiento de su rol y objetivos que se ha fijado como organismo o empresa social.

Contribuyen en este proceso de gran manera los estudios de: efectividad "expresa en que medida un servicio satisface las demandas de sus usuarios. Este tipo de estudio y/o evaluación puede hacerse de manera subjetiva -por ejemplo, recogiendo opiniones a través de cuestionarios o entrevistas-, en forma objetiva -determinando el éxito en términos cuantitativos-, o una combinación de "; costo-efectividad "se relaciona con la eficiencia del funcionamiento interno de un sistema, esto es, la eficiencia en términos de costo con lo que dicho sistema satisface las necesidades de los usuarios", y costo-beneficio "(pretende determinar si los gastos que implica un servicio se justifican por los beneficios que de él derivan".⁶¹

Todos estos procesos con el fin de encontrar los materiales y servicios apropiados, a través de una transferencia efectiva que garantice optimizando la selección y adquisición de recursos para proporcionar al usuario la información que requiera en forma pertinente, oportuna, rápida y exhaustiva, también para el aprovechamiento y relación con otras empresas sociales de información a partir de la planificación, administración empresarial estratégica y gestión estratégica.

Todo lo anterior, se sustenta en la definición que plantea Páez Urdaneta⁶² y dice: "Entiendo por Gestión de la Información, el manejo de la inteligencia corporativa de una organización a objeto de incrementar sus niveles de eficacia, eficiencia y efectividad en el cumplimiento de sus metas". En esta definición se destaca claramente, el intento por posicionar los procesos informacionales, frente a las necesidades estratégicas

61

PAGAZA GARCÍA, Rafael : Manual para obtener indicadores como apoyo a la evaluación de servicios bibliotecarios en Instituciones de Educación Superior, 1989. p. 13-21

62

CEPAL -Comisión Económica para América Latina y el Caribe-, CLADES -Centro Latinoamericano de Documentación Económica Social : Gestión de Información : reseñas de documentos, 1996. (Serie INFOPLAN: Temas Especiales del Desarrollo No 12). p 31.

de un organización y, al mismo tiempo, subyace la idea que la función de la gestión es capaz de administrar globalmente el recurso información (insumo, tecnología, recursos humanos, demandas, etc.)

4.2. Concepciones de la biblioteca del futuro

Los cambios vertiginosos suscitados por medio las telecomunicaciones y la computación se han extendido en la sociedad en forma acelerada, poniendo al alcance del hombre una amplia gama de recursos en el manejo de información y tratamiento de los datos, con programas que facilitan el acceso a la información distribuida entre las diversas redes y sistemas telemáticas de información y bases de datos computarizados. Y, esta abren camino de cambio a las Unidades de Información.

Así, debido al uso integrado de la tecnología de información, los bancos de datos y los servicios de suministro de documentos, permiten una explotación más eficiente, precisa y relevante de todos los recursos componentes de una unidad de información, lo cual además, nos proporciona concepciones y diferencias claras que existe entre la biblioteca tradicional o real, la biblioteca electrónica y la biblioteca virtual.

La primera, la biblioteca tradicional o real, es un edificio con sus colecciones locales y, el soporte de información es el papel impreso, donde el profesional de información es un conservador del fondo documental. Por lo tanto, esta constituida por la infraestructura física, los recursos humanos, los sistemas manuales de recuperación de información (ficheros bibliográficos) y los fondos bibliográficos documentales impresos existentes, los materiales son básicamente, los libros; pero también son frecuentes otros materiales como tesis, monografías, revistas, diarios y otras publicaciones.

Desarrollando sus esferas a través de servicios de información que comprenden formas diferentes de recuperación (selección y adquisición), almacenamiento y conservación (en estantería con organización sistemática), tratamiento técnico (catalogación y clasificación mediante sistemas universales) y difusión (servicios de préstamo en sala y a domicilio). Este proceso global, cuya actividad radica en la labor manual de los bibliotecarios y documentalistas para usuarios muy concretos, denominados los lectores⁶³.

La biblioteca electrónica parte de sus recursos informativos está en soporte digital, expresado por lenguajes de computación e interpretados por programas de aplicación, en este caso el profesional de la información aplica conocimientos computacionales y se especializa en automatización (telecomunicaciones).

Es también, definida como "el acceso remoto a los contenidos y servicios bibliotecarios-documentales y otras fuentes de información de todo el mundo. En ella se combina una colección de materiales de uso frecuente en soportes impresos o cibernéticos, con una red electrónica que propicia el acceso a fuentes externas de conocimiento e información bibliotecaria y comercial de todo el mundo para la adquisición de materiales".⁶⁴

La biblioteca virtual, "donde la mayor parte de los recursos informativos (documentos electrónicos están en soportes digitales, aquí el profesional de la información tiene conocimientos avanzados de computación para desarrollar, aplicar y dominar estos medios. Sea cual fuese el tipo. Tradicional, electrónica y/o virtual son entidades de organización que recuperan o producen, manipulan, procesan y diseminan información

63

ibid.

64

ibid.

- INFOLAC, Vol. 9, No 4, 1996. p. 15-16.

por medio la gestión y gerencia de recursos informativos.⁶⁵

De todo este proceso, la cuestión es que los profesionales de información (bibliotecarios y documentalistas) van paralelamente con la tecnología de información. Pero, no debe crearse de esto un mito, lo que se requiere de estos profesionales no es más que adquiera una formación especializada y desarrollen su práctica profesional como otros especialistas.

Porque, ellos van a administrar uno de los recursos más importantes del próximo siglo, la información, por lo que es necesario crear mayor especialidad. Deberán ser buenos administradores, con buena formación teórica y práctica (conocimiento y motivación - aptitudes y habilidades), capaces de actualizarse por sí mismos. Lo cual exige a la Universidad y la Carrera de Bibliotecología frente a una demanda más competitiva, un gran reto, siendo esencial que tome conciencia de la importancia y necesidad que tiene construir el proyecto educativo.



65

ibid.

5. TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN SUPERIOR

Como se podrá apreciar en todo lo que antecede a este capítulo hemos abordado algunos aspectos relativos a la información, sin embargo, a partir de este capítulo, nuestra labor de investigación pondrá énfasis en lo que consideramos nuestro objeto de estudio de investigación de Tesis, que es Planes de Estudios de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información: un análisis teórico a partir de las tecnologías de información. Serían entonces, la Universidad por medio la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información los agentes principales en plantear nuevos requerimientos en la preparación de los profesionales en información.

Ante esta perspectiva, la innovación tecnológica ha ido incorporándose paulatinamente en distintas Carreras y está presente en la Educación Superior, se aplica determinada tecnología para enseñar y aprender, investigar y crear nuevos conocimientos, planificar y administrar las actividades de la Universidad, en buena medida están definidas por las características de la combinación de conocimientos (formación profesional más aprendizaje igual práctica profesional) con procesos de innovación tecnológica, debiendo así, la Educación Superior asimilar, delinear directrices académicas y fortalecer su capacidad de aplicación de estas innovaciones.

Siendo la Educación Superior un ambiente natural y privilegiado para la información, el conocimiento, la investigación y la comunicación, corresponde pensar en la necesidad de introducir métodos pedagógicos en la enseñanza y aprendizaje con la aplicación apropiada de tecnologías, asociadas con estos procesos para garantizar la calidad de formación y el buen funcionamiento de la Universidad como Institución de Educación Superior.

Ante tal situación, habrá que reflexionar con sentido crítico cómo articular los elementos teórico-metodológicos y técnicos que debe contener un plan de estudios, tanto para fundamentar su propio diseño y construcción para posibilitar la incorporación de la tecnología a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entendemos así, que plan de estudios y tecnología, deben paralelamente ser analizados para mejorar y actualizar las necesidades educativas, tanto teórica como prácticas.

De esta manera, la Educación Superior, específicamente la Universidad y las Carreras tienen por delante el gran desafío para resolver los problemas que se desprenden de la "revolución de la información", "la revolución del conocimiento" y la "revolución de las tecnologías", especialmente de las telecomunicaciones, es decir, los diversos problemas: relacionados a la investigación, a la función docente, a la renovación del proceso de enseñanza y aprendizaje, a la evaluación, a la calidad de estudiantes (aptitudes y motivación), y especialmente del conocimiento científico y tecnológico (habilidades y destrezas).

Es así que en muchos países las instituciones de educación superior, específicamente, las Escuelas y Carreras referidas al campo de las Ciencias de la información, la Bibliotecología y la Documentación estimuladas por la transformación tecnológica, -la concepción transformación se basa en la noción de cambio cualitativo-, han adelantado en introducir mecanismos de reformas que les permita mejorar la propuesta educativa institucional.

En efecto, en nuestra Carrera se hace necesario revisar el panorama de la enseñanza y aprendizaje, es decir, toda esa estructura orgánica académica que se exprese a partir de un proyecto educativo, precisamente, para determinar criterios de fortalecimiento con propósitos positivos para hacer un uso óptimo de los nuevos recursos tecnológicos y contribuya a

5.1. Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información: Antecedentes históricos y consolidación académica

Antes de 1970 la enseñanza de la Bibliotecología en Bolivia era ocasional y circunstancial. Se la realizo mediante cursillos de extensión a cargo de algunos establecimientos educativos (tanto universitarios como de profesión media) entre algunos datos que logramos investigar y recoger están los siguientes: Hasta antes de los 70 no existían Institutos, escuelas o Carreras de formación profesional bibliotecaria, sólo se habían efectuado cursos de educación parcial, la mayoría sobre catalogación y clasificación de libros.

La falta de formación técnica del personal, provoca deficiencias en los servicios bibliotecarios por lo que en 1944, mediante la contribución del Gobierno Argentino, llegan al país dos expertos bibliotecólogos, el señor Carlos Víctor Penna y Augusto Raúl Cortazar, quienes dictan un curso en la Biblioteca Municipal de La Paz, dejando gran experiencia al sentar bases de organización para las bibliotecas y ofrecen conferencias, lo que va motivando a la población paceña sobre la función que corresponde al libro y a la biblioteca en la comunidad⁶⁶.

El año de 1959 la Facultad de Derecho de Cochabamba organiza un cursillo de Biblioteconomía a cargo del Dr. Víctor Hugo Laredo.

Durante la década del 60, la Escuela Superior de Administración Pública de La Paz al parecer con la ayuda o apoyo de USIS desarrolló cursos

66

METTINI, I. J. L.: Plan para el desarrollo de las bibliotecas públicas y escolares, 1971. p. 31

más extensos sobre ésta disciplina. La formación bibliotecaria estaba orientada en esa época principalmente a capacitar y tecnificar a funcionarios de bibliotecas⁶⁷.

Otros cursos destacables son los realizados en el Centro Boliviano Americano dictado por las profesoras Miriam Hodle e Irma Viscarra; los de catalogación y clasificación de libros en la Escuela de Administración Pública de la UMSA, a cargo de la profesora Catherine Montghe; los de Administración y Organización de Bibliotecas a cargo de la profesora Marcela Meneces⁶⁸.

El problema de capacitación seguramente se presentó en forma aguda en varios países de América Latina, al punto que la UNESCO en cooperación con la OEA, encomendó a la Escuela de Bibliotecarios (Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires) la elaboración de un curso audiovisual (cinta magnética, dispositivas y manuales auxiliares) que fue aplicado en varios países, empezando en Bolivia en 1969 bajo el auspicio del Centro Cultural y Pedagógico de Portales - Cochabamba. Con el uso de tecnologías de época, este tipo de capacitación ha permitido el conocimiento técnico de 31 becarios.

Característica principal de estos cursos es, a través del uso de una grabadora y un monitor que se encarga de proyectar la imagen por medio de diapositivas en pantalla. Los temas abordados en este curso estaban referidos a: administración bibliotecaria, catalogación y clasificación, circulación y referencia, préstamo y extensión bibliotecaria, basada en un

67

Referencia oral (Dr. José Roberto Arze)

68

METTINI, I. J. L. : Plan para el desarrollo de las bibliotecas públicas y escolares, 1971. p. 31

panorama general de lo que es una Biblioteca⁶⁹.

En lo que va de 1969 se siguen dictando estos cursos; en La Paz (1970) tres cursos, lo que finalmente capacita alrededor de 120 participantes que obtienen el certificado correspondiente. durante la estada del experto en Bolivia junto a la Asociación de Bibliotecarios se marca un hito histórico muy importante para la creación de una Escuela de Bibliotecarios, en cuyo inicio tendría un carácter independiente, pero no es posible, ya que debería estar a cargo de un Instituto de Formación Superior, en este caso, la Universidad Mayor de San Andrés.

En 1970 de acuerdo al documento, Resolución No 28/235/11936 (Membrete Universidad Mayor de San Andrés, Rectorado) el 7 de diciembre se da cumplimiento a la siguiente resolución: "Artículo Primero.- Crease la Escuela de Bibliotecarios que funcionara bajo la dependencia de la Facultad de Filosofía y Letras de la UMSA. Artículo Segundo.- Aprobar el plan de estudios presentado por el señor Decano.". Con trámites y el impulso del Dr. Orias, quien era miembro del Consejo Supremo Revolucionario de la Universidad.⁷⁰ A partir de este hecho histórico la Carrera de Bibliotecología va consolidando poco a poco sus bases académicas y empieza a trazar su continua historia y lo que es fundamental, su vida institucional académica.

La actividad académica de la Carrera se vio interrumpida por el cierre temporal de la Universidad en 1971.

En 1972 se pretende hacer desaparecer por el escaso conocimiento de lo que era la Bibliotecología, pero algunas gestiones ante la reorganización

69

Ibid.

70

Referencia: Discurso presentado por el Sr. T.S. Fernando Arteaga, conmemorando el XVI Aniversario de la Carrera de Bibliotecología.

que planteaba el Consejo Nacional de Educación Superior (CNES), se aprovecha el cambio de Facultad de Filosofía y Letras a la que es actualmente, dividiéndose además en Departamentos y uno de estos departamentos, el de Pedagogía en el que aparece oficialmente el nombre de la Carrera de Bibliotecología y Documentación, en sus inicios se impartía más asignaturas humanísticas y no así asignaturas de especialización bibliotecológica⁷¹.

El documento analizado, hace referencia a la descripción del perfil profesional de la Carrera de Bibliotecología y Documentación: 'Esta carrera permite al Bibliotecario organizar y mantener sistemáticamente colecciones de libros, periódicos, manuscritos, revistas, películas y demás documentos; fiscalizar la clasificación, catalogación y colocación del material; elegir o asesorar sobre publicaciones que se han de comprar e informar al público sobre los temas que le interesan. Es un colaborador indispensable en todas las investigaciones científicas, pues orienta sobre las referencias bibliográficas y demás fuentes de información necesarias para este tipo de trabajo.

Describe contenidos mínimos de las asignaturas, pero estos, se los describe como parte del Departamento de Periodismo⁷².

En 1974 el CENES presenta un nuevo Plan de Estudios, donde, retoma el nombre de Carrera de Bibliotecología, con un nivel de formación de Técnico Superior en seis cuatrimestres, el documento presenta contenidos mínimos. (Universidad Boliviana, Catálogo General 1974 p. 14.34 - 14.48).

Pasa el tiempo y, es, una Reunión que se efectúa con la Coordinadora del Departamento de Pedagogía, denominada así en esa época, sobre la implementación y subsistencia de la Carrera, era necesario munirse de

71

UNIVERSIDAD BOLIVIANA CATÁLOGO GENERAL (CNES), 1973. p. 67

72

Ibid.

docentes que dicten asignaturas correspondientes al campo. Esta función de conseguir docentes no era una tarea sencilla, pero se logra la aceptación y contribución de las siguientes personas, quienes además se constituyen en pioneras de la formación: Dña. Amalia Gesti de Suárez, dictando Técnicas Bibliotecarias y Dña. Marcela Meneces que se hizo cargo de dar Administración⁷³.

En el mes de octubre de 1975, llegan a Bolivia el profesor, especialista Roberto Juarroz de nacionalidad argentina, quien contratado por el convenio de Programa de Desarrollo de Bibliotecas de la OEA⁷⁴, para hacerse cargo y preparar el Proyecto de implementación de la Carrera de Bibliotecología, con las siguientes tareas:

- a) asesorar a la Universidad Mayor de San Andrés en sus planes de estudio y programas de la Carrera de Bibliotecología;
- b) asesorar a la Universidad en sus planes de adiestramiento de los futuros profesores de las asignaturas técnicas;
- c) dictar cursos especializados de Bibliotecología.

Su primera tarea consistió iniciar contactos imprescindibles con las autoridades de la Universidad, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, el Consejo Nacional de Educación Superior (CNES) y otros funcionarios, así como la representación de la OEA, lo que le otorgaba a preparar cursos regulares, previo estudio general de la situación y de verificar la forma irregular en que se habían dado los escasos cursos dictados anteriormente.

73

Referencia: T.S. Fernando Arteaga.

74

INFORME sobre las tareas cumplidas por el profesor Roberto Juarroz para la organización de la Carrera de Bibliotecología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz - Bolivia, como especialista contratado por la OEA, dentro del Proyecto "Formación de Bibliotecarios" (Octubre 1975 - Marzo 1976)

Realizando evaluaciones en relación a la disponibilidad de profesores, estableciendo pautas generales de la labor académica, conviniéndose en los lineamientos básicos para la elaboración y actualización de los programas y bibliografía. Los cursos fueron los siguientes: Ciencia de la Información (dictado por el profesor R. Juarroz), Catalogación II, Clasificación II, Administración Bibliotecaria I, Historia del libro y de las Bibliotecas (dictado por el Dr. Jorge Siles Salinas)⁷⁵.

En el mes de noviembre de 1975 inaugura su etapa de organización, ingresando definitiva e independientemente con un nivel de Técnico Superior a la vida universitaria. El Rector de la Universidad Mayor de San Andrés, a propuesta del señor Decano de la Facultad de Humanidades, procedió con fecha 3 de diciembre de 1975 la designación como Director Asociado de la Carrera de Bibliotecología al profesor Roberto Juarroz⁷⁶. El Plan de Estudios comprende seis cuatrimestres y abarca simultáneamente un conjunto de cursos específicos de la Carrera y cierto número de materias culturales.

La Carrera se regía por el sistema de créditos y se ceñía a las normas académicas de ingreso vigente por entonces en la Universidad. Además de una enseñanza moderna, orientada hacia las necesidades del país, figurando en sus principales objetivos: la formación de una Biblioteca Especializada, la permanente revisión y actualización de su Plan de Estudios, extendiéndose desde un grado de información general hasta la mayor especialización y vinculándose en último término con las posibles aplicaciones de la informática, la cibernética y los más recientes avances tecnológicos. Proporcionando perfeccionamiento de sus docentes y graduados y la

75

Ibid. El INFORME señala que "la nómina de las materias dictadas en ese semestre debió contemplar además la normalización de las correlaciones, alteradas en parte durante el dictado esporádico de cursos cumplidos anteriormente".

76

Ibid.

estructuración de un programa de becas para estudiantes del interior, con el objetivo de otorgar a la Carrera una proyección nacional⁷⁷.

En la Reunión Sectorial de Educación, Artes y Cultura (Para la reformulación de Planes de estudio de todas las Universidades, llevado a cabo en la ciudad de Cochabamba del 16 al 19 de julio de 1979⁷⁸, adquiere como propuesta el nombre de Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Con dos niveles de formación: Nivel Técnico Superior y Nivel Licenciatura.

El documento examinado describe Objetivos de asignaturas y contenidos mínimos. Esta propuesta nos muestra claramente que, la implementación del nivel de Licenciatura era posible, pero al parecer este documento no es considerado por las Instancias de la Carrera.

En 1980 se hace una nueva revisión del Plan de Estudios, cuyo resultado es la anualización de materias, en base a recomendaciones del Comité Ejecutivo de la Universidad boliviana (CEUB), vigentes hasta la intervención a las Universidades.

En 1981 nuevamente se semestraliza y se hacen algunas fusiones e inclusiones de nuevas materias bajo el consentimiento del CONRUB.

En 1983 se realiza una nueva revisión, recomendado por el CEUB en base a los documentos que habían emanado de la Reunión Sectorial de Educación, Artes y Cultura (del 16 al 19 de julio, 1979. Tomo II) y, es a partir de ese año, donde se consolida el nombre de Carrera de

77

PROSPECTO EXPLICATIVO SOBRE LA CARRERA, 1975

78

COMITE EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD (CEUB), Secretaría Académica: Reunión Sectorial de Educación, Artes y Cultura, Tomo II (del 16 al 19 de julio, 1979). p. II.29-II.41

Bibliotecología y Ciencias de la Información (La Paz, Mayo de 1983, Consejo de Carrera) además, se crean nuevas materias y algunas cambian de nombre con relación a las propuestas del documento original de 1979.

En 1986 se constituye el segundo hito histórico fundamental, la Carrera avanza hacia la consolidación y obtención del grado de Licenciatura, mediante Resolución del Honorable Consejo Universitario No 108/86 (HCU: 5/2064/0108/86, firmado por el Dr. Raúl Alcázar Velasco, Rector a.i. UMSA) que parte sobresaliente RESUELVE: "Aprobar la implementación del Plan de Estudios para el Nivel de Licenciatura de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, dependiente de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación". Sobre la estructura base curricular del Plan de Estudios del Nivel Técnico Superior de 1983.

En la Primera Reunión Presectorial de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información de 1988 (30 de mayo hasta el 21 junio), Refrendada y aprobada por el Consejo Facultativo en Forma Ad-experimento⁷⁹, se analiza y modifica el Plan de Estudios, Constituyéndose un nuevo hito histórico, donde se crea menciones: de Bibliotecólogo Documentalista y Bibliotecólogo Archivista con un Primer y Segundo Nivel Común, con una nueva estructura curricular.

En octubre de 1994 se realiza la Primera Jornada Académica, en base al trabajo, producto de un proyecto de investigación presentado al Consejo de Carrera de Bibliotecología por el Lic. Constantino Tancara, colaborado por estudiantes de la Carrera.

El trabajo titulado "Perfil Profesional y mercado de trabajo del cientista en información" (1994), se elabora con la finalidad de contar con un estudio teórico-

⁷⁹

Referencia: Prof. Luis Varástagui V.

práctico sobre la actividad profesional del trabajador y científico de la información. La investigación consiste principalmente, en visitas a las Unidades de Información: bibliotecas, archivos, centros de documentación e información, banco de datos y museos, existentes en las principales ciudades del país (La Paz, Oruro, Cochabamba y Santa Cruz). El documento expresa que, las otras ciudades no fueron visitadas, por problemas de financiamiento.

La Primera Jornada Académica (Refrendada por Foro Facultativo, 1994) resuelve denominar Carrera de Ciencias de la Información, incorporando las menciones de: Bibliotecología - Documentación, Archivología - Documentación y Museología - Documentación. A su vez aprueba el Plan de estudios para un cuarto nivel, es decir, grado de Magíster Scientiarum en Ciencias de la Información⁸⁰.

El Plan de Estudios de la Carrera contempla el primer año común, luego la bifurcación por menciones:

El documento describe contenidos mínimos de materias, precedidos por Objetivos por Áreas de formación. Finaliza presentando la Tabla de convalidaciones con el Plan de estudios de 1986.

En 1996 la Carrera de Bibliotecología, a través de una Reunión Presectorial, llevada a cabo en el mes de octubre, con vistos: La necesidad de salvar las observaciones realizadas por la Comisión Académica Universitaria, de la dominación de la Carrera y Plan de Estudios propuestos en 1994⁸¹. En parte sobresaliente expresa:

80

PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN, (Aprobado en la I Jornada Académica, realizada el 7 y 8 de octubre de 1994).

En uso de sus atribuciones, La Reunión Presectorial de la Carrera resuelve: Art. Primero.- Ralificar el nombre de la Carrera de, aprobado el 13 de octubre de 1986, por H.C.U., que es Bibliotecología y Ciencias de la Información. Art. Segundo.- Aprobar la actualización del Plan de Estudios. Art. Tercero.- Aprobar la Tabla de Convalidaciones (es dado en la ciudad de La Paz, a los 13 días de diciembre de 1996) Fdo. Dr. Ramiro Barrenechea Zambrana, refrendada por Resolución Facultativa, (19 de diciembre, FHCE.RES.FAC. No 569/96).

Los Documentos Académicos aprobados contienen: I. Marco epistemológico de la bibliotecología y ciencia de la información (información y desarrollo, políticas de información), justifica los contenidos como "las razones sociales y científicas que hacen necesaria una Carrera para formar profesionales en Bibliotecología y Ciencias de la Información". II. Perfil profesional (entorno social, ámbito de formación). III. La existencia institucional de la Carrera (diagnóstico, nombre de la Carrera y Menciones: Documentación - Bibliotecología, Archivística - Bibliotecología y Museística - Bibliotecología.

Describe contenidos mínimos, que en la práctica son recopilación en extenso del Plan de Estudios de 1994. Presenta Mapa Curricular, específica cuatro áreas: De Información, Técnica, de Investigación y Socio-cultural. Presenta Tabla de Convalidaciones, tomando en cuenta cinco Planes Curriculares.

Estos dos últimos, Planes de Estudios (Plan de Estudios 1994 y 1996) en fecha, junio 9 de 1997 son devueltos a la Carrera para su revisión y definición de cual sería tratado y aprobado por la Comisión Universitaria Académica (CAU).

Hasta aquí hemos recogido y descrito los orígenes, sus fundamentos iniciales y consolidación que se ha dado a lo largo de 27 años de existencia universitaria de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

6. ANÁLISIS COMPARATIVO DE PLANES DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

Pensamos oportuno que, antes de realizar el análisis de los planes y programas de estudio, es pertinente justificar y presentar las técnicas cualitativas utilizadas, como complemento a la investigación cualitativa.

6.1. Aplicación de técnicas cualitativas de investigación

La entrevista de investigación (para docentes) se diseñó en un marco de variables identificadas en la hipótesis de trabajo, haciendo un total de 12 preguntas, considerando además, una recomendación, que una entrevista debe tener una duración aproximada de 30 a 40 minutos.

ENTREVISTA PARA DOCENTES

1. ¿QUE SIGNIFICA PARA USTED "NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (NTI)?"
2. ¿QUE IMPORTANCIA TIENE LAS NTI EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN?
3. ¿CUAL ES LA ESTRATEGIA DE PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA, QUE USTED APLICA A LAS NTI EN SUS ASIGNATURAS?
4. ¿EN LA PLANIFICACIÓN ACADÉMICA COMO DEFINE O FORMULA LOS OBJETIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN RELACIÓN A LAS ASIGNATURAS QUE USTED DICTA?
5. EN LOS PROGRAMAS DE ENSEÑANZA DE LAS ASIGNATURAS QUE USTED DICTA CUAL ES EL GRADO DE INCIDENCIA DE LAS NTI?
6. ¿QUE FACTORES CONSIDERA NECESARIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS EN LAS MATERIAS QUE DICTA?
7. ¿CUAL ES LA ESTRATEGIA O METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN A LA QUE USTED RECORRE PARA ACTUALIZAR LOS PROGRAMAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE?
8. ¿QUE MEDIOS DIDÁCTICOS-PEDAGÓGICOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE UTILIZA EN LA PLANIFICACIÓN DE LA CLASE O DE AULA?
9. ¿REALIZA INFORMES DE GESTIÓN O PERIÓDICOS CON RELACIÓN A LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATERIAS QUE DICTA?... SI... PORQUE? NO...PORQUE?

10. ¿EVALÚA USTED LA FUNCIÓN DOCENTE ACADÉMICA QUE REALIZA? ¿Y QUE METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN REALIZA O APLICA, Y SI ESTAS SATISFACEN O NO LAS METAS TRAZADAS O RESULTADOS ESPERADOS DENTRO LOS OBJETIVOS FORMULADOS EN LOS PROGRAMAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE?
11. ¿CUAL ES SU OPINIÓN SOBRE EL PLAN CURRICULAR Y LAS NTI Y LA INFLUENCIA EN EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA BIBLIOTECOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN?
12. ¿QUE SIGNIFICA PARA USTED GLOBALIZACIÓN, CIBERESPACIO, CIBERCULTURA E INTERNET?

La otra guía de entrevista, para estudiantes y egresados, se diseñó en base a 12 preguntas, con la finalidad de lograr que los entrevistados (estudiantes) expresen su manera de ver, desde su particular situación, el proceso de enseñanza y aprendizaje en la preparación como profesionales.

Las preguntas fueron elaboradas desde el contexto de la vivencia académica, relacionadas con los conocimientos adquiridos sobre la tecnología de información en el proceso de formación. Y la otra fase de preguntas, relacionadas con la percepción que como estudiantes y egresados tiene respecto a la planificación y el desarrollo académico, en esta fase simplemente invertimos algunas de las preguntas realizadas a los docentes: las preguntas 4, 5, 6, 7, 8 y 10.

En la formulación de las preguntas se tuvo el cuidado de que la entrevista no pareciera un examen o interrogatorio, evitando sorpresas, críticas personales y otros factores que pudieran dar otro giro a la propuesta. Por el contrario, se trató de que ésta fuera una conversación en el nivel de estudiantes, evitando la lectura de las preguntas, pero sí formulándolas en el orden que eran necesarias, centrando además, la atención en el entrevistado con trato social frecuente de modo que facilite la confianza en la comunicación.

ENTREVISTA PARA ESTUDIANTES

1. ¿QUE SIGNIFICA PARA TI NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN?
2. ¿QUE SON LAS TECNOLOGÍAS DOCUMENTALES?
3. ¿QUE ES HIPERTEXTO, HIPERMEDIOS Y MULTIMEDIA?
4. ¿QUE ES LA BIBLIOTECA TRADICIONAL O REAL, LA BIBLIOTECA ELECTRÓNICA Y LA BIBLIOTECA VIRTUAL?
5. ¿QUE OTROS PROGRAMAS DE ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN CONOCES... A EXCEPCIÓN DEL MICRO-ISIS Y EL CATALOGO?
6. ¿QUE ES EL MICRO-ISIS?
7. ¿QUE ES EL INTERNET?
8. ¿QUE ES GERENCIA Y GESTIÓN DE RECURSOS INFORMATIVOS?
9. ¿QUE ENTIENDES POR POLÍTICA NACIONAL DE INFORMACIÓN?
10. ¿QUE SIGNIFICA PARA TI ÉTICA PROFESIONAL?
11. ¿QUE ES INFORMATIZACIÓN?
12. ¿QUE ES INFOTECNOLOGÍA?

Realizada y organizada las guías de entrevista, iniciamos la segunda etapa, exploratoria, que consistía en un primer acercamiento directo con la realidad, vale decir, el trabajo de campo hacia la finalidad de recoger datos mediante la técnica de observación participante pasiva. Teniendo en cuenta, lo que indica De Ketele⁸¹: "La observación es un proceso que incluye la atención voluntaria y la inteligencia, orientada por un objetivo terminal u organizado, y que está dirigido sobre un objeto para obtener de él información".

La observación se aplicó como técnica cualitativa de recolección de información en aula, es decir se hizo visitas a distintas asignaturas en clases de las Carreras directamente relacionadas con la información: Bibliotecología, Comunicación Social e Informática donde, se observó y examinó algunos

81

DE KETELE, Jean-Marie y RDEGIERS, Xavier : Metodología para la recogida de información, 1995. p. 22

hechos de conducta académica de la interacción didáctica -docente / estudiante-.

Desde ya, la observación fue muy importante, pues pudimos proporcionarnos una idea real de lo que deseábamos estudiar, además, obtener experiencia por medio de conocimiento causales, tomando nota y analizando las expresiones, opiniones, actitudes y comportamiento de docentes y estudiantes como miembros del grupo en la clase.

Fundamentalmente, se tomó notas con discreción para captar lo esencial de los hechos, obteniendo información concreta, que se registró con precaución para llevar un control y registro sistemático de los datos y la información obtenidos en un diario de campo, para sistematizar e interpretar y resolver problemas prácticos a través de una guía de observación. Que consistía en lo siguiente:

* PROCESO Y CONDICIONES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- Condiciones de enseñanza y aprendizaje
- Infraestructura de enseñanza (aula y otros recursos didácticos - pedagógicos)

* INTERACCIÓN DIDÁCTICA

- Relaciones y conexiones internas
- Presencia y labor docente
- Actitudes y personalidad del docente
- Planteamiento y transmisión de conocimientos
- Motivación y conducta (participación) del estudiante

* MÉTODOS DE ENSEÑANZA

- Técnica docente
- Seguimiento de programas de enseñanza y aprendizaje
- Tipo de enseñanza

Las conclusiones de esta aproximación se describen como parte de las Unidades Didácticas y contenidos de enseñanza (págs. 96 - 97)

6.2. Evaluación cronológica - Planes de Estudios

Con la intención de perseverar la reflexión, el debate y el análisis de los Planes de Estudios y demás actividades educativas en la Carrera y, por su importancia es necesario precisar el término de evaluación. Revisando bibliografía al respecto constatamos que existen numerosas definiciones, pero, con la finalidad de tener un criterio en cuanto a evaluación, nos limitaremos a señalar algunos de acuerdo a necesidad de investigación.

Por ejemplo: dentro el contexto educativo, vemos conveniente retomar como marco de referencia el planteamiento que señala Briones⁸², entre otros, nos ofrece una definición amplia y flexible que permite orientar la práctica de la evaluación: "Un tipo de investigación que analiza la estructura, funcionamiento y los resultados de un programa con el fin de proporcionar información de la cual se deriven criterios para la toma de decisiones en relación con su administración y desarrollo".

El documento del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana, Secretaría Académica⁸³, indica, "es la tarea para establecer su valor como el recurso normativo principal de un proceso de enseñanza y aprendizaje, para determinar la conveniencia de conservarlo, modificarlo o sustituirlo. La importancia del plan de estudios es tal que su evaluación debe ser actividad deliberada, sistemática y permanente, desde el momento en que se inicia la elaboración del currículo".

En consecuencia, diríamos que toda evaluación educativa es constante, es tarea obligada de las instituciones de educación superior porque tiene

82

BRIONES, Guillermo : Evaluación de programas sociales : teoría y metodología de la investigación evaluativa, 1985. p. 4

83

COMITE EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA, Secretaría Académica : Proceso : Políticas de realización de Pre-Sectoriales en el Sistema Universitario Boliviano, 1985. p. 18.

como objetivo central de generar información que puede ser utilizado para mejorar la educación, como instrumento sistemático por medio el cual se valora el grado en que los medios, recursos y procedimientos permiten el logro de las finalidades y metas de una entidad o sistema educativo; la labor consiste en encontrar nuevos valores y establecer nuevos conocimientos de acuerdo a la innovación pedagógica y necesidades sociales en cuanto a determinada profesión como recurso normativo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el proceso educativo la evaluación se puede realizar en diferentes aspectos: evaluación del proceso enseñanza y aprendizaje, evaluación docente, evaluación institucional o evaluación de la administración académica, evaluación del sistema educativo global, evaluación curricular, evaluación de planes y programas de estudio o enseñanza, etc., etc.

En el presente trabajo, sólo nos limitaremos a realizar una evaluación superficial. Cabe decir, la evaluación será tomado por el proceso de obtener información y emplear el mismo para formar criterios que, a su vez, sean usados para formular estrategias de acción y discusión, como también, para las sugerencias estratégicas.

Dada esta perspectiva de reflexión conceptuales, es necesario proceder a evaluar, teniendo en cuenta que nuestro propósito es evaluar el desarrollo de los planes de estudios, que se ha generado en la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información, siguiendo un proceso cronológico, con la identificación de principales variables. Desde este contexto, consideramos la propuesta (modelo) de evaluación curricular de los peruanos Violeta Tapia de Castañeda y Luis Aparcana²⁴.

PLAN DE ESTUDIOS 1970

Variable

* FUNDAMENTACION

Se consulto en el Archivo Central de la Universidad Mayor de San Andrés, donde se obtuvo el documento (fotocopia), Resolución de creación de la Escuela de Bibliotecarios (No 28/236/11936, diciembre 7 de 1970), Documento donde se fundamenta la creación de la Escuela y textualmente manifiesta:

"Que, en el país no existe profesionales especializados en la administración de bibliotecas, ni funciona un instituto que prepare profesional calificado para estas funciones".

"Que la Universidad está en posibilidades de crear bajo la dependencia de la facultad de Filosofía, la Escuela de Bibliotecarios".

"Que, el Consejo Supremo Revolucionario ha considerado este Plan de Estudios en reunión de fecha 18 de noviembre del presente año".

"La Facultad de Filosofía y letras otorgará el título de Bibliotecarios a los estudiantes que hayan cumplido el plan de estudios y de acuerdo al régimen de vencimiento por materias".

Comentario

La fundamentación es imprescindible por cuanto establece la Carrera Profesional que esta integrada por una serie de acontecimientos e investigaciones previas, que sustentan y apoyan el porqué de la creación de una Carrera y porqué es adecuada para resolver los problemas detectados.

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- No presenta Objetivos curriculares, ni objetivos generales.
- Esta dentro del régimen de vencimiento de asignaturas, de acuerdo o compatible con el Estatuto, Normas, Reglamentos y Disposiciones Universitarias de esa época.

Variable

* PLAN DE ESTUDIOS

COHERENCIA EXTERNA

Comentario

- Se inicia con el curso básico, que comprende 3 asignaturas obligatorias, más una que se elige de 10 asignaturas propuestas (a este grupo de asignaturas corresponde Aymara o Quechua y el restante son asignaturas humanísticas).
- La quinta asignatura, se refiere a un idioma: inglés, italiano, alemán o ruso. Esta debe ser demostrada ante un tribunal organizado por la Facultad (comprensión general de textos).
- A partir de la sexta asignatura se consideran materias troncales de formación bibliotecaria, haciendo un total de 18 asignaturas vencidas a la conclusión del Plan de estudios.
- Las asignaturas son apropiadas

ACTUALIDAD

- Responde a los avances científicos y tecnológicos de esa época

NÚMERO DE ASIGNATURAS

- 18 asignaturas, apropiadas a la época en vigencia

Variable

* CONTENIDOS

Indicadores y explicación

Identificación

- No se describen contenidos, ni objetivos.

ACTUALIDAD

- No se puede determinar por cuanto no tiene contenidos.

PLAN DE ESTUDIOS 1973

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- No presenta objetivos curriculares, ni generales
- Está dentro del régimen de vencimiento por cuatrimestres (cinco), de acuerdo a normas vigentes de ese año.

Comentario

- Programa Oficial, para el año académico de 1973, elaborado por la Segunda Reunión de Coordinadores de Carrera.
- El documento analizado corresponde a la presidencia del General Hugo Banzer, que por Decreto Ley 09873 de septiembre de 1971 ordena la clausura de las universidades, y además crea la Comisión nacional de reforma Universitaria, con el propósito de "realizar el estudio evaluativo de Universidad Boliviana, para su reestructuración integral...". cuya dependencia estaba supeeditada al Consejo Nacional de Educación Superior (CNES)⁸⁵. Por lo tanto, responde a nuevos fines de la educación de esa época.

Variable

* PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- Corresponde a formación de Técnico Superior.
- Las materias se enmarcan en cinco cuatrimestres, con una organización de sistemas de prerrequisitos y materias obligatorias. En el primer y segundo cuatrimestre se establecen seis materias obligatorias; el tercer y cuarto cuatrimestre establecen siete materias obligatorias y, finalmente el quinto cuatrimestre establece cinco materias obligatorias.

ACTUALIDAD

- Se elaboró con la finalidad de introducir grandes cambios, en un programa de modernización y tecnificación.

NÚMERO DE ASIGNATURAS

- El Plan de estudios consigna 31 asignaturas obligatorias.

Variables

* CONTENIDOS

Indicadores y explicación

Identificación

- Describe contenidos mínimos de las materias, para el año Académico de 1973, elaboradas por la Segunda Reunión de Coordinadores de Carrera. Con la posibilidad de ser revisadas en el curso del año (1973) por la Tercera Reunión de Coordinadores de Carrera, para una eventual aprobación por el CNES. Los contenidos de las materias están descritos como parte del departamento de Periodismo.
- No presenta objetivos por cuatrimestres
- No formula objetivos específicos en relación a contenidos ni asignaturas.

ACTUALIDAD

- Son apropiadas al avance científico y tecnológico de esa coyuntura.

PERTINENCIA

- Son apropiadas para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades).

PLAN DE ESTUDIOS 1975

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- "Formar profesionales para coadyuvar, como uno de los instrumentos más importantes al desarrollo económico, social, político y cultura".
- Otorgar a la carrera una proyección nacional.
- Está dentro del régimen de vencimiento por cuatrimestres (seis cuatrimestres).

Comentario

- Es una etapa de reorganización e implementación de la Carrera de Bibliotecología encabezada por un experto, Profesor Especialista Roberto Juarroz (argentino). Quien tenía un amplio conocimiento y experiencia en la formación de profesionales de Bibliotecología.
- Reestructuración que corresponde a la coordinación del Programa de Desarrollo de Bibliotecas de la OEA, conjuntamente la Universidad Mayor de San Andrés, las Autoridades de la Facultad de Humanidades y el CNES. Por primera vez se realizan evaluaciones sobre los cursos dictados, la disponibilidad de profesores, precisamente para establecer pautas generales de la labor académica, lineamientos básicos para la elaboración y actualización de los programas y las bibliografías.

Variable

* PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- Corresponde a Formación de Técnico Superior.
- El Plan de Estudios comprende 6 cuatrimestres y abarca simultáneamente un conjunto de cursos específicos de la Carrera y cierto número de asignaturas culturales. Incluye asignaturas electivas y libres.
- Se regía al sistema de créditos y se ceñía a las normas académicas de ingreso vigentes por entonces en la Universidad.
- Apropriadadas a las necesidades del país.

ACTUALIDAD

- Orientada hacia una enseñanza moderna, dirigida a las necesidades del país, con permanente revisión y actualización. Extendiéndose desde un grado de información general hasta la mayor especialización y vinculación en último término con las posibilidades aplicaciones de la informática, la cibernética y los más recientes avances tecnológicos.

NÚMERO DE ASIGNATURAS

- Consigna 21 asignaturas entre materias obligatorias y electivas.

Indicadores y explicación

- No presenta objetivos por cuatrimestres o niveles

Variable

*CONTENIDOS

Indicadores y explicación

- No presenta descripción de contenidos.
- No presenta objetivos por cuatrimestres.
- No se formulan objetivos específicos en relación a contenidos ni asignaturas.

ACTUALIDAD

- Son apropiados al avance científico y tecnológico de esa época

PERTINENCIA

- Son apropiados para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades)

PLAN DE ESTUDIOS 1979

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- No presenta objetivos curriculares ni generales.
- Está dentro del sistema de vencimiento de asignaturas por semestres y anual

Comentario

- Propuesta que surge con el nombre de Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.
- Recomendado como alternativa más favorable que tengan que introducirse en el nuevo ordenamiento académico de la Universidad.
- Publicado por la Secretaría Académica del CEUB, es resultado, tanto de las Reuniones

Sectoriales (16 al 19 de julio de 1979), Reunión Sectorial de Humanidades, Ciencias de la Educación y Arte, como del trabajo efectuado por esa Secretaría. Recomendando a los organismos universitarios respectivos su estudio prioritario, a fin de culminar con la primera etapa de reforma Universitaria.

Variable

* PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- Corresponde a Nivel Básico y de Formación técnico Superior y Nivel Licenciatura.
- Las asignaturas se enmarcan en seis semestres para el nivel de Técnico Superior más dos para el nivel de Licenciatura, especificando la duración, intensidad de horario y prerrequisitos. El Plan se describe de la siguiente manera: A. MATERIAS DE SERVICIO: a) Obligatorias 8 asignaturas, b) 8 Electivas; B. MATERIAS DE ESPECIALIDAD: a) Obligatorias 11 asignaturas, b) Electivas 4 asignaturas y c. PRÁCTICA PROFESIONAL: dos semestres.
- Para el nivel de Licenciatura describe de la siguiente manera: A. MATERIAS DE SERVICIO: a) Obligatorias 1 asignatura, b) electivas 2 más del grupo entre los números 9 a 16, c) Libres 2 asignaturas; cualquiera, de la Universidad; B. MATERIAS DE ESPECIALIDAD. 6 asignaturas.

ACTUALIDAD

- Se elaboró con la finalidad de⁸⁶: "La metodología de la educación debe ser básicamente activa y por tanto en la evaluación se procurará descartar lo memorístico, dando más énfasis en lo crítico y creativo, implicando que se debe dictar el menor número posible de clases, para dedicar mayor número de horas a la labor de investigación en bibliotecas, etc."
- "La investigación debe graduarse en cada ciclo, bajo el principio de que adquiere cada cada vez más profundidad y extensión conforme avanza en los planes de estudio. El último ciclo, previo a la licenciatura, será dedicado casi exclusivamente a la investigación"
- Para pasar de ciclo se debe cumplir labores de extensión". a) en el plano cognoscitivo se incidirá en la problemática nacional dentro de las asignaturas. b) Los estudiantes para pasar de un ciclo a otro ciclo, deberán realizar ciertas tareas relacionadas con la realidad nacional. Una labor podría ser la investigación de campo, en el caso de que la acción de servicio fuera difícil por la índole de la Carrera..."

NÚMERO DE ASIGNATURAS

- Contempla un total de 40 asignaturas entre obligatorias, electivas y libres. (Siendo parte del total dos de Práctica Profesional -dos semestres y, la de Proyecto de Grado).

Variable

* CONTENIDOS

Indicadores y explicación

Identificación

- Describe Objetivos de casi todas las asignaturas y contenidos mínimos, excepto de las asignaturas de Museología, Lingüística y Reprografía.
- Se enuncian objetivos generales con relación a los contenidos.

ACTUALIDAD

- Son apropiadas al avance científico y tecnológico de esa época.

PERTINENCIA

- Son apropiados para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades)

PLAN DE ESTUDIOS 1983

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- No presenta objetivos curriculares ni generales.
- Está dentro del régimen de vencimiento por años (tres años), bajo el sistema anualizado, con algunas asignaturas semestrales.

Comentario

- Modificado en base a los documentos de la Reunión Sectorial de 1979.
- El documento analizado no tiene mayores referencias que puedan aportar a un análisis más elocuente para determinar con precisión otros factores de revisión y aprobación.

Variables

* PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- El Plan de estudios corresponde a Formación de Técnico Superior.
- No se formulan objetivos por niveles o años de estudio.
- Las materias se describen por años, haciendo un total de tres años de estudio. Con prerrequisitos, pudiendo llevar por año cinco asignaturas anuales obligatorias más un idioma extranjero, comprendiendo su lectura y traducción, expresión correcta oral escrita (semestral) y una asignatura electiva.

ACTUALIDAD

- Corresponde a los avances científicos y tecnológicos de esa época.

NÚMERO DE ASIGNATURAS

- Consigna 27 asignaturas y dos fuera de horario (Prácticas Bibliotecarias y Tesina, sujetas a reglamento especial).

Variable

* CONTENIDOS

Indicadores y explicación

Identificación

- Adjunta copias mecanografiadas, de objetivos de las asignaturas y contenidos mínimos. Los objetivos de las asignaturas y contenidos mínimos corresponden al documento propuesto por la Reunión Sectorial de Educación, Artes y Cultura, 1979).

Indicadores y explicación

- No se formulan objetivos por niveles o años
- Presenta objetivos por asignaturas.
- Describe contenidos mínimos generales por asignaturas

ACTUALIDAD

- Son apropiados al avance científico y tecnológico.

PERTINENCIA

- Son apropiados para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades).

PLAN DE ESTUDIOS 1986

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- No presenta objetivos curriculares ni generales
- Está dentro del régimen de vencimiento por años, sistema anual más otras asignaturas semestrales (tres años para el nivel de Técnico Superior, más dos años para completar el nivel de Licenciatura.

Comentario

- El documento analizado corresponde a una fotocopia (Archivo central de UMSA), con Resolución (HUC.: 5/2064/0108/8) No 108/86, octubre 13 de 1986.
- "Que, la Comisión Pedagógica Científica ha procedido a analizar esta solicitud en su reunión de fecha 28 de agosto de 1985, habiendo determinado la aprobación del Plan modificado de dicha carrera y su presentación al Honorable Consejo Universitario para la aprobación definitiva".
- La base de estructura curricular es la de 1983 para Técnico Superior.
- "Para proseguir estudios a nivel de Licenciatura es imprescindible obtener el grado de Técnico Superior en la Especialidad. La elaboración de la Tesis está sujeta al reglamento de la Facultad. Se otorga el título de Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información".

Variable

* PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- Corresponde a Formación de Técnico superior y Licenciatura
- Las asignaturas se enmarcan en tres años para el nivel de Técnico superior y cinco años de estudio para el nivel de Licenciatura.
- Se diseño de acuerdo a estatuto, Normas y Reglamento vigentes.

ACTUALIDAD

- Responde a las necesidades científicas y tecnológicas de esa época

NUMERO DE ASIGNATURAS

- Consigna 25 asignaturas al nivel de Técnico Superior y 15 más para el nivel de Licenciatura, más 2 Seminarios Especializados y 2 electivas. Haciendo un total de 44 asignaturas.

Variable

CONTENIDOS

Indicadores y explicación

Identificación

- No se localizo más documentos a excepción de la Resolución Universitaria, por cuanto, el análisis nos permite deducir que la propuesta de la Reunión Sectorial de Educación, Artes y Cultura, 1979 es la base de diseño de este Plan de Estudios.
- No tiene contenidos mínimos ni objetivos de asignaturas.
- No presenta objetivos por años de estudio.
- No se formula objetivos específicos en relación a contenidos.

ACTUALIDAD

- Son apropiadas al avance y conocimiento científico y tecnológico

PERTINENCIA

- Son apropiadas para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades)

PLAN DE ESTUDIOS 1988

variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- "Formar, desarrollar y difundir las Ciencias de la Información en su aspecto científico y técnico, mediante la investigación y la discusión de sus problemas".
- "Integrarse a las sociedad a través de la extensión universitaria, concebida como la participación de la comunidad, a partir de sus necesidades, y en las soluciones que se le den, con particular énfasis de los problemas de la información en Bolivia".
- "Extender el conocimiento de las Ciencias de la Información en los demás ámbitos de la Universidad y a los sectores no universitarios".
- "Relacionar con Organismos nacionales, extranjeros e internacionales, que tengan finalidades compatibles con los de la Carrera para desarrollar programas de intercambio y colaboración en los planes académicos, de investigación y de extensión.

Comentario

- Son objetivos descritos textualmente del documento final (fotocopia) de la Primera Presectorial de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Los mismo fundamentan los cambios necesarios para emprender una nueva visión de formación profesional.

- * Posteriormente (pág. 20) presenta Objetivos Generales:
- La Carrera de Ciencias de la Información no tiene como objetivo formar únicamente eficientes profesionales en el manejo científico de la información, sino ciudadanos integrados a su medio social para:
- "Contribuir a la estructuración de nuestra cultura, defendiendo las culturas nativas frente a la enajenación impuesta por la dominación interna e imperialista, sin perjuicio de la incorporación de los valores de la cultura universal".
- "Preservar la archivística y otros objetivos culturales, tangibles e intangibles, defendiendo nuestro patrimonio cultural en general y poniendo el conocimiento técnico al servicio de tal objetivo".
- "Defender la soberanía nacional, en el manejo de la información científica para que esta sirva a los objetivos del cambio y del desarrollo nacional independiente".
- * Para tomar en cuenta, en la página 5, punto 3, establece lo siguiente. "A partir de una clara definición del perfil profesional, se asumió la designación genérica de Carrera de Ciencias de la Información, tomando en cuenta la bibliotecología como base y disciplina principal, pero no única".

Variable

PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- Corresponde a Formación Profesional idónea en Ciencias de la Información, otorgando los siguientes grados: Licenciado y Técnico Superior (opcional) en Ciencias de la Información; y Post-grado en estudio.
- Establece orientar la pre-especialización las menciones de Bibliotecólogo-archivista y Bibliotecólogo Documentalista.
- Establece un conjunto de asignaturas que deben aprobar los estudiantes para optar a los títulos académicos y profesionales y los certificados de mención indicados en el Reglamento.
- Las asignaturas se enmarcan en cinco niveles o cinco años de estudio, con el primero y segundo nivel común, para las menciones establecidas. Y el nivel de Técnico Superior tres niveles o tres años de estudio.
- Está de acuerdo a Estatuto, Normas y Reglamentos vigentes en la Universidad.

ACTUALIDAD

- "Adecuar la formación académica de la Carrera a las nuevas exigencias que las necesidades socioculturales y la revolución tecnológica en el procesamiento de la información que se impone actualmente".
- "La modernización no significa privilegiar una formación tecnicista, sino equilibrar la idoneidad en el manejo científico de la información en el marco de los adelantos mundiales, pero al mismo tiempo profesionales profundamente comprometidos con la cultura boliviana y con sus pueblo bajo principio liberadores, así como para cumplir con los objetivos y el perfil de la Facultad de Humanidades y Ciencia de la Educación.
- La estructura curricular establece cuatro áreas: ÁREA CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN, 25 asignaturas; ÁREA INVESTIGACIÓN SOCIAL, 5 asignaturas y ÁREA GENERAL, 3 asignaturas.

PERTINENCIA

- Son apropiadas para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades).

PLAN DE ESTUDIOS 1994

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- No presenta objetivos curriculares ni generales.
- "Objeto de estudio de la carrera de Ciencias de la Información es la información científica, tecnológica y cultural para coadyuvar al desarrollo del país y, por ende, hacer accesible el conocimiento y la cultura a la mayor proporción de la población boliviana.

Comentario

- Plan de Estudios vigente a partir de 1995, adquiere el denominativo de Carrera de Ciencias de la Información, con carácter transitorio por decisión de Asamblea Docente-Estudantil (Gestión 1997).
- Las asignaturas están dentro del sistema mixto: materias anuales y semestrales.

Variable

* PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- Otorga un grado intermedio, el de Técnico Superior, cuyo perfil profesional se especifica de la siguiente manera: "El Técnico Superior es un trabajador que posee conocimientos teórico-prácticos para desarrollar destrezas y habilidades en la recopilación, almacenamiento, procesamiento manual y automatizado de la información, la difusión de la información, y la administración de pequeñas Unidades de Información tradicionales y no tradicionales".
- Otorga el título de Licenciatura con el siguiente perfil profesional. "Es un trabajador y/o cientista en información altamente calificado dotado de conocimientos teórico-prácticos teórico-metodológicos para generar y aplicar teorías en el objeto de acción: la información, además, desarrollar nuevas destrezas y habilidades en la recopilación, almacenamiento, el procesamiento automatizado de la información, la difusión y utilización, en sus diversas modalidades como ser: difusión selectiva de la información, referencia general y especializada, etc., planificar y administrar Unidades, Redes y/o sistemas de Información".
- Establece tres menciones: BIBLIOTECOLOGÍA - DOCUMENTACIÓN, ARCHIVOLOGÍA - DOCUMENTACIÓN Y MUSEOLOGÍA - DOCUMENTACIÓN.
- Establece el Post-Grado, Magister Scientiarum en Ciencias de la Información.
- Las asignaturas se enmarcan en 4 áreas: TEORÍA Y PROCESAMIENTO, 6 asignaturas; GESTIÓN Y SERVICIOS, 9 asignaturas; METODOLOGÍA E INVESTIGACIÓN, 5 asignaturas y un seminario especializado; materias de contexto, siete asignaturas.
- Cada área presenta objetivos generales y específicos.
- Presenta un Mapa Curricular y tabla de convalidaciones por Mención
- Presenta contenidos mínimos, sin objetivos, basados en el Plan de 1983.

NÚMERO DE ASIGNATURAS

- Para obtener el grado de Técnico Superior, vencimiento del tercer año (16 asignaturas, más 4 niveles semestrales de inglés, Pasantía o Prácticas en una Unidad de Información y aprobación del Taller de Investigación. Para obtener grado de Licenciatura, vencimiento del quinto año (27 asignaturas, más 4 niveles semestrales de inglés y Práctica de Interacción Social).

Variable

*CONTENIDO

Indicadores y explicación

Identificación

- Describe contenidos mínimos bajo siglas propias de identificación de asignaturas, por ejemplo, CSI-132 CULTURA BODLMANA.
- No formula objetivos por niveles
- No formula objetivos específicos en relación a contenidos mínimos por asignaturas.

ACTUALIDAD

- Son apropiados al avance y conocimiento científico y tecnológico.

PERTINENCIA

- Son apropiadas para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades).

PLAN DE ESTUDIOS 1996

Variable

* OBJETIVOS CURRICULARES Y OBJETIVOS GENERALES

Indicadores y explicación

COHERENCIA INTERNA

- Formar profesionales aptos para desenvolverse en cualquier ámbito de especialidad de Bibliotecólogo - Cientista de la Información: pone énfasis, con criterio, en tres ámbitos: bibliotecas (incluyendo centros de documentación), archivos (especialmente administrativos e históricos) y museos..."
- No presenta objetivos curriculares.

Comentario

- Responde a las observaciones realizadas en el CAU, al nombre y Plan de Estudios.
- Ratifica el nombre de la Carrera como: Bibliotecología y ciencias de la Información.
- Aprobar la actualización de el Plan de Estudios y Tabla de Convalidaciones.

Variable

* PLAN DE ESTUDIOS

Indicadores y explicación

COHERENCIA EXTERNA

- Los niveles de formación son: Técnico Superior, "Apto para desenvolverse como auxiliar en cualquier tamaño de Unidad de Información, y para desempeñar todas las funciones profesionales en pequeñas unidades". Licenciado, "Apto para plantear, analizar y resolver problemas teóricos y prácticos de la profesión, sistematizar y difundir las disciplinas técnicas y científicas vinculadas a las Unidades de información, dirigir medianas y grandes unidades de Información, comprende y dictaminar sobre políticas de información".

ACTUALIDAD

- Se modifica fundamentando que, "El nombre de la carrera por razones históricas y fundamentalmente por ser la Bibliotecología la madre, la cuna y la esencia de la formación de otras disciplinas, técnicas y ciencias que conforman las actuales ciencias de la información, debe estar encuadrada a las corrientes actuales en el campo de la información y la aplicación de nuevas tecnologías".

NÚMERO DE ASIGNATURAS

- Plantea 5 niveles de estudio, con tres niveles comunes (para las tres menciones), y dos niveles diferenciados, Haciendo un total de 33 asignaturas. Con requisitos adicionales: Para Técnico Superior, previa aprobación de todas las materias del tercer nivel, más 100 horas de práctica en Unidades de Información, 2 niveles de idiomas I y II (técnico) y trabajo de grado (Tesina) en taller de Investigación especializada o realización de Proyecto de grado puede ser colectivo, de acuerdo a Resolución del VIII Congreso de Universidades*.
Para Licenciatura, 200 horas de práctica de Interacción Social, idioma I, II y III (técnico), Tesis o Proyecto de Grado (puede ser colectivo, de acuerdo a Resolución del VIII Congreso de Universidades*.

Variable

*CONTENIDOS

Identificación

- Describe contenidos mínimos de asignaturas, textual del Plan de Estudios 1994.
- Presenta 5 niveles de estudio y 4 áreas: DE INFORMACIÓN, 11 asignaturas; TÉCNICA, 8 asignaturas; DE INVESTIGACIÓN, 5 asignaturas; SOCIO-CULTURAL, 5 asignaturas.
- No formula objetivos por niveles ni áreas
- No formula objetivos generales ni específicos en relación a contenidos y asignaturas.

ACTUALIDAD

- Son apropiados al avance científico y tecnológico.

PERTINENCIA

- Son apropiadas para el ejercicio profesional (destrezas y habilidades).

COMENTARIO FINAL

La evaluación que desarrollamos no corresponde a proponer un nuevo plan de estudios, por lo tanto, no es intención ni se encontrará una fórmula esquemática, sino simplemente se pretende en torno a éste caso, realizar un breve análisis de marcos que nos permitan identificar la existencia de relación entre el currículo⁸⁷, plan de estudios, plan de áreas, plan de asignatura: identificación, objetivos, unidades que conforman la asignatura, cronograma, recursos, metodología, evaluación y bibliografía.

87

* Se entenderá por currículo el conjunto de conceptos, objetivos, contenidos, series de asignaturas, metodologías y criterios de evaluación que define una Carrera Universitaria y oriente la práctica educativa, la organización de recursos de la institución, los procesos de enseñanza y aprendizaje, el sentido de la práctica profesional de los egresados" (FUENTES NAVARRO, Raúl : Diseño curricular para las escuelas de comunicación, 1991) p. 49

Por la visión conjunta de los planes de estudios, que ha tenido la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información (27 años), podemos decir, en primer lugar, que estos corresponde al tipo de plan troncal, porque se determinan materias troncales, obligatorias para el estudiante, y otras, optativas o electivas, que pueden ser escogidas por cada alumno, de acuerdo a sus inclinaciones. Y en segundo lugar, responden a una estructura de sistema académico mixto, osea, se han organizado los planes de estudio de los diferentes años, a través de la agrupación de materias por períodos o niveles académicos: cuatrimestral, semestral y anual, tomando en cuenta asignaturas correlativas, con prerrequisitos y créditos, éste último durante los periodos de intervención militar.

Los niveles de enseñanza responden a características esencialmente de requisitos necesarios para la enseñanza de nivel Técnico Superior (con duración de tres años de estudio) hasta 1986 y, a partir de este año la implementación del nivel de Licenciatura (con duración de cinco años de estudio).

Los planes de estudios se han estructurado y organizado en base a asignaturas de especialidad y humanísticas, estas analizadas objetivamente, se observa que algunas han mantenido vigencia desde la fundación de la Carrera (1970). Y otras tan solo han sido modificadas en cuanto a nombre, por ejemplo: la asignatura de Historia del Libro y las Bibliotecas que, actualmente se la denomina Historia del Libro.

Los distintos planes de estudios localizados y examinados hasta 1986, varían en la medida en que han ido incorporando asignaturas de especialidad obligatorias hasta consolidar una base troncal que prevalece en todos los planes posteriores, vale decir, hasta 1997.

ANALISIS COMPARATIVO PLANES DE ESTUDIO 1970 - 1997

PLANES DE ESTUDIO CRITERIOS INDICADORES	1970	1973	1974	1975	1979	?	1983	1986	1988	1994	1996	1997
OBJETIVOS GENERALES	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO	NO
MARCO TEORICO	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	SI	NO	NO	NO
PERFIL PROFESIONAL	NO	SI	SI	NO	NO		NO	NO	SI	SI	SI	NO
PLAN DE ESTUDIOS	SI	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI
PLAN DE AREA	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	SI	SI	SI	SI
OBJETIVOS GENERALES	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	NO	SI	NO	NO
CONTENIDOS MINIMOS	NO	SI	SI	NO	SI		SI	NO	SI	SI	REP	SI
OBJETIVOS GENERALES	NO	NO	NO	NO	SI		SIO	NO	SI	NO	NO	NO
CURRICULO(ELEMENTOS)	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO	NO
OBJETIVOS	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO	NO
CONTENIDOS	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO	NO
MATERIALES	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO	NO
EVALUACION	NO	NO	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO	NO

Los cuatro primeros planes tienen la modalidad de formación en cuatrimestres (seis), posteriormente los planes establecen la formación de cursos acumulativos en tres años (Técnico Superior) y cinco años (Licenciatura), con asignaturas de formación técnica y complementarias, con fuerte inclinación a la formación hacia la adquisición de conocimientos (destrezas y habilidades) tradicionales, complementadas con un nivel variable de formación humanística, de las ciencias sociales, otras de formación general y muy pocas asignaturas de carácter pedagógico y nacional.

6.3. Análisis comparativo de planes de asignatura

El análisis comparativo consiste básicamente en el diseño, estructura, composición y contenidos del plan de asignatura, presentados como unidades de enseñanza y aprendizaje (plan de aula).

Dada la importancia, que se ha planteado para obtener conocimiento más amplio respecto a los planes de asignatura (programas de estudio) en el presente trabajo se ha realizado la revisión completa de cada uno de los planes disponibles, labor que se efectuó mediante el análisis comparativo, valiéndonos del modelo que plantea Tetay Jaime⁸⁸, tomando en cuenta los siguientes componentes:

Identificación. El nombre de la asignatura, el grado, la intensidad total y semanal, período lectivo, el área de la cual forma parte, el año y el educador que orienta el desarrollo.

Objetivos. Son los logros cognoscitivos, socioafectivos y psicomotores que se piensa alcanzar al finalizar el desarrollo.

Unidades que conforman la asignatura. Presenta los contenidos básicos para desarrollar indicando cuáles se desarrollarán mediante proyectos y cuáles en unidades independientes.

88

TETAY JAIME, José María : Criterios para la construcción del P.E.I. : un enfoque investigativo, 1995. p. 53-54

Cronograma. Distribuir adecuadamente las 40 semanas del año lectivo entre el número total de unidades, y señalar las fechas aproximadas de iniciación y terminación de cada una.

Recursos. Son las personas y materiales que apoyan el desarrollo de la asignatura.

Metodología. Presenta los paradigmas pedagógicos que se siguen para orientar la asignatura y el método receptivo para cada una.

Evaluación. Los procedimientos para realizar una evaluación, teniendo en cuenta lo acordado en el plan de área.

Bibliografía. Además de los textos de la asignatura consignar otros materiales que aporten al desarrollo de la misma.

La metodología para los fines concretos de este estudio, se ha tipificado a los planes de asignatura en orden cronológico desde 1970, año en que se crea la Carrera hasta 1997, reforma del último plan de estudios. Para este objetivo recurrimos a los documentos que tiene en archivos la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. El análisis y estudio se realizó en base a 115 planes de asignatura, los mismos comprenden un periodo de 27 años de vida institucional como Carrera Universitaria.

Es importante señalar que, el plan de asignatura, es parte de la relación investigación - docente, constituyéndose así en medios de comunicación entre el docente y los alumnos entendiendo así, como una guía de comunicación de su contenido, por lo tanto se convierte en información, generando relación de mensaje entre docente y alumnos, relación que a veces se invierte. Basados en objetivos generales y específicos, delimitados con base teórica y práctica de un profesional determinado, que opera en un marco de necesidades individuales o colectivas de una sociedad.

En ella se transmite detallada y fundamentalmente una minuciosa descripción de los aprendizajes que debieran ser alcanzados por los

estudiantes en una asignatura, sugiriendo los recursos, la metodología y procedimientos didácticos y pedagógicos, más los medios que puedan ser empleados para lograr un conocimiento adecuado que se requiere para el ejercicio o práctica profesional, previa evaluación de resultados esperados⁸⁹.

Con este complemento teórico conceptual, el análisis se realizó a través de factores generales y referentes específicos que requiere un plan de asignatura para su diseño. Las características generales y específicas a los que se llegó servirán para dar un aporte mayor en el capítulo final que corresponde a conclusiones y estrategias.

Partiendo de la consideración de lo que es y debe ser un plan de asignatura. La metodología utilizada consistió en hacer previamente una comparación cronológica. Del análisis comparativo realizado desprenden las siguientes observaciones iniciales: no todos los programas obedecen a normas y estructura básica de factores mencionados.

Existen programas que no identifican la gestión a la que corresponde (año en que se lo puso en práctica), no identifica al docente que dictó determinada asignatura, no describen objetivos, o en definitiva simplemente son un listado de temas que corresponden a determinada asignatura, no detallan bibliografía básica y así, otros factores educativos que no son considerados en el diseño lógico y sistemático de un plan.

En los contenidos de los planes no se encontró en forma detallada o explícita la relación de investigación (teoría y práctica) e interacción social, aspecto que denota una ausencia de relación docente-investigación. Considerando que la teoría y la práctica son parte esencial de toda Carrera. Estas deben de integrar los conocimientos que el estudiante va adquiriendo a través de la enseñanza y el aprendizaje, constituyéndose así, en un complemento básico de la formación profesional.

⁸⁹

Por el análisis realizado, planes de asignatura observamos que la orientación de los mismos son eminentemente teórico - expositivos.

Cabe mencionar que, muchos docentes no hacen entrega de planes correspondientes a las asignaturas o cátedras que enseñan, esto se confirma por la cantidad de planes en custodia de la Carrera.

En 1995, en ocasión de implementar el nuevo Plan de Estudios aprobado por la Primera Jornada Académica (7 y 8 de octubre de 1994), el Director de la Carrera envía el CIRCULAR N° 02/95 (La Paz, Febrero 13 de 1995), para efectos de conocimiento sólo describimos partes sobresalientes:

A LOS SEÑORES DOCENTES DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN. Como es de su conocimiento de la comunidad de la Carrera, la presente gestión iniciamos después de haber realizado cambios significativos en el Plan de Estudios, con el propósito de cualificar la formación de los estudiantes y egresados; esto con el fin de prepararlos para los cambios que se viene operando en el contexto internacional... Por lo que esta Dirección recuerda a Ud., estimado colega, lo siguiente:

a) Para dar cumplimiento el art. 19 inciso 1) del reglamento de evaluación docente, debe presentar a la dirección de Carrera el plan de Trabajo actualizado de acuerdo a los contenidos mínimos vigentes... Si estos documentos no llegasen hasta esa fecha, lamentaré proponer con cero (0) puntos su calificación en el rubro de administración de la cátedra, de la evaluación.

En el plan de trabajo sugiere que contemple lo siguiente:

- NOMBRE DE LA MATERIA
- NOMBRE DEL PROFESOR
- DÍAS, HORAS Y AULA DONDE SE DESARROLLARÁN LAS CLASES
- OBJETIVOS DE LA MATERIA
- METODOLOGÍA DEL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE
- PROGRAMA (de acuerdo a los contenidos mínimos aprobados)
- EVALUACIÓN (formas o modalidades de evaluación)
- BIBLIOGRAFÍA
- CRONOGRAMA

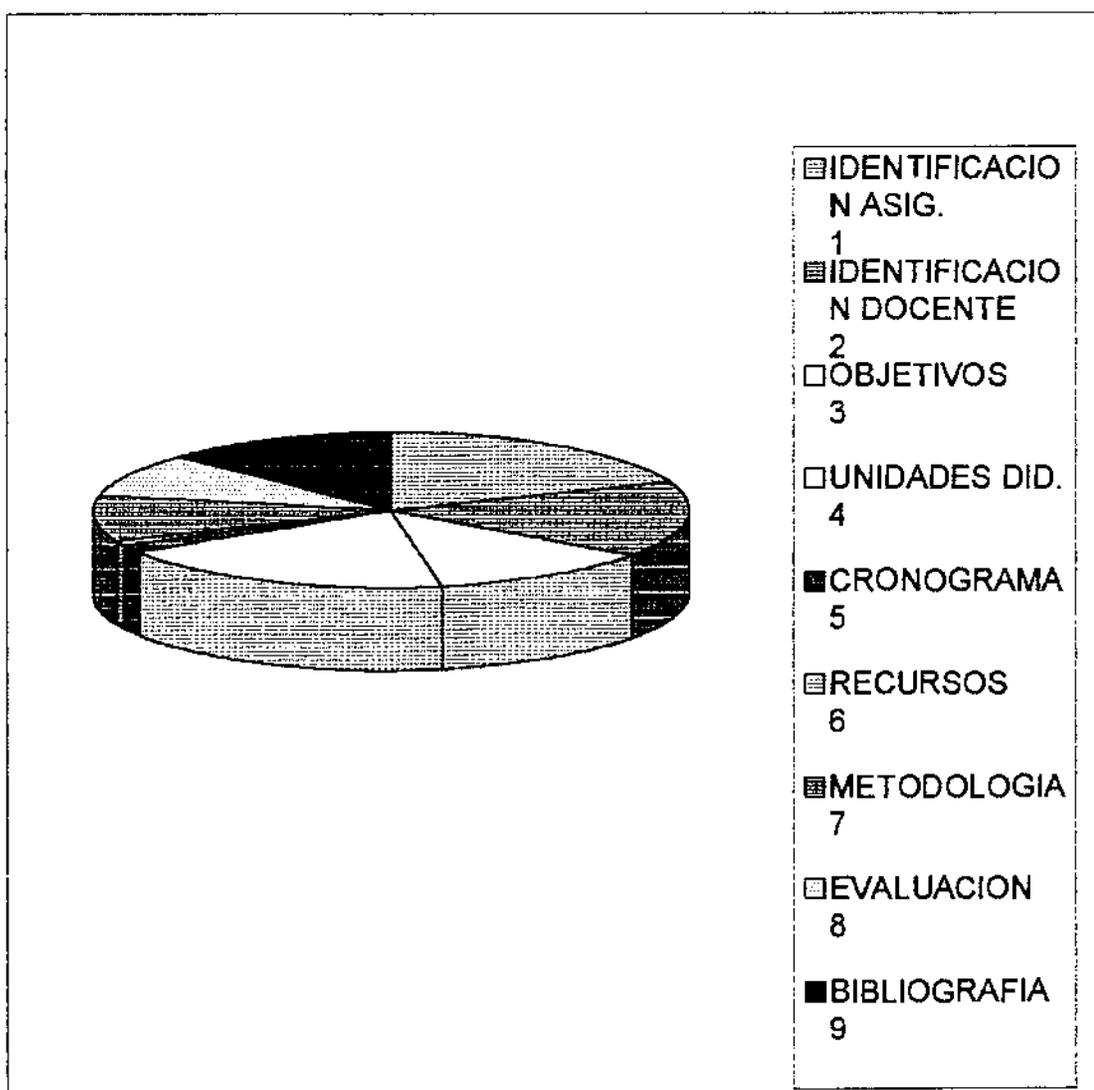
Los programas correspondientes a ese año (1995), se advierte que, casi la totalidad de docentes, cumplieron con esta disposición, notándose además, que son diseñados en base a las recomendaciones descritas, siguiendo la matriz de elaboración.

En 1996, 1997 y 1998, se nota una ausencia, ya que son muy pocos los docentes que cumplen con esa labor, de depositar los programas cada gestión académica en la Dirección de la Carrera.

Con estas observaciones creemos oportuno y conveniente que ha llegado el momento de describir las conclusiones y las acciones estratégicas necesarias que tendremos como sustento y demostración, en principio, de la hipótesis de trabajo planteada y la visión que se generó a través de la entrevista de investigación, la observación en aula, evolución de los planes de estudios y finalmente el análisis comparativo de programas de estudio.

CUADRO COMPARATIVO PLANES DE ASIGNATURA

COMPONENTES	%100 = 115 p. Asig	%
1 IDENTIFICACION ASIG.	100	
2 IDENTIFICACION DOCENTE	83.5	16.5
3 OBJETIVOS	63.5	36.5
4 UNIDADES DID.	100	
5 CRONOGRAMA	7.8	92.2
6 RECURSOS	5.3	94.7
7 METODOLOGIA	51.3	48.7
8 EVALUACION	46.08	53.9
9 BIBLIOGRAFIA	66.9	33.04



7. CONCLUSIONES Y ACCIONES ESTRATÉGICAS.

Normalmente y por exigencia de reglamento de elaboración de Tesis, cuando se concluye un trabajo de investigación, como el presente, el final está dedicado a considerar un capítulo, donde se describe las conclusiones a las que arribamos y por consiguiente, las recomendaciones que el o los casos requieran para allanar los problemas identificados y derivados de la labor de investigación.

En nuestro caso, notaran un cambio, modificación que pretendemos incluir por las habituales recomendaciones que realizan en casi todas las Tesis. Pero, ¿Cuál es la finalidad de este cambio? Si nos permiten, deseamos preguntarnos y preguntarles ¿Podemos sacar conclusiones definitivas sobre una temática poco tratada en nuestro medio, lo que hace que nos resulte totalmente nueva? ¿No sería más apropiado llegar a ciertas conclusiones, desde ya, no definitivas y tomar el compromiso de iniciar la reflexión colectiva, el análisis crítico de problemas a través de acciones y sugerencias estratégicas: plantear, discutir, fundamentar, cuestionar y consensuar como comunidad en la Carrera de Bibliotecología -es decir, a través las instancias de Co-Gobierno (Docentes y Estudiantes) como parte interesada?

De acuerdo con lo dicho, conviene fijarnos lo más pronto posible tareas y emprender una planificación de acciones permanentes y dinámicas, y en consecuencia, absolver y resolver problemas que se susciten en torno a la aplicación de las tecnologías de información en el proceso de educativo institucional.

Con los argumentos expuestos, el dilema y desafío de fin de siglo para la Universidad en general y la Carrera de Bibliotecología en particular, será sin lugar a dudas, abrir espacios de discusión para enfatizar la búsqueda y encontrar un punto de equilibrio en los Planes y Programas de

Formación de Recursos Humanos en Información. Haciendo Referencia a encontrar un equilibrio de aplicación de la tecnología, sin perder de vista que aún los procesos, denominados tradicionalmente manuales mantienen predominio y vigencia en distintas Unidades de Información en lo que respecta al ejercicio y práctica profesional.

Ante esta realidad, el avance de la ciencia y la tecnología son cada vez más radicales y complejos en todo ámbito y en especial en la educación. La incorporación de tecnología en el campo de la enseñanza, específicamente la computadora y los programas lógicos de almacenamiento y recuperación de información en la formación de profesionales (bibliotecarios, documentalistas, archivistas, etc.) Influye bastante en la práctica o ejercicio de los docentes, como para los procesos de aprendizaje del estudiante, y condice a la necesidad de combinar e innovar los métodos tradicionales con los de esta nueva realidad que exige cambios en la formación de recursos humanos.

Lo cual nos conduce a plantear la siguiente **CONCLUSIÓN:**

La incorporación de instrumentos tecnológicos de información, innovados y/o perfeccionados y el rol que desempeñan en el ejercicio o práctica profesional ligados a la Bibliotecología, Documentación y Ciencia de la Información determina la formación de especialistas (cursos de Post-Grado), formación de profesionales (niveles de Técnico Medio, Técnico Superior y Licenciatura) como también la formación o preparación de los usuarios par el uso de los productos y servicios que emanan de esa combinación y desarrollo presente: "INFORMACIÓN - TECNOLOGÍA".

Al hablar de la incorporación de las tecnologías de información nos referimos al estudio y la utilización de la microelectrónica y las telecomunicaciones para producir, almacenar, procesar, y transmitir información.

CONCLUSIONES sobre : A) Diseño Curricular : objetivos curriculares, B) Planes de estudios : plan de área C) Plan de asignatura y componentes

Cabe señalar que , a este acápite corresponde, comparar e interpretar la información generada de las entrevistas (docentes y estudiantes), a través del análisis de contenido . Asimismo, la sistematización de la recogida de información. Como también la información obtenida de la evaluación y el análisis de los planes de estudio y asignatura, por cuanto, lo que se plantea y se describe es también, la visión, de la visión que docentes y estudiantes perciben y expresan en las respuestas grabadas a las preguntas formuladas en el proceso de entrevista.

A) DISEÑO CURRICULAR

Es oportuno señalar que, en este acápite no se pretende presentar un nuevo diseño de currículo, ni mucho menos encontrar una fórmula esquemática, puesto que dicha labor, no es de una sola persona, sino al contrario, pensamos que ésta actividad de planificación: diseño, organización y desarrollo curricular es de un equipo colegiado e interdisciplinario con alto grado de conocimiento y experiencia en la elaboración de proyectos curriculares.

La elaboración curricular hace referencia la formulación de objetivos, selección de contenidos, define actividades (tanto de alumnos y docentes), sentando base en elementos que están siempre presentes en el proceso enseñanza y aprendizaje: el autodiagnóstico, el diagnóstico, el perfil profesional, confección de planes de asignaturas, los métodos y técnicas de enseñanza y la evaluación. De hecho, es una labor especializada con amplio conocimiento académico y científico en la estructuración y organización de fases y elementos para la solución de necesidades y problemas.

Desde este contexto llegamos a la siguiente **conclusión**:

En Bolivia se ha seguido un proceso similar al de otros países en lo que se refiere a la creación de una institución que capacite o contribuya con la formación profesional en el campo de la Bibliotecología y Ciencias de la Información, es decir, semi-universitaria con una influencia humanística, bajo una concepción enciclopédica. Desde entonces, el desarrollo y proceso de la curricula ha ido experimentando tan solo la incorporación de asignaturas de especialidad técnica, estableciendo su base de tratamiento en los planes de estudios posteriores.

a) Objetivos curriculares

Los objetivos curriculares, plantea Piscocoya Hermoza⁹⁰: "representan un conjunto de conductas terminales que se esperan lograr cuando se haya aprobado todas las asignaturas en un nivel determinado de formación. Por lo que, para su formulación conviene tener en cuenta los objetivos acordados para la universidad. Los objetivos desempeñan la función orientadora al dominio del conocimiento, tanto teórico como práctico, porque revelan el carácter de guías o de notas educativas, por decirlo así, se manifiestan con mayor interés e intencionalidad al estudiante que está en formación hacia una profesión determinada".

En este contexto de reflexión podemos plantear el siguiente ejemplo de objetivo curricular:

"Formar profesionales de nivel superior capaces de aplicar los conocimientos y destrezas que se requieran para satisfacer determinados requerimientos de los servicios de información"

Con estos planteamientos previos, se concluye que: los diseños curriculares en el proceso histórico de la Carrera de Bibliotecología que se han desarrollado no han priorizado este aspecto, por cuanto, los supuestos objetivos detectados y analizados

⁹⁰

PISCOYA HERMOZA, Luis : Matapadagogía : un enfoque epistemológico de la tecnología, 1993. p. 149-163.

en los distintos planes curriculares responden más a planteamientos en cuanto a referencia del perfil profesional.

B) PLAN DE ESTUDIOS

Plan de Estudios de acuerdo a Tetay Jaime⁹¹ “es una forma mediante el cual se presenta intencionalmente el desarrollo del currículo... Comprende las áreas obligatorias y fundamentales, las áreas optativas, las asignaturas respectivas con sus intensidades, los sub-proyectos, los lineamientos metodológicos, las formas de evaluar y las actividades y procedimientos mediante los cuales se desarrolla el proceso educativo...” “...es una respuesta organizada por las áreas y las asignaturas al diagnóstico realizado”.

Realizada esta aclaración, Lo primero que se observa en los distintos planes (1970-1997) analizados se puede precisar que son 12 asignaturas las que han mantenido tratamiento y vigencia a partir de 1970: 1. Introducción a las Ciencias de la Información, 2) Clasificación, 3) Catalogación, 4) Bibliografía, 5) Referencia, 6) Documentación, 7) Archivología, 8) Administración, 9) Historia del Libro y las Bibliotecas, 10) Selección y Adquisición, 11) Reprografía y 12) Planeamiento.

Llegamos también a comprobar que, sólo 4 asignaturas tienen amplia relación, en cuanto a contenidos con la Tecnología de Información: 1) Introducción a la ciencia y la Técnica (1973); 2) Reproducción Documentaria (1973) = Reprografía (1975, 1979, 1983 y 1986) = Reprografía y Medios Audiovisuales (1988, 1994 y 1996); 3) Automatización de la Información y sus Lenguajes = Procesamiento Automatizado de la Información; 4) Sociología de la Ciencia y la Tecnología.

91

TETAY JAIME, José María : Criterios para la construcción del P.E.I. : un enfoque investigativo, 1995. p. 51

En efecto se comprueba que, por el análisis, los datos obtenidos y las reflexiones expuestas ponen de manifiesto que en la organización de los planes de estudio de la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información se ha mantenido una fuerte influencia en la formación Bibliotecológica y no así en la Documentación, pese a constituirse como un complemento de mención, por cuanto, es muy baja la influencia de asignaturas y contenidos referidas a esta última para la formación complementaria con la característica de menciones.

a) **Plan de área**

Las áreas son modalidades o enfoques de conocimiento compuestas por asignaturas que comparten un objetivo de estudio. Comprendiendo así, las áreas acentúan y distinguen el tratamiento de las asignaturas de la Carrera durante los años de formación.⁹² Cada área debe enfatizar una faceta del proceso global de la formación del futuro profesional.

Por lo tanto, se debe analizar y diferenciar el agrupamiento de las asignaturas en la área de estudio correspondiente. Para organizar el plan de área, manifiesta Tetay Jaime⁹³, "hay que tener en cuenta, entre otros, los siguientes componentes:

Identificación. Indicar el nombre del área, año, intensidad global y, asignaturas, con su intensidades.

Objetivos generales. Tienen que ver con los dominios cognoscitivos. Socioafectivos y psicomotores, de carácter general, que se piensa alcanzar, a través del desarrollo de las asignaturas que la conforman.

Estructura. En esta parte hay que explicar: contenidos generales, secuencia grado de profundidad, enfoque e interrelaciones.

Indicadores de logro. Son señales o criterios que sirven para los progresos alcanzados en la formación esperada del educando.

92

ibid. p. 52

93

ibid. p. 52-53.

Con lo anterior explicado, en el análisis de áreas efectuado se identifica que: tres planes de estudio (1968, 1994 y 1996) definen áreas de estudio, existiendo diferencias y desfases en el agrupamiento de asignaturas, cuya descripción corresponde a los planes mencionados.

Plan 1968, establece las siguientes áreas (sin objetivos): ÁREA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN, agrupa 27 asignaturas; ÁREA SOCIO-CULTURAL, agrupa 14 asignaturas; ÁREA INVESTIGACIÓN SOCIAL, agrupa 5 asignaturas; ÁREA GENERAL, agrupa 3 asignaturas. El agrupamiento corresponde a asignaturas de las dos menciones.

Plan 1994, establece las siguientes áreas: ÁREA TEORÍA Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (dos objetivos), agrupa 6 asignaturas; ÁREA GESTIÓN Y SERVICIOS INFORMATIVOS (cuatro objetivos), agrupa 9 asignaturas, ÁREA METODOLOGÍA E INVESTIGACIÓN (dos objetivos) y un seminario especializado; ÁREA DE CONTEXTO (dos objetivos), agrupa 5 asignaturas.

Plan 1996, establece las siguientes áreas (sin objetivos): ÁREA DE INFORMACIÓN, agrupa 10 asignaturas más un seminario especializado; ÁREA TÉCNICA, agrupa 9 asignaturas más un laboratorio; ÁREA INVESTIGACIÓN, agrupa 4 asignaturas más un Taller de Tesis; ÁREA SOCIO-CULTURAL, agrupa 3 asignaturas más dos asignaturas electivas.

Por el análisis realizado se nota criterios divergentes de agrupamiento, por cuanto, se observa que algunas asignaturas que en el Plan de 1994 están en determinada área, el Plan de 1996 las agrupa en otra área.

b) Contenidos mínimos

El análisis demuestra que los siguientes Planes especifican contenidos mínimos:

Plan 1973 (sin objetivos), Plan 1974 (sin objetivos), Plan 1979 (plantea objetivos generales por cada asignatura) Plan 1983 (se describe los contenidos

mínimos del Plan de 1979, incluyendo los objetivos), Plan 1988 (plantea objetivos generales por cada asignatura), Plan 1994 (sin objetivos), Plan 1996 (sin objetivos, descripción textual de los contenidos mínimos del Plan de 1994).

C) PLAN DE ASIGNATURA

Se analizó y examinó 115 planes de asignatura, el plan más antiguo data de 1973, otros sin identificación de la gestión académica a la que corresponden y, los más recientes, 14 planes de 1998.

Siendo los planes de asignatura⁹⁴ parte sustancial complementaria de la planificación de la enseñanza, por ende, del currículo, su relación, organización y estructuración sistemática y coherencia depende de los contenidos curriculares, refiriéndonos a lo que se va enseñar, mientras que la organización se refiere a la agrupación y el ordenamiento de dichos contenidos para conformar **unidades didácticas**⁹⁵ coherentes que se convierten en temas (lecciones) o módulos.

Por lo expuesto, se llega a la siguiente **CONCLUSIÓN**:

Los 115 programas, cuyo resguardo corresponde a la secretaria de la Carrera de Bibliotecología, presentan características peculiares y distintas en cuanto a estructura, organización y confección hasta antes de 1995.

94

"La asignatura es un saber que posee un cuerpo propio de conceptos, principios, teorías y métodos que permite construir, desarrollar y apropiarse un conocimiento y apoyar el desarrollo integral del estudiante" (TETAY JAIME, José María : criterios para la construcción del P.E.I. : un enfoque investigativo, 1995. p 53.)

95

"Las unidades didácticas dan forma, a las partes del programa. Comprender aspectos destacables en el programa por su complejidad por su interrelación y, en su apariencia, constituya peldaños dentro de la ascensión que supone llegar a dominar, a través del programa, el sistema científico que éste representa y al que sirva de rampa de acceso. Asimismo, el método de unidades permita al alumno tomar conciencia de su formación...y permita la posibilidad de evaluación..." (LÓPEZ YEPES, José : El estudio de la documentación, 1981. p. 93-95)

Los componentes más utilizados en su selección y organización son las siguientes: pocos con un enfoque, fundamentación o justificación de asignatura, no contemplan los parámetros de los contenidos establecidos.

Dada la importancia del papel que juegan los planes de asignatura, y la estructuración de unidades didácticas y contenidos temáticos (temario) que se debe impartir en una gestión determinada -semestral o anual-, muchos docentes cumplen, sin embargo, cada docente confecciona de acuerdo a interés particular o necesidad personal en forma convencional, poco sistemática e incoherente. Porque además, no cumplen parámetros coordinados de necesidad-actividad-docente y necesidad-actividad-estudiante, siendo estos programas imprecisos de estrategia didáctica y pedagógica, que debe desarrollarse en clases.

Muchos planes de asignatura se encuentran en un estado de desfasamiento y obsolescencia (desactualizados) respecto a la producción de conocimientos del área (Bibliotecología, Documentación, Ciencias de la Información y Archivología) y en relación con el avance tecnológico y científico. Aspecto que permite comprobar nuestra hipótesis de trabajo.

Muchos planes de asignatura se encuentran orientadas hacia prácticas decadentes, porque en la Bibliotecología, Documentación y Ciencia de la Información ya existe una diversificación. Evolución y crecimiento constante, surgimiento de nuevas áreas de estudio, así como los sistemáticos cambios en las áreas de estudio tradicionales.

a) Objetivos

Una actividad importante que debe realizarse con especial cuidado dentro del plan de asignatura, es el planteamiento de objetivos educativos, su influencia llega a hacerse sentir en todo el componente complementario del desarrollo de las asignaturas, por su énfasis en la necesidad de enunciar con claridad y precisión.

Para ello, es importante plantear con un lenguaje sencillo y accesible a los educandos, tomando en cuenta que es lo que se quiere lograr para aplicar y efectivizar de acuerdo al logro de resultados esperados. Esta interacción constituye el elemento esencial de las actividades educativas, tomando en cuenta que el acto de enseñar y aprender se cimienta en la comunicación que se establece entre docentes y estudiantes.

Los criterios descritos y el estudio comparativo realizado nos permiten las siguientes observaciones:

Los objetivos observados y estudiados, en su planteamiento advierten proposiciones poco claros y definidos, por cuanto, no existe una intencionalidad precisa que facilite la interacción docente-estudiante. Además, se encuentran desligados, desprendidos y aislados con las demás actividades del proceso enseñanza y aprendizaje.

Si bien en su inicio de descripción (algunos, no todos), utilizan "el estudiante será capaz de..." Se denota en su planteamiento ambigüedad, desorden, entremezclados y confundidos con meras actividades, sin precisión sistemática de objetivos generales y su relación con las unidades didácticas.

Los siguientes ejemplos que transcribimos a continuación han sido tomados al azar de los planes de asignatura examinados:

- Dotar al estudiante de los conocimientos teóricos sobre la condensación e indexación documental
- Poner en práctica los conocimientos teóricos elaborando índices y resúmenes en casos concretos.
- Impartir conocimientos sobre normas y reglas standard para su elaboración.
- Sentar las bases fundamentales sobre la condensación e indexación para estudios superiores del estudiante.

Nótese en el ejemplo: ambigüedad, imprecisión e impertinencia. Se caracteriza por ser más actividad del docente que, los logros a alcanzar fundamentalmente por los educandos y de lo que sean capaces con el conocimiento de los procesos de Condensación e Indización y su relación con las principales tendencias y etapas de la documentación.

Otro caso:

Objetivos Generales:

- Orientar y apoyar en la iniciación de la investigación elegida por los alumnos.
- Definir las características fundamentales del proceso de investigación.
- Precisar e identificar la importancia de la investigación en la formación profesional de los alumnos.

Objetivos Específicos:

- Orientar a los estudiantes en la comprensión cabal del perfil de tesis.
- Elaborar el perfil de tesis (individual).
- Explicar la estructura y normas fundamentales de un informe de investigación.

Este otro ejemplo transcrito textualmente, respecto a los objetivos denota y confirma la conclusión observada. Además no está sujeta a los contenidos mínimos establecidos en el plan de estudios.

b) Unidades didácticas

De acuerdo a Ander-Egg⁹⁶, "Las unidades didácticas y contenidos de enseñanza, son las unidades de programación y de actuación a nivel de aula. A través de ellas se pretende organizar los diferentes contenidos del aprendizaje de cara al logro de los objetivos propuestos. Están configuradas por una serie de elementos, debiendo tener un interrelación sistemática: actividades, opciones metodológicas, estrategias educativas, secuencias de actividades, elección de materiales y textos y de los recursos didácticos que se han de emplear para materializar las actividades".

⁹⁶

ANDER-EGG, Ezequiel: Le planificación educativa: conceptos, métodos, estrategias y técnicas para educadores, 1995. p. 204-232

Tomando en cuenta la definición planteada y, con el objeto de obtener un panorama más claro las unidades didácticas fueron analizadas con detenimiento en sus componentes internos y externos con criterios educativos preestablecidos, específicamente en su estructuración, organización sistemática y coherencia en los contenidos de asignatura. Por tanto, identificamos las siguientes observaciones:

En la mayoría de planes de asignatura estudiados se identifica que el temario o contenidos temáticos han sido confeccionados en base a contenidos de textos o libros referentes a determinada asignatura.

Denotan ausencia de planificación lógica de interrelación sistemática en la secuencia de contenidos y, su estructuración de muchos temas y lecciones no corresponden a necesidades para su finalidad de enseñanza y aprendizaje, vale decir, se denota carencia en su desarrollo articulado (unidad, orden, progresión y transición).

En la selección y confección de unidades y contenidos denotan desorden e incoherencia (amontonamiento de ideas y un conjunto de temas), por cuanto no se relacionan en función de las necesidades curriculares y de continuidad y progresión de formación.

Muchos contenidos de enseñanza y temas no responden en cantidad adecuada a los objetivos y actividades planteadas.

Se denota excesiva repetición de temas de una asignatura a otra.

No se planifica el avance académico con criterios válidos de tiempo, en otras palabras, los docentes no confeccionan cronogramas, excepto en la gestión académica de 1995.

No se planifica ni se realiza evaluaciones periódicas de la relación avance-plan y actuación docente.

c) **Programación de aula**

Como un complemento al anterior estudio comparativo, también se examino la labor de programación de aula a través de la observación participante y la conversación personal con estudiantes, estas visitas programadas y conversaciones que realizamos en diferentes asignaturas de la Carrera de Bibliotecología y otras Carreras, fueron reforzadas con la experiencia propia, porque aún persiste en la memoria la vivencia de haber sido alumno de casi la mayoría de los docentes que actualmente conforman la planta docente. Llegando a las siguientes conclusiones:

Los programas son elaborados individualmente, de acuerdo a interés y conocimiento particular de docencia. Lo que nos da las directrices necesarias con las que se desarrolla en aula la estrategia pedagógica, en el sentido más amplio de actividad didáctica:

Persiste un 80% de clases leóricas, magistrales y clases expositivas, donde el docente es propietario del mayor tiempo de clases. Los programas, si bien, plantean clases participativas, sucede lo contrario, ya que, sigue siendo la clase magistral una modalidad ampliamente utilizada, porque además así, lo confirma la totalidad de los programas que plantean como modalidad de enseñanza ese tipo de enseñanza (tradicional, verbalista, pasiva, formalista y centrada puramente en la actividad docente).

A este aspecto se añade la deficiente y exigida **participación de los estudiantes**, quienes evaden la participación distrayendo la mirada para evitar ser partícipes. Sin duda, excepto casos. Se ve en los estudiantes un marcado conformismo y apatía única, por cuanto como estudiantes no tenemos interés en contribuir a mejorar las clases al no hacer un seguimiento de avance y preparación previa sobre los temas en cuestión y, de acuerdo al programa establecido. Aún más, menos nos preocupa los objetivos y actividades planteadas por los docentes en los y planes de estudio o de asignatura.

La falta de **hábito a la lectura** es un mal que nos afecta a muchos, por cuanto se constituye en síndrome de conformismo y apatía, porque, en las lecturas o controles

los estudiantes no respondemos apropiadamente y repetimos de memoria lo que determinado autor describe o plantea. No usamos la crítica razonable en cuanto a texto y contexto, lo que evidencia una escasa preparación y formación espiritual. Sin duda, es práctica de una lectura mecánica y memorística, de desesperación ya que, es frecuente vemos en los pasillos queriendo aprender cinco minutos antes de la evaluación.

Las formas de desarrollar los temas responden a una estrategia de pedagogía tradicional, osea al uso preferido y disponible de pizarra y la exposición oral, con escaso uso de técnicas grupales para actividades educativas. Debemos reconocer que, para la elección de uno u otros métodos de enseñanza y aprendizaje la Carrera no dispone de otros recursos didácticos.

Los trabajos prácticos, que comúnmente son formas de aprender desde la práctica y de la reflexión, no tienen una orientación investigativa, por cuanto, generalmente se recurre a copias textuales de libros y trabajos anteriores, en muchos casos carentes de esquemas sistemáticos de planteamiento investigativo. En todo caso es una actitud conformista, acrítica, faltos de compromiso, con escaso interés, indudablemente esta orientado a cumplir con los trabajos sólo para obtener puntaje.

Escasa supervisión para orientar las prácticas y para integrar la teoría y la práctica en trabajos extra aula.

Los trabajos de grupo, modo activo que permite el refuerzo inmediato y continuo de aprendizaje del conjunto del curso, no se constituyen en respuesta y práctica educativa positiva, ya que siempre se organizan a voluntad de los propios estudiantes, vale decir, en torno a amistad. Lo que ocurre generalmente en su conformación, debido a que los docentes dan instrucciones de "hagan grupos de dos, tres o más" para determinada actividad grupal, éstos conforman grupos en torno a amigos de siempre, lo cual, restringe el compartimiento de conocimientos y merma la integración homogénea y heterogénea del curso.

La bibliografía o materiales y textos no siempre responde a los contenidos de enseñanza, porque en muchos programas son simples listados de libros o artículos. Si

bien, algunos docentes recurren a propias fuentes de información, proporcionan a los estudiantes por capítulos o artículos pero, no siempre identifican la fuente original.

La **evaluación**, de acuerdo a lo examinado se pudo comprobar que en la Carrera de Bibliotecología se ha institucionalizado los siguientes sistemas de evaluación. La totalidad de programas, en líneas generales realizan evaluaciones sumativas parciales, lecturas bibliográficas (control de lectura), trabajos prácticos, exposiciones orales, participación en clases y exámenes finales. En conclusión los exámenes parciales y finales absorben el mayor puntaje sobre cien (100) que es la calificación máxima que se otorga, dando menor puntaje a otros tipos de evaluación.

También se observa y se constato en la totalidad de programas que el tipo de evaluación que se imparte es de tipo memorístico-sumativo.

En síntesis la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información está orientada en un alto porcentaje hacia el dominio de técnicas, con la falta de una profunda formación teórica-práctica ante los conocimientos emergentes y la rápida e incesante innovación de la tecnología de información que se va incorporando poco a poco en distintos procesos de las Unidades de Información. Porque además, así lo confirman las entrevistas realizadas a estudiantes, notándose en las respuestas debilidades teórico-prácticas y conceptuales-metodológicas en el conocimiento y ejercicio profesional.

Finalmente no podemos dejar de lado y no mencionar que, en el análisis, de formación profesional que imparte la Carrera de Bibliotecología, 27 años de vida institucional académica, se han suscitado coyunturas sociales y políticos que han incidido en un rendimiento académico apropiado y proyección eficaz. Estos factores se denotan como negativos: Cierres por intervención de la Universidad, cambios caprichosos de planes curriculares, sin previo diagnóstico, evaluaciones y conocimiento de resultados, disminuida planta docente y carencia de profesionales idóneos con capacidad docente.

ESTRATEGIAS DE ACCIÓN Y DISCUSIÓN

Generar estudios y análisis sobre el valor de la información como valor estratégico, además la necesidad de analizar los conceptos (reconceptualización) de Bibliotecología, Documentación y Ciencias de la Información, tomando en cuenta su objeto y tema de estudio. Además que se constituyen en el principal objetivo a ser alcanzado en la reformulación de la enseñanza tradicional que aún predomina en la Carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

Analizar profundamente como clave para la reformulación o rediseño del plan curricular, planes de estudios, programas, unidades didácticas, contenidos de enseñanza y las categorías emergentes: Tecnología de información, Formación de Especialistas, Formación de Profesionales y Formación de Usuarios.

Fomentar y apoyar programas de capacitación docente, e incentivar cursos de actualización permanente sobre planificación universitaria y planificación de la enseñanza, en este marco, la planificación requiere siempre de un proceso lógico y sistemático, por cuanto, es necesario contemplar dimensiones sociales, culturales, políticas, técnicas y prospectivas, con la finalidad de realizar las labores académicas en mejores condiciones posibles. Incidiendo en los siguientes elementos que siempre están presente en el proceso de enseñanza y aprendizaje: los objetivos, las unidades didácticas, los contenidos, los métodos y técnicas de enseñanza (actividades) y la evaluación.

Impulsar la relación docencia-investigación para contribuir al mejoramiento de la práctica docente para identificar, evaluar y aplicar alternativas de enseñanza y aprendizaje innovadoras, que a la vez, puedan contribuir a su modernización, a objeto de satisfacer con mayor eficiencia y efectividad acordes a las necesidades o desafíos que plantea la realidad nacional actual.

Promover actividades académicas, tales como foros, simposios, seminarios, debates y otras reuniones técnicas para ampliar y mejorar los conocimientos del proceso educativo sobre elementos teórico-metodológicos de pedagogía y didáctica, entendida esta última como la teoría y práctica de la enseñanza y el aprendizaje, diseño curricular,

evaluación educativa, técnicas de enseñanza y otros factores disciplinarios que requieran para desempeñar la docencia con elevado nivel de calidad.

Estando de cara al 2000, con todos sus adelantos e innovaciones, con un peso sobre las espaldas de una inminente revolución tecnológica, es de prioridad propiciar discusión sobre una flexibilización curricular, ofreciendo alternativas para contribuir a acelerar el cambio y tender una mayor equidad entre lo tradicional y lo moderno para resolver los problemas inmediatos de formación profesional dentro del curriculum orientadas hacia la realidad social.

Promover la revisión y actualización curricular continua, diseñando a través, de la necesidad de armonizar la formación de los profesionales en información, específicamente de Bibliotecarios y Documentalistas, brindando orientación sobre los problemas generales y específicos inherentes con estudios de actualización y perfeccionamiento además, formas innovativas de docencia, tales como la investigación de casos, desarrollo de proyectos tendentes a la solución de problemas reales, incorporando imprescindiblemente la teoría y la práctica.

Confeccionar lógicamente y sistemáticamente los planes de asignatura, a partir de exigencias académicas reales, con datos generales y específicos, justificando la ubicación del programa dentro del plan curricular, como información global y específica correspondiente a la asignatura o materia.

Precisar concretamente las actividades, propósitos, resultados y metas que se persiguen de la asignatura con los contenidos globales y específicos dando coherencia en el tratamiento temático, es decir, interrelacionarlos sistemáticamente para que cada tema sea independiente, pero a la vez, deba servir al reforzamiento de otros temas.

Es prioridad la discusión y reflexión en torno a la prospectiva que se vislumbra sobre este campo con un nuevo curriculum planteando objetivos curriculares claros y precisos que expresen y respondan a las necesidades del país y las tendencias de la profesión. Para lo cual es indispensable partir de **la Misión de la Universidad**

Boliviana⁹⁷ que expresa: "Formar profesionales idóneos de reconocida calidad y excelencia, con conciencia crítica y capacidad de crear, adaptar, transformar la ciencia y tecnología universal para el desarrollo y progreso de la nación, promover la investigación científica y los estudios humanísticos, difundir y acrecentar el patrimonio cultural, así como contribuir a la defensa de la soberanía del país".

Es imprescindible introducir la reflexión, discusión y el consenso para proponer directrices de acción y establecer una política de enseñanza y aprendizaje basada en prioridades, entre las cuales contempla la tecnología de la información -acorde a nuestra realidad- en el proyecto curricular y los planes de estudio y, a todos los niveles: la tecnología como contenido, como instrumento y como recurso didáctico.

Promover, planificar e instituir políticas de evaluación curricular permanente, lo que permitiría introducir las modificaciones necesarias para su constante actualización. Constituyéndola como una herramienta valiosa de revisión permanente del currículo con el fin de impartir una formación profesional que responda a las necesidades de la sociedad, con especial atención para una profesión con cambios dinámicos y vertiginosos, como es el de los bibliotecarios y los documentalistas.

Con el fin de converger en el logro de los objetivos curriculares y de área agrupar las asignaturas con carácter flexible en las respectivas áreas de estudio para reforzar coherentemente la formación profesional sin ocasionar deterioro en su continuidad. Además, permitirá posibles reajustes durante el desarrollo de cualquier etapa del plan considerando, analizando estudiando detenidamente.

Diseñar el plan curricular, específicamente, replanteando la confección de asignaturas bajo un sistema de armonización y equilibrio para evitar la fuerte énfasis revelada en la formación bibliotecológica de los diferentes planes de estudio que han sido implementados en la Carrera. Dado que el estudio realizado denota una fuerte inclinación a esta disciplina; armonía y equilibrio que debe mantener siempre, teniendo en cuenta las

97

menciones que se imparte como formación (documentación, archivología y museología).

Fortalecer y actualizar los contenidos mínimos de asignaturas, determinando previamente objetivos de enseñanza en base a los objetivos curriculares y de área. Además mantener un equilibrio de confección de contenidos para no caer en las repeticiones innecesarias de temas en las distintas asignaturas.

Coordinar las actividades de los docentes, auxiliares de docencia, administrativos, así como la infraestructura física (instalaciones), los equipos y la metodología de enseñanza y de aprendizaje, siendo prescindibles porque completan y dinamizan la estructura curricular.

Proporcionar a los docentes a través de curso-talleres técnicas de planificación, incidiendo en el diseño y selección de programas de enseñanza para evitar que los contenidos sean extraídos textualmente de los libros en la confección de programas de enseñanza y estudio.

Ante la desvalorización de los egresados y titulados replantear y coadyuvar la formación profesional continua, orientado a ofrecer actualización de contenidos, métodos y niveles acordes con la realidad profesional y las necesidades sociales. Acogiéndose además, a la formación continua inmediatamente después de obtener la titulación profesional, creando así un perfil de especialización al margen del sistema académico, en base a cursos, talleres y otras estrategias de educación permanente.

SUGERENCIAS ESTRATÉGICAS

La base de discusión debe necesariamente partir sobre el problema de la Educación Superior dentro del contexto social, económico, político y cultural, porque la formación no puede ser considerado aisladamente de este contexto. Sin embargo, la intención no debe ser construir un nuevo concepto de educación, ni mucho menos entrar en estudio de lo que puede ser la teoría de la educación o la sociología de la educación, puesto que ésta labor corresponde a expertos especialistas que realizan investigaciones profundas de dicho fenómeno educativo.

Por lo tanto, la propuesta de discusión debe partir realizando un análisis del contexto en el que se sitúa la actual realidad. Debido a que desde 1985 se aplica en nuestro país una nueva política económica (D.S. 21060) de corte neoliberal, y posteriormente con la aplicación de otras reformas, como la Reforma Educativa (Ley No 1565, del 17 de julio de 1994), que legaliza la acreditación y evaluación -Cap. VI (del Nivel universitario), Art. 21. "Crease el Sistema Nacional de Acreditación y Medición (SINAMED) de la calidad educativa, que será administrado por el Consejo Nacional de Acreditación y Medición de la calidad Educativa (CONAMED) como ente autónomo y especializado. Dicha Ley, en el Art. 53 establece la evaluación de la educación Superior ("... la evaluación y certificación del CONAMED...").

Establecer convenios de colaboración para organizar actividades académicas con la Dirección de Formación Docente y otras Carreras, particularmente con la Carrera de Ciencias de la Educación para promover el interés, con el objeto de que los docentes tomen conciencia de la problemática que su práctica docente conlleva.

Instalar sistemas de información especializada, adecuados para que los docentes puedan investigar, reflexionar, teorizar y construir nuevos conocimientos acerca de su propia práctica y así, garantizar una mejora en la calidad de enseñanza.

Promover y proponer proyectos de acción, capacitación y especialización para futuros docentes y consolidar una nueva generación de docentes, dada y sentida la insuficiencia de docentes. Los mismos deben contemplar una formación fundada en procesos de investigación teórica y práctica basada en el desarrollo profesional con innovación educativa

que, con urgencia requiere la Carrera.

Exigir la conformación de una Comisión Revisora del Plan vigente de la Carrera, integrada por un equipo interdisciplinario para la evaluación continua del plan curricular, cuya función sistemática responda como instrumento que valore el grado en que los medios, recursos y procedimientos de enseñanza y aprendizaje cumplan los objetivos, actividades y metas trazadas para el logro de las finalidades de la Carrera.

Comprometer a los docentes como factor clave para el desarrollo y aplicación práctica del plan curricular, por cuanto el rol de los docentes es la de participar activamente en la organización de los estudios, aplicando métodos y experiencias innovadoras para el cumplimiento del plan en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la formación.

Evitar la repetición y el alargamiento innecesario de asignaturas, contenidos y temas, por cuanto, en muchos países de la Comunidad Europea y algunos países Latinoamericanos es acortar los currículos para condensar las necesidades emergentes de enseñanza y aprendizaje.

Identificar sistemáticamente los aspectos teóricos y prácticos que se deben considerar en las asignaturas de especialización (contenidos mínimos y temas del plan curricular) en cuanto a aplicación de tecnologías de información (componentes electrónicos y mecánicos y, todo el conjunto de programas o procedimientos, que determinan las acciones, por cuanto ambas se complementan.

Crear a través de los planes de enseñanza y aprendizaje un ambiente de motivación y espacio estimulante para formar personas creativas, posibilitando nuevos conocimientos y condicionando al estudiante a la reflexión, la crítica, la autocrítica y el cuestionamiento con capacidad de reorganizar, definir y afianzar los conocimientos que ya tiene hacia la solución de problemas y además, sea capaz de comparar, aplicar, sintetizar, analizar y recrear los conocimientos que se imparten.

Revisar, actualizar y señalar la bibliografía, -entendiendo como la lista completa de las fuentes escritas que han servido para elaborar el plan de asignatura-, por lo tanto,

también aquellos que sirven o serán utilizados en el proceso de enseñanza y aprendizaje como referencia para lecturas básicas, optativas y complementarias y como documentación general relativa a las unidades didácticas correspondiente.

Especificar la cronología o el cronograma de avance y desarrollo académico de acuerdo a la confección de las unidades didácticas y contenidos temáticos, considerando el tiempo estimado y necesario para lograr el avance del programa de estudio.

Actualizar e incorporar procesos de evaluación permanente de la docencia y la labor académica.

Establecer como norma obligatoria a través de la Dirección de la Carrera, la entrega de informes periódicos de avance y desarrollo de la labor académica. Como mínimo dos informes por gestión, vale decir, a mitad de gestión y otro al finalizar. Los mismos que, como un factor más, coadyuvaran a la evaluación de la docencia académica.

Establecer planes y programas estratégicos para desarrollar investigación e interacción social.

Buscar y ofrecer una base de cohesión de las disciplinas con relación teórica y práctica, fundamentada en la interdisciplinariedad entre ellas, vale decir, de la ciencia de la información, bibliotecología y documentación, en las características del usuario de la información, en los soportes (tradicionales y modernos) y en las tecnologías de información, de modo de perfeccionar con nuevos conocimientos, para así consolidar una jerarquía con relación a los demás profesionales, además, con el fin de no ceder protagonismo ante las profesiones dedicadas a la gestión electrónica de información, evitando así, la amenaza de perder cada vez más espacio con profesionales de otras áreas (como la informática, la comunicación, etc.).

Formular políticas y estrategias para la formación de docentes orientadas a la preparación de investigadores, coordinando la organización e instrumentación de programas específicos tendentes a la preparación didáctica-pedagógica, para lograr la profesionalización de la enseñanza.

ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS

Administración Académica

Incentivar actividades para erradicar y evitar la administración académica tradicional, burocratizada y rutinaria que se ha constituido en un gran perjuicio en el normal desarrollo de las gestiones académicas. Problemática que además, tiene en su alrededor muchos rasgos negativos: ineficiencia de atención, falta de orientación y desinformación, improvisación, desconocimiento de reglamentación, desarticulación, mecanización, etc., etc.

Propiciar mecanismos dinámicos para no seguir tolerando una administración que en muchas ocasiones se ha tomado carente de compromiso de eficiencia, eficacia, más que todo en la agilización de trámites: inscripción o registro de materias, convalidaciones, entrega de certificados de notas oportunamente, y otros trámites que específicamente han perjudicado a la instancia estudiantil.

Mejorar con urgencia la administración académica bajo un enfoque dinámico y actualizado, que responda a las exigencias actuales y futuras basadas en el Estatuto Orgánico, los Reglamentos y Normas vigentes, para lo cual es necesario munirse de todos los documentos posibles que son producto de eventos, como: Congresos Universitarios, Congresos Internos, Reuniones Académicas Nacionales, Reuniones, Presectoriales, Jornadas y otros eventos Académicas para posibilitar el buen ejercicio del Co-Gobierno en las instancias de decisión y fiscalización que exige la Autonomía Universitaria.

Objeto y Tema de Estudio

Si queremos comprender el material que cubre la ciencia de la información y su relación con otras disciplinas como la Bibliotecología, la Documentación y la Archivología; y lo que hacen los profesionales de información y cómo lo hacen, tenemos primero que entender lo que significa como disciplina humanística, como disciplina científica y disciplina

social. Por tanto, es menester por lo menos presentar el objeto y tema de estudio⁹⁸ de dichas disciplinas. Lo que fundamentalmente permitirá y ayudará a construir el plan curricular de la Carrera.

Perfil Profesional

Una vez más nos encontramos que, cualquier intento de una formación profesional distinta, alternativa, participativa que no atravesase por una rigurosa planificación, esta sentenciada de antemano al fracaso. Con esta breve introducción deseamos manifestar que en el intento de aportar para transformar no es posible dejar pasar por la espontaneidad, puesto que, para planificar es necesario autodiagnosticar, diagnosticar, sistematizar, analizar y evaluar porque estos factores constituyen la estructura base de cualquier estructura curricular.

El diseño, reajuste o modificación incluye el diseño de un perfil profesional, confeccionada por fases de autodiagnóstico y diagnóstico. "Sin autodiagnóstico y diagnóstico es imposible diseñar un perfil profesional, dice Prieto Castillo⁹⁹, porque no se puede pensar en futuros profesionales sin un claro conocimiento del presente". Puesto que, un perfil profesional es una síntesis de lo que los estudiantes serán capaces de hacer al final de su Carrera, a lo que el autor fundamenta que: "como las profesiones no son un fin en sí mismo sino un fin social, solo un adecuado conocimiento de las necesidades sociales permite diseñar, prever, un perfil que se oriente hacia las mismas".

Por lo tanto, reflexionar y plantear en torno a la tecnología de la información y los sistemas manuales o tradicionales nos brinda la oportunidad de crear un nuevo perfil de profesionales en Ciencias de la Información, Bibliotecología y Documentación más acorde con

98

"Se entiende por OBJETO DE ESTUDIO -la cosa material o fenómeno real, cuyas partes estudia una ciencia dada, a partir de las tareas planteadas ante ella-. Por TEMA DE ESTUDIO de una ciencia se entiende -las regularidades del objeto de estudio, el libro se manifiesta como objeto de estudio de una serie de disciplinas (paleografía, teoría y práctica de la redacción, archivología, bibliología, bibliotecología, ciencias de la información y otras, pero cada una de estas tiene su propio tema de estudio-. (MDRALES MOREJÓN, Melvyn y CRUZ PAZ, Andrés : El alcance conceptual de la ciencia de la información, bibliotecología y ciencias de la información. En: Revista Ciencias de la Información, Vol. 26, No 2 Junio 1995). p. 71-73

99

PRIETO CASTILLO, Daniel : Diseño curricular para escuelas de comunicación, 1988. p. 63-73

la sociedad actual.

Internacionalización de la Carrera

Con la expresión "internacionalización de la Carrera" apuntamos a una corriente de cambio en la formación profesional, dado que, los sistemas educativos atraviesan por un momento crucial, la proximidad al nuevo milenio y los cambios actuales demandan fórmulas nuevas y alternativas para el intercambio de conocimientos y práctica profesional.

Precisamente una de ellas es la internacionalización de la educación superior en términos de ver la perspectiva de docentes y estudiantes con las oportunidades que brindan otros países en el aprovechamiento de cooperación regional o internacional. Este proceso representa nuevos objetivos en la gestión de calidad de la formación profesional con el objeto general de contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza, aprendizaje y de investigación dando acceso al mercado de trabajo "experto", vale decir, la asociación a la profesionalización con énfasis en la calidad, la eficiencia e idoneidad.

En síntesis, aprender de los demás es parte de la formación especializada que significa cooperación y asimilación de nuevas pautas internacionales de calidad, competitividad y especialización toda vez que la internacionalización de la educación es creciente.

Educación a Distancia

La educación a distancia como modalidad de formación al servicio del país, debe constituirse en una política de enseñanza institucional, optativa y programática con unidades curriculares flexibles o módulos de formación. Esta debe necesaria y esencialmente ser asumida por la Carrera, extendiendo y proyectando los sistemas educativos formales en sus diferentes niveles a los Departamentos y Provincias que no tienen acceso a ellas por causas geográficas, económicas y de trabajo con el propósito de brindar educación abierta y permanente como una innovación tecnológica.

Fortalecimiento y Reorganización de la Biblioteca

La Carrera debe prestar particular importancia a este rubro, reconocida la extrema ausencia de material bibliográfico - documental sobre la especialidad que se carece y la urgencia de su utilización en la formación profesional.

La actividad académica -proceso de enseñanza y aprendizaje- basada en la transmisión de conocimientos necesita de información, puesto que, hoy en día no se dispone de una apropiada documentación sobre el particular. La necesidad de información es, en la actualidad, muy apremiante. Puesto que no se concibe ningún tipo de investigación, por muy simple que este sea, si no se dispone de una adecuada información sobre la especialidad. Este fondo bibliográfico - documental debe organizarse en lineamientos y exigencias dinámicas y ágiles para responder mejor y más eficientemente a las necesidades de docentes y estudiantes.

Estos recursos bibliográfico - documentales debe ser de índole especializada y estar acorde con las exigencias de proveer y facilitar información completa y variada sobre los temas de interés que, de una u otra forma, incida en la investigación que la formación profesional exige. Acervo que debe ser permanentemente actualizada. Urge entonces, planificar para reorganizar y fortalecer la Biblioteca en base a objetivos de que una unidad de información es, fundamental, para adquirir y fortalecer el conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Promoción de Carrera

Por ser la única Carrera en el país debe iniciar una campaña de promoción en los medios de comunicación (televisión, prensa y radio). El desafío de esta campaña debe orientarse a la relevancia mayor del incremento o masificación del estamento estudiantil para satisfacer las necesidades de demanda profesional en el país. Además debe iniciarse a la brevedad posible el estudio y planificación de cursos a distancia para que estos también sean parte de la promoción con el fin de estrechar vínculos por medio de convenios con otras Universidades o Instituciones del país.

Programas de Investigación

Dada la falta de programas de investigación para formar investigadores es imprescindible elaborar políticas y estrategias para fortalecer el área de investigación metodológica en los diferentes niveles de formación. Lo que conduce necesariamente buscar acreditar contenidos mínimos coherentes y secuenciales en el diseño de los programas de estudio, para que esta área se constituya en eje articulador de todo el plan curricular y, específicamente contribuya con la elaboración de perfiles, diseños y proyectos de investigación para culminar con la elaboración de Tesis. Lo que también podrá facilitar con otras modalidades de titulación.

Grupos de Estudio

Constituir estos grupos como un método moderno de formación permanente, es una propuesta metodológica para los futuros profesionales (egresados y titulados), quienes conscientes de la realidad forjaran su autocapacitación para enfrentar conjuntamente los desafíos del avance científico e impacto de la tecnología de información.

Unidad de Planificación de la Enseñanza Facultativa

Es imprescindible la creación de esta Unidad en la Facultad de Humanidades, con un equipo colegiado, conformado con carácter interdisciplinario de profesionales, precisamente para llevar adelante la planificación de la enseñanza y evaluación de planes curriculares, implica además, la evaluación de la labor académica de los docentes, el control de programas de estudio y todo el proceso académico de las Carreras que componen la Facultad.

A N E X O S

ESCUELA DE BIBLIOTECARIOS (1970)

- I. El Curso Básico que comprenderá las siguientes asignaturas:
 - 1) INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA
 - 2) INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA
 - 3) INTRODUCCIÓN A LAS LETRAS
 - 4) LENGUAJE
 - 5) HISTORIA DE LA CULTURA

- II. Después de vencido el Curso Básico se deberán aprobar las siguientes asignaturas:
 - 1) AIMARA O QUECHUA
 - 2) CULTURA BOLIVIANA
 - 3) ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO DE BOLIVIA
 - 4) Una de las siguientes asignaturas:
 - a) HISTORIA DE BOLIVIA I
 - b) HISTORIA DE BOLIVIA II
 - c) HISTORIA DE BOLIVIA III
 - d) LITERATURA BOLIVIANA I
 - e) LITERATURA BOLIVIANA II
 - f) LITERATURA LATINOAMERICANA I
 - g) LITERATURA LATINOAMERICANA II
 - h) HISTORIA DEL ARTE
 - i) PEDAGOGÍA GENERAL
 - j) GNOSEOLOGÍA Y EPISTEMOLOGÍA
 - 5) Haber demostrado ante un tribunal organizado por la Facultad la comprensión general de textos en uno de los siguientes idiomas: inglés, francés, italiano, alemán y ruso.
 - 6) INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
 - 7) CATALOGACIÓN Y CLASIFICACIÓN I
 - 8) CATALOGACIÓN Y CLASIFICACIÓN II
 - 9) ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE BIBLIOTECAS
 - 10) BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIA I

- 11) BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIA II
- 12) HISTORIA DEL LIBRO Y LA BIBLIOTECA
- 13) DOCUMENTACIÓN GENERAL

III. Seminarios complementarios especificados en el Reglamento Interno

IV. Correlaciones

- a) La signatura Introducción a las Ciencias de la Información deberá vencerse antes de las otras materias técnicas consignadas en el Art. II 7) - 13).
- b)
 - 1) Catalogación y Clasificación I
 - 2) Catalogación y Clasificación II
- c)
 - 1) Bibliografía y Referencia I
 - 2) Bibliografía y Referencia II

CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN
NIVEL TÉCNICO SUPERIOR (1973)

Primer Cuatrimestre

CURSO MONOGRÁFICO HISTORIA DE BOLIVIA
CURSO MONOGRÁFICO GEOGRAFÍA DE BOLIVIA
LENGUAJE I
FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICAS
HISTORIA DE LA CULTURA
ELEMENTOS DE FILOSOFÍA

Segundo Cuatrimestre

CIENCIA DE LA INFORMACIÓN
CATALOGACIÓN - CLASIFICACIÓN I
ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE BIBLIOTECAS
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIA I
HISTORIA DE BOLIVIA
HISTORIA DE LA CULTURA II

Tercer Cuatrimestre

HISTORIA DEL LIBRO Y BIBLIOTECA
DOCUMENTACIÓN GENERAL
CATALOGACIÓN Y CLASIFICACIÓN II
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIA II
INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA-TÉCNICA
AIMARA
HISTORIA DE BOLIVIA II

Cuarto Cuatrimestre

LITERATURA INFANTIL
PLANEAMIENTO BIBLIOTECARIO
CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN LIBROS MANUSCRITOS
BIBLIOTECNIA
REPRODUCCIÓN DOCUMENTARIA

ARTE BOLIVIANO Y AMERICANO

FILOSOFÍA GRIEGA

Quinto Cuatrimestre

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

BIBLIOTECAS PÚBLICAS Y ESCOLARES

BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS ESPECIALIZADAS

NOCIONES PALEOGRAFÍA Y ARCHIVOLOGÍA

ESTRUCTURA ECONÓMICA DE BOLIVIA

CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA
NIVEL TÉCNICO SUPERIOR (1974)

Primer Cuatrimestre

LENGUAJE I
CURSO MONOGRÁFICO DE HISTORIA DE BOLIVIA
HISTORIA DE LA CULTURA I
CURSO MONOGRÁFICO DE GEOGRAFÍA
INTRODUCC. A LAS MATEMÁTICAS
EDUCACIÓN FÍSICA I
IDIOMA MODERNO I
MATERIAS ELECTIVAS
MATERIAS LIBRES

Segundo Cuatrimestre

LENGUAJE II
HISTORIA DE LA CULTURA II
PSICOLOGÍA GENERAL
CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
EDUCACIÓN FÍSICA II
IDIOMA MODERNO II
MATERIAS ELECTIVAS
MATERIAS LIBRES

Tercer Cuatrimestre

LITERATURA BOLIVIANA I
INTRODUCC. A LAS TÉCNICAS BIBLIOTECARIAS
HISTORIA DEL LIBRO Y LAS BIBLIOTECA
REFERENCIA GENERAL
HISTORIA DE BOLIVIA II
LITERATURA GENERAL
IDIOMA MODERNO III
MATERIAS ELECTIVAS
MATERIAS LIBRES

Cuarto Cuatrimestre

BIBLIOGRAFÍA
CATALOGACIÓN I
CLASIFICACIÓN I
ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECARIA I
TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN
IDIOMA MODERNO IV
MATERIAS ELECTIVAS
MATERIAS LIBRES

Quinto Cuatrimestre

REFERENCIA ESPECIALIZADA
ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECARIA II
CATALOGACIÓN II
CLASIFICACIÓN II
INTRODUC. A LA SOCIOLOGÍA
IDIOMA MODERNO V
MATERIAS ELECTIVAS
MATERIAS LIBRES

Sexto Cuatrimestre

DOCUMENTACIÓN GENERAL
SELECCIÓN
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
INTRODUC. A LA CIENCIA Y A LA TÉCNICA
IDIOMA MODERNO VI
PROYECTO DE GRADO
MATERIAS ELECTIVAS
MATERIAS LIBRES

CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA (1975)
NIVEL TÉCNICO SUPERIOR

INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS BIBLIOTECARIAS
CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
HISTORIA DEL LIBRO Y LA BIBLIOTECA
REFERENCIA GENERAL
BIBLIOGRAFÍA
CATALOGACIÓN I
CLASIFICACIÓN I
ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECARIA I
TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN
REFERENCIA ESPECIALIZADA
ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECARIA II
CATALOGACIÓN II
CLASIFICACIÓN II
DOCUMENTACIÓN GENERAL
SELECCIÓN
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA Y LA TÉCNICA

El *persum* incluye además materias electivas y libres, figurando entre las primeras: Bibliotecas Públicas, Bibliotecas Universitarias y Especializadas, Bibliotecas Escolares y Bibliotecas Especializadas.

**CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS
DE LA INFORMACIÓN (1979)**

I. NIVEL BÁSICO Y DE FORMACIÓN (Técnico Superior)

A. MATERIAS DE SERVICIO.

a) Obligatorias.

1. (A) METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
2. (S) INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA
3. (S) INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA
4. (S) LITERATURA BOLIVIANA Y LATINOAMERICANA
5. (S) LENGUAJE
6. (A) IDIOMA MODERNO
7. (S) HISTORIA DE LA CULTURA
8. (S) PEDAGOGÍA

b) Electivas (dos de las siguientes)

9. (S) FILOSOFÍA
10. (S) HISTORIA DEL ARTE
11. (S) HISTORIA DE BOLIVIA
12. (S) LITERATURA UNIVERSAL
13. (S) HISTORIA DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA
14. (S) DOCTRINAS POLÍTICAS
15. (A) SEGUNDO IDIOMA MODERNO
16. (S) IDIOMA NATIVO

B. MATERIAS DE ESPECIALIDAD

a) Obligatorias

17. (A) HISTORIA DEL LIBRO Y LA BIBLIOTECA
18. (S) INTRODUCCIÓN A LA BIBLIOTECOLOGÍA
19. (A) BIBLIOGRAFÍA
20. (A) CATALOGACIÓN
21. (A) CLASIFICACIÓN
22. (A) SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN
23. (A) REFERENCIA

- 24. (A) ARCHIVOLOGÍA
- 25. (A) ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECARIA
- 26. (A) CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
- 27. (S) DOCUMENTACIÓN

b) Electivas. (Una de las siguientes)

- 28. (S) MUSEOLOGÍA
- 29. (S) BIBLIOTECAS PUBLICAS Y ESCOLARES
- 30. (S) BIBLIOTECAS ESPECIALIZADAS Y UNIVERSITARIAS
- 31. (S) CENTROS DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN

C. PRACTICA PROFESIONAL

- 32. (S) PRACTICA BIBLIOTECARIA I
- 33. (S) PRACTICA BIBLIOTECARIA II

CARRERA: BIBLIOTECOLOGÍA

MENCIÓN:

II. NIVEL DE LICENCIATURA.

A. MATERIAS DE SERVICIO

a) Obligatorias

- 34. (S) Lingüística

b) Electivas

(Dos más del grupo comprendido entre los números 9 a 16).

c) Libres

(Dos asignaturas, cualquiera, de la Universidad).

B. MATERIAS DE LA ESPECIALIDAD

- 35. (S) PLANEAMIENTO BIBLIOTECARIO
- 36. (S) LEGISLACIÓN BIBLIOTECARIA Y BIBLIOTECOLOGÍA COMPARADA
- 37. (S) INDIZACIÓN
- 38. (A) CIENCIA DE LA INFORMACIÓN II
- 39. (S) REPROGRAFÍA (Electiva)
- 40. PROYECTO DE GRADO

**CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS
DE LA INFORMACIÓN (1983)**

NIVEL: TÉCNICO SUPERIOR

PRIMER AÑO

- (S) INTRODUCCIÓN A LA BIBLIOTECOLOGÍA
- (A) CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
- (A) HISTORIA DEL LIBRO Y LAS BIBLIOTECAS
- (A) TALLER DE LENGUAJE
- (A) HISTORIA DE LA CULTURA
- (S) INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA
- (S) IDIOMA I
- (S) MATERIA ELECTIVA

SEGUNDO AÑO

- (A) CATALOGACIÓN
- (A) CLASIFICACIÓN
- (A) REFERENCIA
- (A) BIBLIOGRAFÍA
- (A) METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
- (S) LITERATURA BOLIVIANA
- (S) IDIOMA II
- (S) MATERIA ELECTIVA

TERCER AÑO

- (A) SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN
- (A) ADMINISTRACIÓN BIBLIOTECARIA
- (A) TIPOS DE BIBLIOTECA
- (S) DOCUMENTACIÓN
- (A) ARCHIVOLOGÍA
- (S) MUSEOLOGÍA
- (S) REPROGRAFÍA
- (S) PSICOLOGÍA

(S) IDIOMA III

MATERIAS ELECTIVAS. Dos semestrales de las siguientes:

GEOGRAFÍA MONOGRÁFICA DE BOLIVIA

DOCTRINAS POLÍTICAS

INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA

HISTORIA DE BOLIVIA

LITERATURA LATINOAMERICANA

PEDAGOGÍA

MATERIAS FUERA DE HORARIO

PRACTICAS BIBLIOTECARIAS

TESINA

**CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS
DE LA INFORMACIÓN (1986)**

NIVEL: LICENCIATURA

CUARTO AÑO

(A) PROBLEMAS DE PROCESOS TÉCNICOS

(A) PLANEAMIENTO DE UNIDADES DE INFORMACIÓN

(A) AUTOMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y SUS LENGUAJES

(S) DIDÁCTICA GENERAL

(S) ELECTIVA

SEMINARIO I

(S) IDIOMA IV

QUINTO AÑO

(A) INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

(A) INDIZACIÓN Y LENGUAJES DOCUMENTALES

(S) REDES Y SISTEMAS

(S) PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

(S) CULTURA E INFORMACIÓN POPULAR

(S) ELECTIVA SEMINARIO II

(S) IDIOMA V

SEMINARIOS

1. LEGISLACIÓN BIBLIOTECARIA
2. REGISTROS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
3. ENSEÑANZA DE LA BIBLIOTECOLOGÍA
4. SISTEMA NACIONAL DE LA INFORMACIÓN
5. CONTROL BIBLIOGRÁFICO
6. AUTOMATIZACIÓN DE BIBLIOTECAS
7. LENGUAJES BÁSICOS A LA AUTOMATIZACIÓN
8. ARCHIVOS ADMINISTRATIVOS E HISTÓRICOS

MATERIAS ELECTIVAS: Dos de las siguientes:

1. ANTROPOLOGÍA SOCIAL BOLIVIANA
2. HISTORIA DE LA CIENCIA
3. LITERATURA INFANTIL
4. SOCIOLOGÍA BOLIVIANA
5. SOCIOLOGÍA DEL DESARROLLO

IDIOMAS

Nativos o extranjeros: Niveles IV y V. Inglés, Francés, Alemán, Ruso e Italiano.

**CARRERA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS
DE LA INFORMACIÓN POR NIVELES (1988)**

PRIMER NIVEL (COMÚN)

- (A) INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
- (A) HISTORIA DEL LIBRO GENERAL Y NACIONAL
- (A) REPROGRAFÍA Y MEDIOS AUDIOVISUALES
- (A) HISTORIA DE LA CULTURA UNIVERSAL
- (A) TALLER DE LENGUAJE Y TÉCNICAS DE REDACCIÓN E INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

SEGUNDO NIVEL (COMÚN)

- (S) INTRODUCCIÓN A LA DOCUMENTACIÓN
- (S) INTRODUCCIÓN A LA ARCHIVOLOGÍA
- (A) BIBLIOGRAFÍA GENERAL Y BOLMANA
- (A) CATALOGACIÓN Y CLASIFICACIÓN I
- (A) ADMINISTRACIÓN DE UNIDADES DE INFORMACIÓN
- (A) CULTURA BOLMANA

**TERCER NIVEL (MENCIÓN BIBLIOTECÓLOGO
DOCUMENTALISTA)**

- (A) CATALOGACIÓN Y CLASIFICACIÓN II
- (A) AUTOMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN
- (A) REFERENCIA
- (A) SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN
- (S) CONDENSACIÓN E INDIZACIÓN
- (S) PUBLICACIONES PERIÓDICAS

CUARTO NIVEL

- (A) ANÁLISIS DE REDES Y SISTEMAS
- (A) PLANEAMIENTO DE UNIDADES DE INFORMACIÓN
- (A) PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE LA INFORMACIÓN (ATENCIÓN ESPECIALIZADA DE CENTROS DE DOCUMENTACIÓN)

- (A) BIBLIOTECAS Y CENTROS DE DOCUMENTACIÓN ESPECIALIZADA
- (S) TEORÍA Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN
- (S) ELECTIVA

QUINTO NIVEL

- (S) EDIFICIOS CULTURALES
- (S) ELECTIVA
- (A) TEORÍA DE LA INFORMACIÓN
- (A) SEMINARIO ESPECIALIZADO
- (S) ELECTIVA
- (S) ELECTIVA
- (A) TALLER DE TESIS

MATERIAS ELECTIVAS (SEMESTRALES)

- FORMACIÓN SOCIAL BOLIVIANA
- ECONOMÍA POLÍTICA
- INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA
- LITERATURA BOLIVIANA
- TEMAS DE HISTORIA DE BOLIVIA
- DOCTRINAS POLÍTICAS
- FUNDAMENTOS DE FILOSOFÍA
- INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA
- DIDÁCTICA
- SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (ANUALES)
- LEGISLACIÓN BIBLIOTECARIA
- COMERCIALIZACIÓN DE MATERIALES DE INFORMACIÓN
- METODOLOGÍA ESPECIALIZADA
- ESTUDIO DE USUARIOS
- DERECHOS DE AUTOR
- PROMOCIÓN DE LA LECTURA
- BIBLIOMETRÍA
- LITERATURA INFANTIL
- PROCESOS TÉCNICOS AVANZADOS
- REQUISITOS ADICIONALES
- PRACTICA DE INTERACCIÓN SOCIAL
- IDIOMA I, II y III

TALLER DE INVESTIGACIÓN (Para obtener el Título de Técnico Superior)

CARRERA DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN (1994)

PRIMER AÑO (COMÚN)

- (A) INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
- (A) REPROGRAFÍA Y MEDIOS AUDIOVISUALES
- (A) LENGUAJE E INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL
- (A) HISTORIA DEL LIBRO
- (A) HISTORIA DE LA CULTURA UNIVERSAL

MENCIÓN: BIBLIOTECOLOGÍA -DOCUMENTACIÓN

SEGUNDO AÑO

- (A) TALLER DE CATALOGACIÓN Y CLASIFICACIÓN
- (A) BIBLIOGRAFÍA
- (A) REFERENCIA
- (A) CULTURA BOLMANA

TERCER AÑO

- (A) PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE LA INFORMACIÓN
- (A) DOCUMENTACIÓN E INDIZACIÓN
- (S) SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN
- (S) PUBLICACIONES PERIÓDICAS
- (A) ADMINISTRACIÓN DE UNIDADES DE INFORMACIÓN
- (A) BIBLIOMETRÍA Y ESTADÍSTICA BIBLIOTECOLÓGICA
- (S) TALLER DE INVESTIGACIÓN*

***Solo para los que opten por el grado de Técnico Superior**

CUARTO AÑO

- (A) HISTORIA Y TEORÍA DEL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
- (A) ANÁLISIS DE REDES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- (A) PLANEAMIENTO DE UNIDADES DE INFORMACIÓN
- (S) TEORÍA Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN
- (S) ELECTIVA
- (S) LINGÜÍSTICA

QUINTO AÑO

- (A) TEORÍA DE LA INFORMACIÓN
- (S) ARQUITECTURA DE LAS UNIDADES DE INFORMACIÓN
- (A) TALLER DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDA
- (S) SEMINARIO ESPECIALIZADO
- (S) SOCIOLOGÍA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA
- (S) ELECTIVA

**BIBLIOTECOLOGÍA Y CIENCIAS
DE LA INFORMACIÓN (1996)**

PRIMER NIVEL COMÚN

- (A) INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
- (A) HISTORIA DEL LIBRO
- (A) TALLER DE LENGUAJE Y TÉCNICAS DE REDACCIÓN E INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL
- (A) HISTORIA DE LA CULTURA
- (A) CULTURA BOLIVIANA

SEGUNDO NIVEL COMÚN

- (A) PROCESOS TÉCNICOS CATALOGACIÓN Y CLASIFICACIÓN
- (S) SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN
- (S) INTRODUCCIÓN A LA ARCHIVOLOGÍA
- (S) INTRODUCCIÓN A LA MUSEÍSTICA
- (S) METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
- (S) REPROGRAFÍA Y MEDIOS AUDIOVISUALES

TERCER NIVEL COMÚN

- (A) PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE LA INFORMACIÓN
- (A) ADMINISTRACIÓN DE UNIDADES DE INFORMACIÓN
- (A) BIBLIOGRAFÍA GENERAL Y BOLIVIANA
- (A) REFERENCIA
- (S) TALLER DE INVESTIGACIÓN ESPECIALIZADO
- (S) CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE DOCUMENTOS
- (S) ELECTIVA

CUARTO NIVEL COMÚN

- (A) REDES Y SISTEMAS
- (A) TEORÍA DE LA INFORMACIÓN
- (A) PLANEAMIENTO DE UNIDADES DE INFORMACIÓN
- (A) METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II

CUARTO NIVEL DIFERENCIADO

- (S) TIPOS DE BIBLIOTECAS Y CENTROS DE DOCUMENTACIÓN
- (S) ELECTIVA

(S) SEMINARIO ESPECIALIZADO

QUINTO NIVEL COMÚN

(A) SOCIOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

(A) ARQUITECTURA DE UNIDADES DE INFORMACIÓN

(S) LEGISLACIÓN DE LA INFORMACIÓN

(A) TALLER DE TESIS

QUINTO NIVEL DIFERENCIADO

(A) LABORATORIO INFORMÁTICO

(S) ELECTIVA

(S) SEMINARIO ESPECIALIZADO

MATERIAS ELECTIVAS (SEMESTRALES)

FORMACIÓN BOLIVIANA

LITERATURA BOLIVIANA

HISTORIA DE BOLIVIA

GEOGRAFÍA DE BOLIVIA

DOCTRINAS POLÍTICAS

INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA

INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA

ANTROPOLOGÍA SOCIAL BOLIVIANA

HISTORIA DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA

LITERATURA INFANTIL

ARQUEOLOGÍA BOLIVIANA

DIDÁCTICA

LINGÜÍSTICA

TEORÍA MUSEÍSTICA

SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SEMESTRALES)

ANÁLISIS DE DOCUMENTOS E INFORMACIÓN

GERENCIA DE INFORMACIÓN

ESTADÍSTICA APLICADA A LA INFORMACIÓN

METODOLOGÍA DE LA HISTORIA

COMUNICACIÓN ORAL Y ORATORIA

DERECHOS DE AUTOR

TALLER DE USUARIOS

DISEÑOS Y PROYECTOS

B I B L I O G R A F I A

ABRIL, Gonzalo : Teoría general de la información, Edit. Cátedra, Madrid-España, 1997. 344p.

AMAT, Nuria : La biblioteca electrónica, Edit. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid-España, 1990. 206p.

AMAT, Oriol : Aprender a enseñar : una visión práctica de la formación de formadores, Ediciones Gestión 2000, Barcelona-España, 1995. 183p.

ANDER-EGG, Ezequiel : La planificación educativa : conceptos, estrategias y técnicas para educadores, Edit. Magisterio del Río de La Plata, Buenos Aires, 1995. 298p.

ARNAZ, José A. : La planeación curricular, Edit. Trillas, México, 1996. 74p.

ARREDONDO G., Víctor M., PÉREZ R., Graciela y AGUIRRE Ma. Eugenia : Didáctica general : manual introductorio, Edit. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, México, 1992. 145p.

AYRES, Robert U. : La próxima revolución industrial, Edit. Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 1990. 245p.

BECKER, Jörg : Tecnología de la información : reto para el Tercer Mundo, Edit. Instituto para América Latina, Lima-Perú, 1988. 181p.

BETTETINI, Gianfranco y COLOMBO, Fausto : Las nuevas tecnologías de la comunicación, Edit. Paidós, Barcelona-España, 1995. 303p.

BOYER, Ernest L. : Una propuesta para la educación superior del futuro, Edit. Universidad Autónoma Metropolitana, Fondo de Cultura Económica, México, 1997. 163p.

BRAJNOVIC, Luka : El ámbito científico de la información, Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona-España, 1991. 178p.

BRIONES, Guillermo : Evaluación de programas sociales : teoría y metodología de la investigación evaluativa, Edit. Programas Interdisciplinarios de Investigación en Educación, Santiago de Chile, 1985. 258p.

----- : Preparación y evaluación de proyectos educativos, Edit. Convenio Andrés Bello, Bogotá-Colombia, 1995. No 1, p. 163; No 2, 178p.

----- : La investigación social y educativa (No 1), Edit. Convenio Andrés Bello, Bogotá-Colombia, 1995. 158p.

----- : La investigación en el aula y en la escuela (No 2), Edit. Convenio Andrés Bello, Bogotá-Colombia, 1995. 210p.

----- : Evaluación educacional (No 4), Edit. Convenio Andrés Bello, Bogotá-Colombia, 1996. 158p.

CAMPBELL, Jeremy : El hombre gramatical : información entropía, lenguaje y vida, Edit. Fondo de Cultura Económica, México, 1992. 418p.

CLAYTON, Mariene : Gestión de la biblioteca electrónica, Edit. Germán Sánchez Ruipérez, Madrid-España, 1991. 331p.

CARIDAD, Mercedes y MOSOCOSO, Purificación : Los sistemas de hipertexto e hipermedios : una nueva aplicación en informática documental, Edit. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Madrid-España, 1991. 153p.

COLEGIO DE BIBLIOTECÓLOGOS DE CHILE A.G. : Las nuevas tecnologías : su impacto en las bibliotecas y los bibliotecarios, Edit. Programa General de Información UNESCO, Santiago de Chile, 1989. 274p.

COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA, Centro Interuniversitario de Desarrollo : Creatividad y docencia universitaria, Edit. CEUB y CINDA, La Paz-Bolivia, 1993. 99p.

COOPER, James M. : Estrategias de enseñanza : guía para una mejor instrucción, Edit. Limusa Grupo Noriega Editores, México, 1993. 602p.

CURRÁS, Emilia : Las ciencias de la documentación : bibliotecología, archivología, documentación e información, Edit. Mitre, Barcelona-España, s.f. 240p.

----- : La información en sus nuevos aspectos : ciencias de la documentación, Edit. Paraninfo, Madrid-España, 1988. 306p.

CHADWICK, Clifton B. y RIVERA I. Nelson : Evaluación formativa para el docente, Edit. Paidós, Barcelona-España, 1991. 183p.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social CEPAL/CLADES : Planificación estratégica de sistemas de información documentales, Edit. Naciones Unidas, Santiago de Chile, 1991 (Información y Desarrollo, No 2) 45p.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, Centro Latinoamericano de Documentación Económica y Social, CEPAL/CLADES : La información en contextos políticos y decisorios: reflexiones derivadas de una Reunión sobre Gestión de Información, Edit. Naciones Unidas, Santiago de Chile, 1993 (Información y Desarrollo, No 6). 69p.

CERDA GUTIERREZ, Hugo : La investigación total : la unidad metodológica en la investigación científica, Edit. Magisterio, 1994. 112p.

COLL-MINENT, Robert : Profesionales de la documentación, Edit. A.T.E., Barcelona-España, 1982. 240p.

DE ALBA, Alicia, coord. : El currículum universitario : de cara al nuevo milenio, Edit. Centro de Estudios sobre la Universidad, Plaza y Valdez Editores, México, 1997. 273p.

DE GENNARO, Richard : Bibliotecas, la tecnología y el mercado de la información, Edit. Grupo Editorial Iberoamericano, México, 1993. 333p.

DELGADO, Juan Manuel y GUTIERREZ, Juan : Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales, Edit. Síntesis, Madrid-España, 1994. 669p.

DE KETELE, Jean-Marie y ROEGIERES, Xavier : Metodología para la recogida de información, Edit. La Muralla, Madrid-España, 1995. 246p.

DÍAZ ALLUÉ, María Teresa : la orientación universitaria ante la problemática académica y profesional del estudiante, Edit. Narcea, Madrid-España, 1989. 151p.

DÍAZ BARRIGA, Ángel : Docente y programa : lo institucional y lo didáctico, Edit. Rei Argentina, Instituto de estudios y Acción Social, Aique Grupo Editor, Buenos Aires, 1995. 154p.

DÍAZ-BARRIGA, Frida...y otros : Metodología de diseño curricular para educación superior, Edit. Trillas, México, 1996. 175p.

DÍAZ BORDENAVE, Juan y MARTÍNEZ PEREIRA, A. : Estrategias de enseñanza-aprendizaje : orientaciones didácticas para la docencia universitaria, Edit. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José-Costa Rica, 1982. 379p.

ENCISO, Berta : La biblioteca : bibliosistémica e información, Edit. El Colegio de México, 1997. 148p.

ESPINOSA, Blanca... y otros : Tecnologías documentales : memorias ópticas, Edit. TECNIDOC, Madrid-España, 1994. 317p.

FAYT, Carlos S. : Ciencia política y ciencias de la información, Edit. EUDEBA, Buenos Aires, s.f. 77p.

FREIRE, Paulo : Educación y cambio, Edit. Búsqueda, Buenos Aires, 1987. 84p.

FUENTES NAVARRO, Raúl : Diseño curricular para las escuelas de comunicación social, Edit. Trillas, México, 1991. 183p.

GAGNÉ, Robert M. y BRIGGS, Leslie J. : La planificación de la enseñanza, Edit. Trillas, México, 1996. 287p.

GARDUÑO VERA, Roberto : Modelo bibliográfico basado en formato de intercambio y en normas internacionales orientadas al control bibliográfico universal, Edit. Universidad Nacional Autónoma de México, 1996. 220p.

GELB, Ignace J.: Historia de la escritura, Edit. Alianza, Madrid-España, 1996. 349p.

GERSTEIN, Marc S. : Encuentro con la tecnología : estrategias y cambios en la era de la información, Edit. Addison-Wesley Iberoamericana, México, 1988. 214p.

GRUNDY, Shirley : Producto o praxis del curriculum, Edit. Morata, Madrid-España, 1994. 276p.

GUTIÉRREZ P., Francisco : Educación como praxis política, Edit. PEC y Edit. Nueva Década, San José-Costa Rica, 1982. 117p.

GUTIÉRREZ SAENZ, Raúl : Introducción a la didáctica, Edit. Esfinge, México, 1996. 239p.

HERNÁNDEZ, Fernando y SANCHO, Juana María : Para enseñar no basta con saber la asignatura, Edit. Paidós, Barcelona-España, 1996. 222p.

HIRSCH ADLER, Ana : Investigación superior : universidad y formación de profesores, Edit. Trillas, México, 1990. 147p.

HOBSBAWN, Eric : En torno a los orígenes de la revolución industrial, Edit. Siglo Veintiuno, Buenos Aires, 1974. 114p.

IZQUIERDO, Conrad : La reunión de profesores : participar, observar y analizar la comunicación en grupos, Edit. Paidós, Barcelona-España, 1996. 136p.

LÓPEZ YEPES, José : El estudio de la documentación, Edit. Tecnos, Madrid-España, 1981. 185p.

----- : Manual de documentación audiovisual, Edit. Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona-España, 1992. 263p.

LILLEY, Samuel : Hombres, máquinas e historia, Edit. Ciencia Nueva, Madrid-España, 1965. 359p.

MARSHALL, Garry : La moderna tecnología de la información, Edit. Alhambra, Madrid-España, 1986. 127p.

MATTELART, Armand y SCHMUCLER, Hector : América Latina en la encrucijada telemática, Edit. Paidós, Buenos aires, 1983. 131p.

MURCIA FLORIÁN, Jorge : Investigar para cambiar : un enfoque sobre investigación-acción participante, Edit. Magisterio, Colombia, 1991. 103p.

NELSON, Annabelle : Técnicas de diseño curricular, Edit. Limusa, Noriega Editores, México, 1994. 127p.

PACEY, Arnold : El laberinto del ingenio : ideas o idealismo en el desarrollo de la tecnología, Gustavi Gili, Barcelona-España, 1980. 346p.

PAEZ URDANETA, Iraset : Investigación sobre la situación actual de la formación de profesionales para los servicios de información en América Latina y su mercado potencial de trabajo, Edit. Programa General de Información y UNISIST, Caracas-Venezuela, 1990. s.p.

----- : Lineamientos para la evaluación y la actualización de programas de formación de recursos humanos en información, Edit. Programa General de Información, UNISIST, Caracas-Venezuela, 1990. s.p.

PISCOYA HERMOSA, Luis : Metapedagogía : un enfoque epistemológico de la tecnología educativa, Edit. Episteme, Lima-Perú, 1993. 187p.

PRIETO CASTILLO, Daniel : Diseño curricular para escuelas de comunicación, Edit. CIESPAL, Quito-Ecuador, 1988. 202p.

RADA, Juan F. : La microelectrónica, la tecnología de la información y sus efectos en los países en vía de desarrollo, Edit. El Colegio de México, 1983. 158p.

ROJAS SORIANO, Raúl : Formación de investigadores educativos : una propuesta de investigación, Edit. Plaza y Valdes, México, 1995. 252p.

----- : investigación en el aula : enseñanza-aprendizaje de la metodología, Edit. Plaza y Valdes, México, 1996. 285p.

----- : Investigación Social : teoría y praxis, Edit. Plaza y Valdes, México, 1993. 220p.

----- : Métodos para la investigación social : una proposición dialéctica, Edit. Plaza y Valdes, México, 1995. 122p.

----- : Teoría e investigación militante, edit. Plaza y Valdes, México, 1995. 124p.

ROMERO S. Carlos A. : Nuevas tecnologías y su impacto en la formulación de políticas para la era de la información, Edit. INICTEL, Perú, 1990. 20p.

ROTA, Josep : Las nuevas tecnologías de información: desarrollo estado actual e implicaciones sociopolíticas y educativas, Edit. Universida Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México, 1986. 34p.

SAFAR, Elizabeth y BISBAL, Marcelino : Frente al dilema de las nuevas tecnologías, Edit. Pablo de la Torre, La Habana Cuba, 1990. 49p.

SANTOS G., Miguel Ángel : Evaluación educativa 2 : un enfoque práctico de la evaluación de alumnos, profesores, centros educativos y materiales didácticos, Edit. Magisterio del Rio de La Plata, Buenos Aires, 1996. 270p.

TEDD, Lucy A. : Introducción a los sistemas automatizados de bibliotecas, Ediciones Díaz de Santos, Madrid-España, 1988. 293p.

UNISIST : Directrices para el desarrollo de programas de estudios de ciencias de la información, Edit. UNESCO, París-Francia, 1978. 43p.

UNISIST : Directrices para la redacción de objetivos de aprendizaje en bibliotecología, ciencia de la información y archivística, Edit. UNESCO, París-Francia, 1988. 98p.

UNISIST : Un programa modular de estudios de información, Edit. UNESCO, París-Francia, 1987. 72p.

ZIMAN, John : La fuerza del conocimiento : la dimensión científica de la sociedad, Edit. Alianza, Madrid-España, 1980. 392p.

ARTÍCULOS Y PONENCIAS

AGUILAR POBLACIÓN, Dinah : Ciencia de la información : nuevas perspectivas para la profesión milenaria de bibliotecarios (ponencia).

ARRIEM, Juan B. : La planificación de los sistemas educativos en situaciones de cambio. En : Estudios Sociales Centroamericanos -Vol. 1 (mar. 1972), Edit. Programa Centroamericano de Ciencias Sociales. p. 13-30

BARBER, Elsa E. : Carrera de bibliotecología y documentación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (ponencia).

BARRERA YANES, R... y otros : Desarrollo de productos multimedia (ponencia).

BELL, Daniel : La revolución tecnológica de las comunicaciones y sus consecuencias. (fotocopia)

BENEYTO, Juan : Información y sociedad. (fotocopia)

BENITO, Angel : Tecnología entre la burocracia y la democracia (fotocopia).

BRUNER, José Joaquín : Formación universitaria en Ciencias e Ingeniería y el sistema científico-tecnológico en América Latina. En : Universidad y desarrollo en América Latina y El Caribe, Edit. UNESCO - CRESALC, 1984. p. 89-142

CABADA, María. Teresa : Impacto de las nuevas tecnologías electrónicas en la formación de los profesionales de información en Cuba (ponencia).

CARRO SUÁREZ, Juan . Impacto de las nuevas tecnologías de información en las bibliotecas. En : Ciencias de la Información (Vol. 26, No 2, jun. 1995) p. 47-51.

CEPAL - Comisión Económica para América Latina : Invertir en información y telecomunicaciones. En Chasqui No 45 (Abril 1993).

CERVIÑO GONZÁLEZ, Aleida y VILARAGUT ILLANES, Lourdes : Hipertexto - Hipermedia una nueva tecnología para la representación del conocimiento (ponencia).

CERVIÑO GONZÁLEZ, Aleida.. y otros : La biblioteca electrónica : integración de las nuevas tecnologías de información. (ponencia)

COLINA, Carlos Eduardo : Impacto social de las nuevas tecnologías : ¿aldea global o aldea local?. En: Chasqui No 48 (Abril 1994). (fotocopia)

COLINA, Carlos Eduardo : ¿Superautopista informativa?. En Chasqui No 53 (Marzo 1996). (fotocopia)

CORRALES DÍAZ, Carlos : El significado sociocultural de las nuevas tecnologías de comunicación (NTC) : concepciones, usos, funciones, impactos y consecuencias. (fotocopia)

CORTÉS ALFONSO, Onaida : Consideraciones para el desarrollo de aplicación multimedia (ponencia).

CRUZ, Jaime y GARCÍA-GUADILLA, Carmen : La educación a distancia : en búsqueda de su legitimación e identidad. En : La juventud en América Latina, Edit. CRESAL - ILDIS, Caracas-Venezuela, 1986. p. 205-230

CHAVES GUIRAMAES, Augusto y LEÓN AGUILAR, Alberto : Divulgaciones profesionales : propuesta didáctico-pedagógica como apoyo al desarrollo de la profesión bibliotecaria en el Brasil. En : Ciencias de la Información (Vol. 26, No 3, sep. 1995) p. 98-106.

DÍAZ MAYANS, Concepción y AÑORGA MORALES, Julia : Experiencias novedosas en la superación y actualización de los recursos humanos que facilitan una mejor utilización de la información científico-técnica y su influencia en el ambiente académico (ponencia).

DOMINGUEZ DOMINGUEZ, José Manuel : Análisis de información : comunicación, tecnología y beneficios. (ponencia)

ESCALANTE ANGULO, Carlos : Tecnología y cambio social (fotocopia).

ESCOBAR CARBALLAL, Sarah : Elementos fundamentales para determinar la idoneidad del personal bibliotecario (ponencia).

FERNÁNDEZ-ABALLÍ, Isidro : Nuevas tecnologías de la información y la comunicación : expectativas en la formación de recursos humanos en ciencia de la información (ponencia).

FERNÁNDEZ AQUINO, Lilia y SUÁREZ ZARABOZO, Enrique : El enfoque empresarial : un cambio de las organizaciones de información ante los nuevos desafíos. En : Ciencias de la Información (Vol. 27, No 2, jun 1996) p.89-94.

FERNÁNDEZ-MOLINA, J. Carlos : Enfoques objetivos y subjetivos del concepto de información. En: Revista Española de Documentación Científica (Madrid). Vol. 17 No 3 Jul-Sep. 1994. p. 320-331.

FERREIRE, Joao : El libro como forma de comunicación (fotocopia).

FIGUEROA ALCÁNTARA, Hugo A. : efectos de la cibercultura en el manejo de la información (ponencia).

FREDERICK, Haward : Democratizando el ciberespacio. En: Chasqui No 45 (Abril 1993). (fotocopia)

F.S. de FILGUEIRAS GOMES, María Yeda : Necesidades actuales de nuevos programas de educación y entrenamiento del profesional bibliotecólogo en Brasil y perspectivas futuras (ponencia).

GÓMEZ WONG, Sandra : La gerencia de recursos de información (GRI) : experiencia cubana en torno a la introducción y a la aplicación de esta disciplina (ponencia).

GUERRA MENÉNDEZ, Ariagna, NARANJO GARZÓN, Alicia y RAMÍREZ HERNÁNDEZ, Yanet : Reflexiones en torno a un profesional. En : Ciencias de la Información (Vol. 27, No 2, jun. 1996) p.74-82 (fotocopia)

HERNÁNDEZ L., Ma.Teresa GUERRERO R., Liliñana : Conceptos y evolución histórica de la gerencia de información. En : Ciencias de la Información (Vol. 27, No 4, dic. 1996) p. 197-207.

LICEA DE ARENAS, Judith : El futuro de la formación de bibliotecólogos (ponencia).

MONTES, Santiago : Teoría y análisis de la información. (fotocopia)

MORALES CASTILLO, Fabiola : La formación profesional en ciencia de la información. (Ponencia presentada en el II Seminario Nacional de Actualización Académica)

MARQUES DE MELO, José : El desafío tecnológico. En: Chasqui No. 29/30 (1989).

MORROW, Charles : Transmisión vía satélite : el futuro de las tecnologías educativas. En Chasqui No 48 (Abril 1994).

MUHLETHALER DE SOUZA, Clarice : Laboratorio de enseñanza y pesquisa en informática documentaria : una experiencia en la enseñanza de la biblioteconomía en la Universidad Federal Fluminense (ponencia).

NÚÑEZ NAVARRETE, Mónica y HUERTAS VALDÉS, Luis : La información un recurso sustantivo para el desarrollo humano (ponencia).

ORTEGA CARRASCO, Lauara y SÁNCHEZ VANDERKAST, John : El profesional moderno de la información (ponencia).

PAZ MARTÍN-POZUELO, M. : La función del registro tras la incorporación de los medios electrónicos como instrumento de gestión de la información en el contexto de las administraciones públicas (ponencia).

PIÑANGO P. Cesar E. : Las unidades FDE recursos múltiples y sus servicios de información, como apoyo para la formación profesional en un sistema de educación a distancia. (El caso de la Universidad Nacional Abierta, Caracas-Venezuela) (ponencia).

PRADAS BERMELO, Mario Antonio : La industria de la información para la prensa : condiciones actuales y perspectivas. (ponencia).

REYES, Livia M. : Información : un factor para el éxito del desarrollo social (ponencia).

RINCON DE MALDONADO, Imelda : El Currículo integral en la universidad del Zulia (definiciones y experiencias). En : La Juventud Universitaria en América Latina, Edit. CRESALC -ILDIS, 1986. p.231-264

RUIZ ELDREGDE, Alberto : Nuevos conceptos para la información (fotocopia).

SAN SEGUNDO MANUEL, Rosa : Impacto de las nuevas formas de transmisión de la información. (ponencia).

SEBASTIÁ SALAT, Montserrat : De la invisibilidad a la visibilidad : reflexiones sobre la formación de especialistas y usuarios de las tecnologías de la información, 1992 (fotocopia).

SUÁREZ ZARABOZO, Enrique y VISCAYA ALONSO, Dolores : El desarrollo profesional en bibliotecología y ciencias de la información : imperativos de un mundo en cambio (ponencia).

VOUTSSÁS MÁRQUEZ, Juan y HERNÁNDEZ MONDRAGON, Alma Rosa :
Escenarios prospectivos para el profesional moderno de la información (ponencia)

WORNELL, Irene : El nuevo profesional de la información. En : Ciencias de la
Información (Vol. 27, No 4, dic. 1996) p. 213-218.

ZEMAN, Jiri : Origen y significado de la información (fotocopia).

ZETTER LEAL : Julio : Situación actual de la formación profesional en ciencias
de la información en la Universidad Nacional Autónoma de México (ponencia).

