



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVOLOGÍA**



**EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN DE LA ESCUELA DE
BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVOLOGÍA (EBA) DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL
DE VENEZUELA (UCV) COMO GESTOR DE CONTENIDOS.**

Trabajo de licenciatura presentado como requisito parcial ante la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela para optar al título de Licenciadas en Bibliotecología

Presentado por:

Br. Andrea Baritto

Br. Olga González

Tutor:

Andrés Linares

Caracas, diciembre 2011.

Baritto, Andrea

El profesional de la información de la Escuela de Bibliotecología y Archivología (EBA) de la Universidad Central de Venezuela(U.C.V.) como gestor de contenidos/Andrea Baritto, Olga González; Tutor: Andrés Enrique Linares.- Caracas.- 2011.

ix, 93 p. 60 h.:il.; 28 cm + CD-ROM.

Tesis (Licenciatura en Bibliotecología)-Universidad Central de Venezuela, Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Bibliotecología y Archivología, 2011.

1. Gestión de contenidos 2. Profesional de la información 3. Escuela de Bibliotecología y Archivología, U.C.V. I. González, Olga. II. Linares, Andrés III. Título.

DEDICATORIA

A Dios y a mi Señor, Jesús, por haberme acompañado y guiado en todo momento, brindándome siempre una luz para seguir adelante, gracias padre.

A mis padres, José Efraín Baritto y Mayerlin Hernández por su comprensión y ayuda en todo momento. Me han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a cambio. ¡los amo!

A mis hermanos, Karla y Efraín, por su inmenso cariño, muestras de afecto, colaboración y darme ánimos para alcanzar esta meta tan importante en mi carrera profesional.

A mi querida abuela Anita, por su gran corazón, por enseñarme los primeros pasos, por cuidarme cuando era niña, por darme su gran ejemplo de perseverancia y trabajo. ¡La adoro!

A mi novio, Ulises Menazas, quien me brindó su amor, su cariño, su estímulo y su apoyo constante. Te amo ¡Gracias!

A mi querida amiga y compañera de tesis Olga, por haberme tenido paciencia, amor y comprensión durante todo este largo camino de la elaboración de esta tesis, y por todos los buenos momentos que juntas hemos pasado pero que gracias a Dios felizmente ya logramos llegar hasta aquí.

A todos mis profesores que me formaron desde mi niñez los cuales ayudaron en mi formación académica y como persona para enfrentar nuevos retos.

A todos aquellos que nunca dudaron que lograría este triunfo, que sin esperar nada a cambio han sido pilares en mi camino, y así forman parte de este logro, que nos abren puertas inimaginables en nuestro desarrollo profesional.

Andrea Baritto

DEDICATORIA

A Dios por guiarme, cuidarme y protegerme en todo momento, por bendecirme con una familia tan amorosa y cariñosa.

A mi familia por ser mi apoyo y sustento a lo largo de esta carrera, por siempre estar conmigo en todo momento a pesar de la distancia.

A mi papá Yonny González y a mi mamá Olga de González, por sus consejos, son unos excelentes padres y guías, por ayudarme hacer la persona que soy hoy en día, ofreciéndome las herramientas necesarias para llegar donde estoy ahorita. LOS AMO!

A mi hermano Jhonny González, por sus lindas palabras y apoyo en toda ocasión, eres una persona súper especial para mí, no sabes lo orgullosa que estoy de ti, te deseo ÉXITO en toda tu vida, tu carrera, Te Adoro, mi hermanito lindo.

A mi hermana Gabriela del Pilar, por ser más que mi hermana, mi amiga, confidente y mamá. Eres una persona excepcional para mí, siempre has sido un modelo a seguir. Por el apoyo que me has brindado en mi proyecto de grado, a pesar de las distancias, me has ayudado, aconsejado y motivado a salir adelante. Estoy muy orgullosa por ti, por todo lo que has logrado y lograras en un futuro. Te Amooo..!

A mis abuelos maternos y paternos, por compartir conmigo sus sabidurías y anécdotas, por demostrarme un cariño y amor incomparable, los Adoro.

A mis tíos y tías, por incluirme en sus plegarias y siempre estar pendiente de mí, Los quiero mucho...

A mi compañera de tesis Andrea Baritto, por ser más que mi compañera de clases, mi amiga T.Q.M, me encanto pasar todo este proceso contigo. Cinco años conociéndonos, desde el

primer semestre y ahora cerrando con Éxito un ciclo de vida juntas. Te deseo lo mejor para ti y tú familia, sabes que cuentas conmigo para lo que sea, un beso y abrazo inmenso.

A mis compañeros de clase y universidad, por su apoyo y buenos deseos, un abrazo fuerte a todos, los Quiero Mucho...

“Con constancia, dedicación y perseverancia se alcanzan las metas trazadas”

Y. J. G. G

Olga González

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento:

Ante todo a Dios, por darnos lo necesario desde todo punto de vista, principalmente salud tanto a nuestra persona como a nuestros seres queridos.

A la ilustre Universidad Central de Venezuela, por acogernos en sus aulas, permitirnos crecer intelectual y personalmente. Definitivamente este constituye un patrimonio, que fomenta la cultura y permite tener una visión más amplia de la realidad social; en este convergen diferentes criterios, cuya diversidad enriquece sus pasillos y a las personas que los transitan. No hay palabras para expresar lo orgullosas que nos sentimos de ser ucevistas y haber alcanzado la meta, por la cual trabajamos desde mucho antes.

A nuestros profesores, en sus horas de clase y fuera de ellas, transmitieron ese espíritu de constancia, de amor a la Bibliotecología; cada uno tuvo un aporte e impacto durante nuestra formación académica, son modelos a seguir.

A nuestro tutor, el Profesor. Andrés Linares por su generosidad al brindarnos la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia. Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales. Él ha inculcado en nosotras un sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico sin los cuales no podríamos tener una formación completa como investigadoras. A su manera, ha sido capaz de ganarse nuestra lealtad y admiración, así como de sentirnos en deuda con él por todo lo recibido durante el período de tiempo que ha durado esta tesis.

A los profesores Sergio Teijero, José López, Jesús Jurado, por sus valiosas sugerencias y acertados aportes durante el desarrollo de este trabajo.

A Karla Baritto por su colaboración y apoyo en el diseño de nuestras presentaciones.

A Ulises Menaza por su permanente disposición y desinteresada ayuda.

A nuestros padres y hermanos por brindarnos un hogar cálido y enseñarnos que la perseverancia y el esfuerzo son el camino para lograr objetivos.

A nuestros compañeros de clases por su continuo y afecto aliento.

Andrea Baritto y Olga González



FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVOLOGÍA



**El profesional de la información de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la
Universidad Central de Venezuela como gestor de contenidos**

Presentado por: Br. Andrea Baritto

Br. Olga González

Profesor tutor: Andrés Linares

RESUMEN

Caracteriza al profesional de la información (PI) de la Escuela de Bibliotecología y Archivología (EBA) de la Universidad Central de Venezuela (UCV) como gestor de contenidos, tomando como importancia que Internet es una realidad y su potencial es enorme. A los profesionales de la información Internet nos ha abierto nuevas áreas de trabajo, de promoción, de adaptación a la nueva realidad social y económica. La metodología utilizada es exploratoria-descriptiva, se enmarca dentro de un estudio descriptivo, con un diseño no experimental. La técnica que se utilizó para la recolección de datos en esta investigación fue la revisión documental, con la realización de un análisis de los programas de estudio relacionados con el área de tecnología que se encuentran en el plan de estudio de la (EBA). De la misma forma, se realizan las conclusiones de los resultados y recomendaciones, proponiendo la reestructura del plan de estudio de la (EBA) incluyendo materias tecnológicas, mejora de los programas académicos actuales y convenio con la Escuela de Computación de esta misma casa de estudio.

Palabras claves: Gestión de contenidos, Profesional de la información, Escuela de Bibliotecología y Archivología, U.C.V.

CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA	i.-
AGRADECIMIENTOS	iv.-
RESUMEN	vi.-
CONTENIDO	vii.-
INTRODUCCIÓN	x.-
CAPÍTULO I	1.-
1. EL PROBLEMA	1.-
1.1. Planteamiento del Problema	1.-
1.2 Objetivos	3.-
1.2.1 Objetivo general	3.-
1.2.2 Objetivos específicos	3.-
1.3 Justificación	3.-
1.4 Ubicación en el contexto acumulado	5.-
CAPÍTULO II	6.-
2. MARCO TEÓRICO	6.-
2.1. Antecedentes de la Gestión de Contenidos	6.-
2.2. Bases Teóricas	8.-
2.2.1. Definiciones de Gestión de Contenidos	8.-
2.2.1.1. Gestión	8.-
2.2.1.2. Contenidos	8.-
2.2.1.3 Gestión de contenidos	9.-
2.2.2 Funciones de la Gestión de Contenidos	10.-
2.2.3. Herramientas de la Gestión de Contenidos	11.-
2.2.4. Sistema de Gestión de Contenidos	12.-
2.2.5. Origen de los sistema de gestión de contenidos	12.-
2.2.6. Tipos de sistema de gestión de contenidos	13.-
2.2.6.1 Hechos a la medida	14.-
2.2.6.2 Comerciales	14.-
2.2.6.3 Alta gama	14.-
2.2.6.4 Código Abierto	15.-
2.2.7. Tipos de Contenidos web	15.-
2.2.8. La gestión de contenidos en una unidad de información	16.-
2.2.9. Perfil del Profesional de la Información en la Escuela de Bibliotecología y Archivología, UCV	17.-

2.2.9.1. Análisis del perfil profesional de información de la EBA, UCV	19.-
2.2.10. El perfil profesional de la información exigido en el mercado laboral	20.-
2.2.11. El Profesional de la Información como gestor de contenidos	22.-
2.2.12. Conocimientos para ser un gestor de contenidos.	26.-
2.2.12.1. Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML)	26.-
2.2.12.2. Uso y aplicación de los estándares XHTML y CSS:	26.-
2.2.12.2.1. XHTML	27.-
2.2.12.2.2. CSS	27.-
2.2.12.3. Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP)	28.-
2.2.12.3.1. FTP (File Transfer Protocol)	28.-
2.2.12.3.2. POP (Post Office Protocol)	28.-
2.2.12.3.3. SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)	28.-
2.2.12.3.4. HTTP	28.-
2.2.12.4. Configuración básica del servidor Web	29.-
2.2.12.5. Administración y configuración de servidores	29.-
2.2.12.6. Administración de la seguridad (firewalls)	29.-
2.2.12.7. Programación de aplicaciones (en Perl, PHP, Java, Python, ASP,NET)	30.-
2.2.12.8. Administración y diseño de bases de datos	30.-
2.2.12.9. Manipulación de imágenes digitales	30.-
2.2.12.10. Diseño gráfico y animaciones	31.-
2.2.12.10.1. Programas comunes	31.-
2.2.12.10.1.1. Corel Draw! X4	31.-
2.2.12.10.1.2. Adobe Photoshop CS3	31.-
2.2.12.10.1.3. Adobe Illustrator CS3	32.-
2.2.12.10.1.4. Adobe Flash CS3 con Actionscript	32.-
2.2.12.10.1.5. Adobe Dreamweaver	33.-
2.2.12.10.1.6. Camtasia Studio 6.0	33.-
2.2.12.11. Producción de colecciones digitales.	33.-
2.2.12.12. Habilidades de redacción de contenido para sitios web	35.-
2.2.12.12.1. Lineamientos básicos importantes a la hora de redactar textos para internet.	35.-
2.2.12.13. Utilización de redes sociales	36.-
2.2.12.13.1. Lista de redes sociales y sus características	36.-
2.2.12.14. Acceso a bases de datos e indización	43.-
2.2.12.15. Elaboración de estrategias de mercado	45.-
2.2.13. Sistema de gestión de contenidos en la gestión del conocimiento.	49.-
2.2.14 Evaluación del plan de estudios de la Escuela de Bibliotecología y Archivología.	54.-
2.3. Términos básicos	61.-
CAPÍTULO III	62.-
3. MARCO METODOLÓGICO	62.-
3.1. Tipo de Investigación	62.-
3.2. Diseño de la Investigación	62.-
3.3. Población y muestra	63.-
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	63.-

CAPÍTULO IV	64.-
4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	64.-
4.1. Análisis de los resultados especificados por programa académico	69.-
4.1.1. Introducción a los servicios de información y referencia.	69.-
4.1.2. Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación.	70.-
4.1.3. Evaluación y Gerencia de Unidades Servicios y Sistemas de Información	70.-
4.1.4. Medios Audiovisuales.	70.-
4.1.5. Tecnologías de Información Aplicadas a Unidades, Servicios y Sistemas de Información.	71.-
4.1.6. Gestión del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica.	71.-
4.1.7. Manejo Digital de la Información.	71.-
4.1.8. Bases de Datos Documentales Diseño, Desarrollo y Servicio con CDS/ISIS bajo Windows	72.-
4.1.9. Servicio Electrónico de referencia (SER)	72.-
4.1.10. Automatización de Bibliotecas	73.-
4.1.11. Entornos Virtuales de Información y Comunicación en Unidades de Información.	74.-
4.1.12. Arquitectura de la Información I y II	74.-
4.1.13. Lenguaje Documental en los Sistemas de recuperación de Información.	75.-
4.1.14. Gobierno Electrónico.	75.-
4.2.- Resultados generales de los programas de estudio	76.-
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79.-
5.1. Conclusiones	79.-
5.2. Recomendaciones	82.-
FUENTES CONSULTADAS	84.-
ANEXOS	88.-

INTRODUCCIÓN

Desde que los seres humanos comenzaron a producir medios para conservar el testimonio de sus acciones se han acrecentado progresivamente los soportes de información, concretados en diversas manifestaciones a lo largo de la historia, vale decir, las tablillas de arcilla, los pergaminos, los rollos de papiro, el papel; y en las últimas décadas, los soportes digitales. En cada uno de los momentos de aparición de estos registros de la información, se fue consolidando la importancia de conservar y utilizar la información y el conocimiento creados para el presente y el futuro.

Se considera que un factor con bastante incidencia en el aumento de la producción de información es la incorporación de las TIC. Las facilidades que ellas ofrecen para registrar, procesar y difundir cualquier tipo de contenido representa un enorme potencial de impulso y estímulo, no sólo para generar información, sino también como medio de comunicación multidireccional y global. Gisbert¹ y López Yépes² coinciden en señalar que diariamente se produce más información de la que cualquier ser humano es capaz de referenciar, mucho menos de conocer y utilizar. Además, crecen las necesidades y expectativas, tanto informativas como formativas, de tipo laboral y profesional.

Este panorama tiende a convertirse en amenaza y conspiración contra la necesidad de acceder a la información que puede representar el medio para actualizar e incrementar los conocimientos. Al respecto, la UNESCO³ y Dudziak⁴ indican que la creciente información actual, principalmente vía Internet, resulta cada vez más difícil de filtrar, tratar y dominar, lo cual se traduce en barreras (número ilimitado de fuentes, desconocimiento de los mecanismos de filtrado, organización o apropiación cognitiva de la información), que

¹Gisbert, M. El siglo XXI hacia la sociedad del conocimiento. En: Medios y herramientas de comunicación para la educación universitaria. Panamá: Sucesos Publicidad, 2003

²López Yépes. Hombre y documento: del homo sapiens al homo documentator. *Scire*. [en línea] 1998 Disponible en Web: ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/download/1094/, 1998.

³UNESCO. Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial, 2005.

⁴Dudziak, E.A. Information literacy: principios, filosofía e práctica. *Ciencia da Informação*. Jan.-Abr. 2003, vol. 32, no. 1, p. 23-35.

impiden hacer un uso efectivo de ella. El exceso de información no sólo no significa mejor comprensión de la realidad, sino que, con frecuencia alarmante, produce el efecto contrario.⁵

, éste es sin duda cualquier centro de información, y para ello se hace imprescindible lo que hoy en día se llama No tiene nada que ver la de un sitio de noticias o la de un sitio corporativo con las necesidades específicas que se encuentran los bibliotecarios a la hora de plantearse la presencia on-line de sus instituciones, sin embargo internet facilita hoy día estas tareas, ya que la globalización de la información a través del internet nos ofrece la posibilidad de producir y distribuir contenidos de conocimientos. El uso de nuevas tecnologías ha permitido el almacenamiento y difusión de la información, produciendo la preocupación de muchos profesionales por emplear nuevos métodos de diseminación, a nivel mundial. El profesional de la información, debe estar preparado para brindar acceso a ese gran volumen de información, siendo capaz de filtrar la información de tal manera que puede sintetizar el saber, en otras palabras ser gestor de contenidos. Ahora bien dentro de este panorama, surge la siguiente pregunta, ¿Puede el profesional de la EBA actuar como gestor de contenidos?, ¿está el profesional de la Escuela de Bibliotecología y Archivología (EBA) de la Universidad Central de Venezuela apto para asumir este reto?, La respuesta a esas preguntas es el tema de la siguiente investigación.

En función de sus objetivos esta investigación se puede definir dentro de la modalidad de investigación exploratoria-descriptiva, siendo exploratoria debido a que se percibe que las fuentes de información son limitadas; por otra parte, se enmarca dentro de un estudio descriptivo, debido a que se pretende identificar las características del profesional de la información como gestor de contenidos. La estrategia que conduce la presente investigación es un diseño *no experimental*, incluyéndose su dimensión temporal dentro de un diseño *transeccional descriptivo*. También se define la población como infinita, debido a que no se conoce la totalidad de los elementos que la integran, y su muestreo es de tipo no probabilístico, debido a que se desconoce la probabilidad que cada elemento tiene de formar parte de la población, utilizándose como técnica el muestreo intensional, en el cual la muestra se escoge en términos de criterios teóricos.

⁵ Felipe Sahagún. De Gutenberg a Internet: la sociedad internacional de la información. Madrid: Fragua, 2004.

Esta investigación se presenta con la siguiente estructura organizativa:

El capítulo I, el problema, compuesto por el planteamiento del problema, el objetivo general y los específicos de la investigación, la justificación y la ubicación en el contexto acumulado del conocimiento. En el capítulo II se desarrolla el marco teórico conformado por los antecedentes de la gestión de contenidos (desde cuándo se comenzó a utilizar el término) y correlación entre gestión de la información y gestión del conocimiento y las bases teóricas que se encargarán de sustentar y/o apoyar la investigación, mencionando los tipos de gestión de contenidos, las funciones de la gestión de contenidos, el perfil del profesional de la información en la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la UCV., el profesional de la información como gestor de contenidos y la evaluación del plan de estudios de la Escuela de Bibliotecología y Archivología. Luego en el capítulo III, el marco metodológico que lo constituye el tipo y diseño de la investigación, las diversas técnicas de recolección de datos y el análisis de los datos obtenidos. Sigue el capítulo IV, que trata del análisis de los datos, en el V se presenta la propuesta, elemento vertebral de la investigación. Y finalmente, las referencias bibliográficas y electrónicas que fueron utilizadas para la investigación.

CONTENIDO

Pág.

CAPÍTULO I

I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El profesional de la información tradicional se ha caracterizado por realizar las siguientes actividades técnicas: selecciona, adquiere, cataloga, clasifica, y difunde la documentación, trabajando principalmente con material en formato impreso. Sin embargo, esto ha cambiado, ya que el bibliotecario en la actualidad debe adquirir nuevas habilidades conocimientos, y cualidades personales que le permitan adaptarse a las nuevas tecnologías y hacer frente a la nueva realidad, que se presenta, para una práctica profesional acorde a las necesidades que requiere la sociedad moderna. Es decir, los perfiles profesionales de los trabajadores de la información tienden a diversificarse cada día más, debido al aumento y variedad de medios tecnológicos y a las nuevas demandas de las organizaciones y de la sociedad.

El siglo XXI está siendo testigo de una revolución de la información, impulsada principalmente por el desarrollo de las nuevas tecnologías, ha dejado al descubierto las necesidades que siempre han sentido los seres humanos de conocer e informarse para compartir su que hacer, discernir, producir y aplicar de diferentes maneras el propio conocimiento, en espera de mejorar nuestra calidad de vida. La revolución de las nuevas tecnologías impone una nueva ola de cambio social y económico en el comportamiento de países, instituciones, individuos; y con ello, una nueva visión del trabajo de esos especialistas relacionados con los procesos infocomunicacionales. “Por esto, puede decirse que los profesionales de la información han evolucionado y deben seguir evolucionando¹”. Esta evolución nos traslada según Davenport: del viejo modelo de biblioteca/personal de información, centrado en el proceso de tareas técnicas de almacenamiento y búsqueda para la preservación de la información al profesional del futuro que diferirá considerablemente de los bibliotecarios

¹ Gloria Ponjuán Dante. Gestión de información en las organizaciones. Principios, conceptos y aplicaciones. Chile: CECAPI, 1998, p. 205.

tradicionales o de los analistas de los sistemas de información. Estos nuevos profesionales de la información agregarán valor a ésta para los usuarios y llevarán a cabo tareas diferentes, tales como reducirla, proporcionarle contexto, mejorar el estilo y seleccionar el medio de presentación más adecuado. Es importante destacar que existe una tendencia a considerar como únicos profesionales en información y tecnología a los informáticos, o a los analistas de sistemas, lo cual ofrece una visión muy limitada del amplio espectro de profesionales de información, por ejemplo, el bibliotecólogo tiene cada vez más importancia en cualquier sector de la sociedad que se ve desbordado por la cantidad de información que le rodea. Este profesional es el único que cuenta con las destrezas y experiencias necesarias para localizar la información que se necesita en un momento determinado en medio de la cantidad de información que hay en internet. Además, hoy en día es posible considerar al profesional de la información como un profesional multidisciplinario, que participa del llamado mundo de la información.

Ante la pregunta: ¿Qué necesita el profesional de la información para adaptarse a la sociedad y demandas de hoy en día? Orozco responde, ser un: “personal preparado en gestión de información y en análisis de información, acceso a muy variadas fuentes de información, ya sean bases de datos u otras, tecnología de información para el procesamiento más rápido y eficiente y gestión en función de los intereses de la organización.”²

Además, indica qué se espera del profesional moderno de la información:

- Interpretar las necesidades de los usuarios y satisfacerlas con los recursos a su alcance y con la optimización del uso de las nuevas tecnologías.
- Administrar los recursos a su disposición para la solución de los problemas de los usuarios.
- Entender la tecnología en su relación con los criterios de gestión de información, para la organización interna y para los servicios.
- Asumir su papel de pionero en los avances en ciencia y tecnología de la información.

Considerando esta realidad nos hemos planteado dirigir nuestra investigación en caracterizar al profesional de la información de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela como gestor de contenidos.

1.2Objetivos

² Eduardo Orozco Silva. “El consultor como profesional de la información”. En: *Ciencias de la información*. 28(3): septiembre, 1997, p. 172.

1.2.1 Objetivo general

Caracterizar al profesional de la información de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela, como gestor de contenido.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Analizar el perfil del profesional de la información exigido en el mercado laboral.
2. Evaluar el perfil del profesional de la información egresado de la EBA.
3. Establecer la relación existente entre los cambios realizados por las nuevas tecnologías y la formación del profesional de la información.

1.3. Justificación:

Internet es una realidad y su potencial es enorme. A los profesionales de la gestión de información Internet nos ha abierto nuevas áreas de trabajo, de promoción, de adaptación a la nueva realidad social y económica: creación y diseño de Webs, portales, intranets, intermediación y venta de contenidos son algunas de esas nuevas áreas. En la misma línea de la afirmación anterior, puede decirse que la gestión de contenidos es también una de estas áreas de trabajo, y como esta debe definirse desde la perspectiva de su objetivo y actividades, así el profesional de la información debe enfocar sus competencias frente esta nueva actividad. De acuerdo con lo planteado por Tramullas:

"Frente a la gestión de documentos, que tiene como objeto de trabajo documentos, como su propio nombre indica, la gestión de contenidos está orientada a gestionar objetos que actúan como componentes de documentos virtuales, en el contexto de lo que llama segmentación".³

En primera instancia, la influencia de la sociedad de la información se ha reflejado en la gestión de contenidos, esta última se ha beneficiado de las técnicas y procesos de producción y edición de publicaciones. Sin embargo, estos procesos no eran suficientes porque no englobaban todos los procesos de gestión de información necesarios para una adecuada gestión de contenidos. Es en este momento cumbre cuando los profesionales de la información entran a formar parte del mundo de la gestión de contenidos. Una vez que se publica el documento digital, los contenidos pasan a formar parte del sistema de información.

El sistema de información debe crear información digital más compleja, que cubra las necesidades de información de comunidades de usuarios especializados, o de diferentes comunidades de usuarios. Por ello: "Los productos de información digital se vuelven más complejos, y los procesos técnicos que se desarrollan sobre ellos se hacen igualmente más complejos".⁴ Se deben asignar diferentes funciones a las personas que intervienen en esta actividad, desarrollando tareas sobre el documento digital, como, selección del formato de acuerdo con las comunidades de usuarios, controlar repositorios de información, procesar los documentos mediante el uso de metadatos; además, los usuarios demandan servicios de apoyo a los productos de información digital como la búsqueda de información o el acceso a documentos generados anteriormente, lo que hace necesario disponer de herramientas de archivo digital.

³Jesús Tramullas. Herramientas de software libre para la gestión de contenidos. Hipertext.net 2005;(3). Disponible en: <http://www.hipertext.net> [Consultado: 17 de septiembre del 2010].

⁴J. So Robertson. What is a content management system? KM Column 2003. Disponible en: http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_what/index.html [Consultado: 17 de septiembre del 2010].

1.4 Ubicación en el contexto acumulado del conocimiento

Esta investigación se ubica en el marco en las siguientes líneas: Filosofía en las ciencias de la información, Aplicación y uso de nuevas tecnologías en unidades, sistemas, servicios y productos de información y Procesamiento de la información. Siendo necesario la evaluación de las necesidades del sector información, ya que nos daremos a la tarea de investigar y evaluar la situación y la problemática que se presenta en el profesional de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela, en cuanto a la necesidad de obtener habilidades capacidades y destrezas para ejercer un rol como gestor de contenidos.

CAPÍTULO II

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de gestión de contenidos

La gestión de contenidos es una herramienta muy reciente en el área del profesional de la información (P.I) por ello no se encuentran investigaciones en el área en nuestro país; sin embargo, los inicios de la gestión de contenidos (GC) vienen correlacionados tanto con la gestión de la información como con la gestión del conocimiento.

Dentro del ámbito internacional, los planteamientos sobre gestión de contenidos se encuentran desarrollados.

Andrew Cox y Jane Yeadon⁵, en su artículo se realiza una descripción de métodos para la gestión de contenidos de servicios de información con un enfoque práctico y de bajo nivel tecnológico, como la formación de usuarios en html, o haciendo que éstos usen plantillas, así como analizando estudios de vía web y sistemas gestores de contenidos.

Bob Boiko⁶ en su libro “Content Management Bible” (Gestión de Contenido Biblia), detalla un enfoque comprensivo a la creación de información a gran escala, gestión y publicación de contenido web, ofreciendo una mirada en profundidad en todos los aspectos de gestión de contenidos, junto con sólidas destrezas sobre cómo proceder y crear una metodología sólida, para la práctica de la gestión de contenidos y, por implicación, el comercio electrónico.

Jorge Serrano-Cobos⁷ plantea que los gestores de contenido tienen por misión automatizar la generación, mantenimiento y recuperación de información digital, permitiendo llevar el contenido correcto a la persona adecuada en su momento justo al coste idóneo. En el artículo se estudia el concepto de SGC y su evolución desde los años 70 hasta las herramientas de código abierto (open source) en boga a partir de 2000, así como su relación con otros sistemas como los de gestión documental.

⁵ Andrew Cox ; Jane Yeadon,. “Estrategias prácticas en gestión de contenidos”. En: El profesional de la información, 2002, nov.-dic., v. 11, n. 6, pp. 466-474

⁶ Bob Boiko. Content Management Bible. Nueva York: Hungry Minds; 2002.

⁷ Jorge Serrano-Cobos G. “Evolución de los sistemas de gestión de contenidos (CMS). Del mainframe al open source”. En: El profesional de la información, 2007, mayo-junio, v. 16, n. 3, pp. 213-21

Por otra parte, Yeter Caraballo Pérez⁸ presenta algunas consideraciones sobre el estado actual de la gestión de contenidos en portales Web; así como la relación e importancia en la organización y su puesta en práctica a partir de las herramientas de software libre.

Por último mencionaremos a Julio Alonso Arévalo⁹, en su artículo, se encarga de hacer una distinción entre estas tres gestiones “Gestión de la información”, “Gestión del conocimiento” y “Gestión de contenidos” y la importancia que tienen, cada uno para el avance de las tecnologías. Además de concreta que tanto la gestión de la información como la gestión del conocimiento dan origen a la gestión de contenidos.

A nivel nacional, no se encuentra ninguna investigación específicamente en la gestión de contenidos, pero acotando al autor anterior, donde enfatiza que la gestión de la información y la de conocimientos da paso a lo que se conoce hoy en día como gestión de contenidos, hemos tomado algunas investigaciones relacionadas con estas dos gestiones que se han estudiado en el país.

Vera Soto¹⁰, en su trabajo de licenciatura, plantea que la gestión de la información trataría de la explotación de la información para la consecución de los objetivos de la entidad. Su creación, adquisición, procesamiento y difusión.

Por otra parte, Miquilena¹¹, en su trabajo, define la gestión del conocimiento como el nivel superior, relacionado con las políticas de información, y además implicaría su asimilación por parte de los individuos que operan en la institución.

⁸Yeter Caraballo Pérez. La gestión de contenidos en portales Web.2007, p. 01

⁹Julio Alonso Arévalo. Gestión de la Información, gestión de contenidos y conocimiento. II Jornadas de trabajo del Grupo SIOU. Universidad de Salamanca, Facultad de Traducción y Documentación [Artículo en línea] Disponible en: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/11273/1/Jornadas_GRUPO_SIOU.pdf [Consultado 30 Enero 2011].

¹⁰ Vera Soto. Impacto de las nuevas tecnologías en el perfil del gestor de la información. Trabajo de Licenciatura para optar al título de Archivólogo. 2001, p. 6

¹¹ Jenny Miquilena. Propuesta de un modelo de gestión de conocimiento para las bibliotecas. Trabajo de Licenciatura para optar al título de Bibliotecología. 2005, p. 33.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Definiciones de gestión de contenidos

2.2.1.1. Gestión:

La gestión hace referencia a la acción y al efecto de gestionar o de administrar. Gestionar es realizar diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera.

El término gestión, por lo tanto, implica al conjunto de trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto o concretar un proyecto. La gestión es también la dirección o administración de una empresa o de un negocio.

Existen distintos tipos de gestión. La gestión social, la gestión de proyectos, gestión ambiental, gestión del conocimiento, gestión de contenidos, entre muchos otros.

2.2.1.2. Contenidos:

Al hablar de los contenidos propiamente, nos parece obligada una mención a los orígenes y subrayar su función básica, es decir, la transferencia de la ampliamente conocida trílogía de datos, información y conocimiento, y a los que, en última instancia, bien se podría añadir una dimensión específica que recoja el ocio virtual.

Sobre la base de la finalidad de los contenidos digitales, podemos establecer una elemental agrupación en tres grandes tipologías. Así, la primera haría referencia a los de tipo informativo o divulgativo, normalmente de carácter estático, y, donde quedan englobados aquellos de carácter «tradicional» como son las noticias de los medios de comunicación, publicaciones, boletines oficiales, catálogos industriales, etc. Mención expresa, por lo que de «revolución» supone, merece el mundo de los libros digitales y el acceso íntegro a sus contenidos (e-Books). Y de forma complementaria, referencia al despegue de la tecnología de la «tinta electrónica» o «e-ink», que ha dado paso a la llegada de dispositivos de lectura ligeros y portátiles, a imagen y semejanza del libro físico tradicional (los «ebookreaders»).

Un segundo gran bloque tipológico vendría representado por aquellos contenidos de carácter dinámico, muy orientados al establecimiento de vínculos o intercambios de relaciones,

donde la bidireccionalidad y el contacto personal juegan un papel primordial. Ejemplos paradigmáticos lo constituyen las redes sociales o lo que se ha dado en llamar Web 2.0. En ellos empieza a aparecer nítidamente la noción de interactividad, así como un nivel de identificación primario. El tercer gran apartado estaría constituido por aquellos contenidos enfocados expresamente a la realización de algún tipo de transacción. En éstos, el mutuo intercambio de datos está enfocado a la adquisición de compromisos para la realización o la obtención de algo. Como ejemplos representativos pueden citarse las enfocadas a adquisiciones en red (todo tipo de entradas a actos, billetes de viajes, ofertas de productos, etc.), los expedientes electrónicos en tiempo real o las recetas electrónicas. En este terreno, además del objetivo y dinamismo propio del contenido, la clave reside en el establecimiento de un sistema de garantías y confianza mutua, tanto más robusto cuanto mayor sea el grado de confidencialidad y/o responsabilidad requerido por las partes. Consecuentemente, se accede a otro estadio en los requisitos de identificación de los interlocutores, donde la autenticación y/o la firma digital entran en juego. De esta manera, en función de la tipología, las características, condicionantes y requisitos de los contenidos variarán ampliamente.

2.2.1.3 Gestión de contenidos

Muchos expertos de la información definen el término gestión de contenido de la siguiente manera; para Browning y Lowndes:

“Son herramientas tecnológicas creadas para cubrir el objetivo prioritario de incrementar y automatizar los procesos que sostienen de una manera eficaz y eficiente la comunicación por Internet. En este sentido, los gestores de contenidos son conjuntos articulados de aplicaciones informáticas (aunque desde el punto de vista del usuario se tenga la sensación de que se encuentra delante de un único programa) que suelen integrar, en la medida de lo posible, los documentos con formatos distintos en formato XML y crear directamente nuevos documentos en este mismo formato.”¹²

Según Xavier García Cuerda, la gestión de contenido es:

Todo lo que posibilita la actualización, mantenimiento y ampliación de la web con la colaboración de múltiples usuarios. En cualquier entorno virtual ésta es una característica importante, que además puede ayudar a

¹² Mari Pérez-Montoro Gutiérrez. Sistemas de gestión de contenidos en la gestión del conocimiento. 2005

¹³ Xavier García Cuerda. Introducción a los sistemas de gestión de contenidos (CMS) abiertos. 2004

*crear una comunidad cohesionada que participe más de forma conjunta.*¹³

Por otro lado, Bustelo y García lo plantean de la siguiente manera:

La denominación de Gestión de contenidos demuestra lo que desde hace años muchos venimos predicando: la necesidad de tratar de manera global y sistemática distintos tipos de información:

- *La interna que se produce en el ejercicio de la actividad.*
- *La que proviene de fuentes externas.*
- *La pública que la organización quiere transmitir a su entorno.*¹⁴

En palabras resumidas, la gestión de contenidos consiste en llevar el contenido correcto a la persona adecuada en su momento justo al coste idóneo.

2.2.2 Funciones de la gestión de contenidos

Los gestores de contenidos ofrecen las siguientes ventajas a las organizaciones que los implementan.

- Democratizar la creación y edición de contenidos, al no ser necesario conocer lenguajes como HTML, CSS, o similares, ni aplicar costosas conversiones para publicar información.
- Definir y aplicar ciclos de validación y aprobación sobre los contenidos.
- Reducir el tiempo que transcurre desde la creación del contenido a su publicación y distribución.
- Descargar al personal técnico y al administrador del sitio web de tareas administrativas, rutinarias, que no aportan valor añadido (copia manual de archivos entre entornos de edición, pruebas, y publicación, conversiones de formatos y otras.).

La aplicación de la gestión de contenidos integrará las herramientas necesarias para que las personas encargadas de mantener y gestionar un sitio web (normalmente departamentos de marketing, comunicación, entre otros.) puedan actualizar fácilmente los contenidos del sitio sin necesidad de conocer los detalles de la codificación HTML o la ubicación física de las páginas en el servidor web. Las funciones que suelen incorporar estas aplicaciones incluyen:

¹⁴ Carlota Bustelo Ruesta, Elisa García-MoralesHuidobro. Tendencias en la gestión de la información, la documentación y el conocimiento en las organizaciones.

- Mantenimiento de la estructura física y lógica del sitio
- Creación de nuevos contenidos y edición de contenidos existentes mediante plantillas, normalmente a través de un navegador web.
- Mantenimiento automático de la navegación del sitio y de los hiperenlaces entre páginas.
- Aprobación, revisión y validación de los contenidos hasta que estos se hacen públicos en el sitio web.
- Períodos de vigencia de los contenidos.
- Control de cambios y revisiones.
- Compartir contenido entre distintas páginas (páginas conectadas).

2.2.3. Herramientas de la gestión de contenidos

Las herramientas han ido evolucionando, desde las muy sencillas ligadas a la informática, a las herramientas que hay ahora, que permiten a los usuarios sin experiencia en el área, difundir información de una forma sencilla¹⁵, sin embargo para realizar un buen trabajo, se necesita de una persona especializada en el área que sepa manejar y controlar las herramientas de un programa de forma correcta

Existe una serie de herramientas simples que facilitan mucho la gestión de contenidos en la web. Una aplicación clave es un sistema, que permita buscar y reemplazar en múltiples archivos a la vez, de manera que el administrador pueda cambiar las direcciones url (o determinados trozos de texto) en toda la web sin tener que predefinir qué parte tendrá que ser modificada.

También son útiles herramientas para la comprobación automática de links, corrector lingüístico, sistemas para validar la correcta programación (p. ej., que se cumplan las normas de accesibilidad). Un truco ingenioso es poner un código en cada página que indique cuándo se tiene que revisar, lo cual permite localizar las páginas correspondientes mediante una búsqueda.

¹⁵ Fernando Fernández de Aránguiz. Una visión de la gestión de contenidos web y el rol del gestor de información digital. Documentación y gestión de los contenidos digitales. Universidad del País Vasco. 2010, p.13

La gestión de contenidos, y las herramientas de software libre que facilitan su implementación, son una realidad que ni puede ni debe pasar desapercibida, ya que ofrecen soluciones para los servicios que debe ofrecer, en el entorno digital, una unidad de información. Existiendo soluciones de tipo general y soluciones especializadas. Además, es innegable la existencia de un creciente mercado de productos y soporte para estas herramientas.

2.2.4. Sistema de Gestión de Contenidos (SGC)

Los sistemas de gestión de contenidos son softwares que se utilizan principalmente para facilitar la gestión de webs, ya sea en Internet o en una intranet, y por eso también son conocidos como gestores de contenido web. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que la aplicación de los SGC no se limita sólo a las webs.

Estos sistemas permiten de forma intuitiva la creación y administración de contenidos, mediante una interfaz que permite manejar de forma independiente el contenido del diseño Web, haciendo posible gestionar, sectorizar y direccionar la información estática: (páginas, secciones) o dinámica: (noticias y publicaciones); sumado a la integración de herramientas Web, logrando integrar de forma óptima y personalizada a los usuarios.

Los SGC básicamente, tienen tres funciones vitales: permitir la entrada de contenido digital de cualquier clase, permitir su gestión, y por supuesto en última instancia, su recuperación futura.

2.2.5. Origen de los sistemas de gestión de contenidos:

En términos generales, podemos decir que los sistemas de gestión de contenidos (SGS) aparecen para dar respuesta a unas necesidades que surgen como fruto de una evolución tecnológica y del aprovechamiento de la misma.

Aunque ya existían desarrollos plenamente funcionales en la segunda mitad de la década de los noventa, es sobretodo a partir del año 2000 cuando los SGC comienzan a consolidarse dentro del panorama tecnológico. Sirva esto para ofrecer una fecha aproximada a

partir de la opinión de diversos autores (Tramullas, 2005; Wilkoff, Walter y Dalton, 2001; o Cuerda y Minguillón, 2005)

Justo en ese momento se estaba produciendo un cambio importante en la explotación del entorno de Internet por parte de sus usuarios, y especialmente por parte de las empresas. A lo largo de la década de los noventa, se había identificado por parte de las corporaciones la posibilidad de explotar el fenómeno de Internet en su propio beneficio. En este sentido, por un lado, se comenzó a apostar por la red como fuente de negocio identificando nuevos canales de comercialización y dando lugar a lo que se hoy se conoce como comercio electrónico y a todo lo que rodea a esta estrategia empresarial. Pero también, por otro lado, se identificó la red como el recurso tecnológico idóneo para mejorar y hacer más eficiente el funcionamiento interno de las estructuras organizativas y de los procesos involucrados en este tipo de organizaciones.

En esta nueva situación, para afrontar esos nuevos retos con garantías, las páginas webs estáticas y poco articuladas comenzaban a presentarse como insuficientes y se requería, cada vez más, la utilización de otros tipos de páginas web más dinámicas y capaces de admitir cambios continuos, en función de las necesidades del entorno.

Pero el reto no era sólo tecnológico, sino que también debía responder a las restricciones de tipo económico: era necesario encontrar una herramienta que facilitase la realización de todo eso, pero además, que permitiese hacerlo con un bajo coste. O dicho en otros términos, que permitiese que una persona con unos conocimientos informáticos mínimos fuera capaz de utilizarla y de desarrollar, de una manera rápida y sencilla, las soluciones requeridas. Los sistemas de gestión de contenidos nacen como respuesta a esta doble necesidad tecnológica y económica.

2.2.6. Tipos de sistemas de gestión de contenidos

Actualmente existen miles de sistemas de gestión de contenidos (SGC) disponibles en Internet. Cada uno de ellos atiende a diferentes usuarios ofreciéndoles características únicas de acuerdo a sus necesidades reales. No obstante todos ellos trabajan bajo un mismo estándar.

Hay cuatro tipos principales de SGC en los cuales podríamos englobar la mayoría de los que existen. Estos cuatro tipos son:

2.2.6.1. Hechos a la medida

Son sistemas de gestión de contenidos creados dentro de una empresa. Son desarrollados por personal de la misma organización. Se podría decir que no existen dos iguales. Como consecuencia, todos los aspectos del sistema atienden a las necesidades específicas de la empresa. El tema principal es el que el desarrollo recae en el personal interno para corregir los errores y crear parches.

2.2.6.2. Comerciales

Esta oferta de sistemas de gestión de contenidos es la más amplia ya que existen infinidad de opciones ya sea en precios, planes y características. A diferencia de los hechos a la medida (in house) éstos rara vez son personalizables. También es difícil determinar inicialmente la funcionalidad del software ya que la empresa presenta lo que ellos quieren que tú veas.

2.2.6.3. Alta gama

De los miles de sistemas de contenido disponible en el mercado sólo unos cuantos de ellos podrían entrar en esta categoría. Una de sus principales características es la fiabilidad que tienes al recibir una solución robusta y de calidad. Lamentablemente esto también se ve reflejado en sus altos precios, ya que tienden a ser muy caros.

2.2.6.4. Código abierto

Esto esencialmente significa que el software o sistema de gestión de contenidos está disponible para cualquier persona en el mundo de forma gratuita. Las principales ventajas aunque parezca obvio es el precio, gratis, además que estos sistemas son totalmente personalizables desde su código de fuente abierta.

Según Tramullas¹⁶ los gestores de código abierto, se pueden agrupar según el tipo de sitio que se permite gestionar. A continuación se muestran los más representativos:

- Genéricos: ofrecen la plataforma necesaria para desarrollar e implementar aplicaciones que den solución a necesidades específicas. Pueden servir para construir soluciones de gestión de contenidos, para soluciones de comercio electrónico, blogs, portales, ejemplos: Zope, OpenCMS, Typo3, Apache lenya .
- Foros: sitio que permite la discusión en línea donde los usuarios pueden reunirse y discutir temas en los que están interesados. Ejemplos: phpBB, SMF, MyBB .
- Blogs: publicación de noticias o artículos en orden cronológico con espacio para comentarios y discusión. Ejemplos: Wordpress, Typo.

2.2.7. Tipos de contenidos web.

Existen diferentes tipos de contenidos web, texto, imagen, video, audio, animación flash, ficheros generales, entre otros. También está la catalogación, que no es propiamente un contenido web, pero se encuentra relacionada con la misma.

A pesar de la variedad de formatos de contenido Web que existe, lo que se destaca es la finalidad para la que va hacer utilizada; es decir, aunque dos sitios web con un objetivo similar pueden utilizar diferentes formatos para cumplir con su objetivo, la intención es siempre la misma, convencer a los visitantes o usuarios de utilizar el sitio, exhibiendo su información o producto de una forma amigable y de rápida comprensión. Para esto la selección de estos contenidos web, dependerá de la función, el mensaje y servicio que se quiera ofrecer ya sea en de una organización, empresa o de una unidad de información a los usuarios.

¹⁶JesúsTramullas.Ob, cit.

Es muy importante para los contenidos web, la utilización de formatos estándares, debido a que ofrecen dos grandes beneficios. Uno, que todos nos puedan entender con sus navegadores o con sus dispositivos de lectura; y otro, que perdura en el tiempo, debido a que si se utilizan estándares abiertos, siempre se podrán desarrollar aplicaciones que sigan leyendo esos ficheros. Sin embargo si se utiliza formatos que pertenezcan a empresas muy concretas, si están llegan a desaparecer, no habrá nadie encargado del mantenimiento de la información, lo que conllevara a la perdida de la misma¹⁷

A continuación se presenta una tabla donde se muestran los formatos más comunes, para los tipos de contenidos web, nombrados anteriormente.

Tipos de contenido	Formatos principales
<i>Texto</i>	HTML, CSS, ESTANDARES W3C
<i>Imagen</i>	Jpg, gip, png, svg
<i>Video</i>	Asf, avi, flv,m4v, mov, mp4, mpg, wmv
<i>Audio</i>	Aac, mp3, ogg, wma, rm
<i>Flash</i>	Swf
<i>Ficheros</i>	Ofimáticos, PDF, Comprimidos
<i>Catalogación</i>	Etiquetas, descriptors.

Fuente: Fernando Fernández de Aránguiz, 2010.

Todo contenido web, debe estar configurado bajo estos formatos para permitirles visibilidad de la información a los usuarios en cualquier parte del mundo. La finalidad de estos contenidos, su creación y su uso, es poder ofrecerle a la personas las respuesta que busca de una forma clara, rápida, sencilla y de fácil acceso a la información.

2.2.8. La gestión de contenidos en una unidad de información

Todos los sitios web de las organizaciones requieren algún tipo de gestión de contenidos en mayor o menor proporción dependiendo de su complejidad. A menudo existe una correlación entre la estructura del organismo y la de su web, y esto es cada vez más así puesto que el web se va convirtiendo en el escaparate usual del organismo.

¹⁷FernandoFernández de Aránguiz. Una visión de la gestión de contenidos web y el rol del gestor de información digital. Documentación y gestión de los contenidos digitales. Universidad del País Vasco. 2010, p.195

Además de las razones obvias de ordenar, clasificar, coordinar, entre otros., seguramente el mayor beneficio que indirectamente ofrece la GC es estimular la participación y comprometer al personal en la creación y mantenimiento del web, también la mejora de la precisión y calidad de los contenidos.

La GC es un proceso que se puede implementar a través de políticas de gestión y/o con el soporte de software especializado: los sistemas gestores de contenidos.

Para la mayoría de bibliotecas no es necesario disponer de un software muy elaborado para gestionar los contenidos de su web. Una forma frecuente y suficientemente válida es desarrollar una buena normativa que contemple aspectos tales como: ¿quién es el responsable del mantenimiento de las páginas?; ¿frecuencia con que éstas tendrían que revisarse?; ¿cómo se tienen que notificar los cambios al webmaster?; ¿tiempo de que dispone el webmaster para llevar a cabo los cambios?

Se deben tener requerimientos mínimos de diseño: logos, tipografía, colores estándar; poner o no la fecha de la última vez que se modificó la página; cómo y dónde poner el nombre de la persona responsable de la actualización de la página; cómo poner nombre a las páginas y asignar metadatos; entre otros. La normativa tiene que publicarse internamente para que los usuarios puedan comprobar en todo momento que se ajustan a ella; en caso de que haya más de un editor de páginas (cosa frecuente cuando cada departamento se encarga de la información contenida en su respectivo directorio del web) una política y un protocolo de procedimiento escritos son doblemente esenciales.

2.2.9. Perfil del profesional de la información en la Escuela de Bibliotecología y Archivología, UCV.

Según en el portal del CNU, especificando el perfil profesional de un bibliotecólogo y archivólogo: “un profesional de la información es un profesional integral capacitado para planificar, procesar, controlar, difundir y transferir la información y el conocimiento. Su acción profesional se proyecta hacia contextos intra-organizacionales (bibliotecas, archivos y centros de documentación en información); y extra-organizacionales (sistemas y redes regionales y nacionales). Desarrolla procesos de investigación con ética y sensibilidad social, para generar alternativas de solución al sector socioproductivo de la región y el país, que tiendan a satisfacer

necesidades de información, promover la protección y difusión del patrimonio documental y la evolución de la profesión misma.”¹⁸

La Directora de la Escuela de Bibliotecología y Archivología e integrante de la Comisión de Diseño Curricular MariketiPapatzikos¹⁹, plantea el perfil profesional de los estudiantes de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la UCV como: “profesionales integrales en ciencias de la información que responda éticamente a las exigencias sociales. Organizadores, gestores y productores de conocimiento, promotores de la reflexión crítica, capaces de comprender la complejidad de las ciencias, proponiendo soluciones a través de la integración de las actividades de docencia, investigación y extensión”

Por otra parte Mastromatteo para obtener el grado de magíster propone, el título de grado de la EBA debe formar profesionales de la información integrales, capaces de seleccionar, gestionar, organizar, preservar y ofrecer, valor agregado a la información, para el libre acceso a los conocimientos a los usuarios sin importar su nivel, el lugar o el soporte. A la vez, debe ser capaz de desarrollar procesos de investigación con sensibilidad social y ética que permitan generar propuestas al desarrollo humano. Este profesional debe usar estratégicamente la información para el cumplimiento de la misión de su organización, su región, y su país.

Para alcanzar el perfil del profesional de la información adecuado, el egresado de la EBA debe adquirir una serie de competencias:

- Competencia genérica: instrumentales, interpersonales y sistemáticas.
- Competencias específicas: conocimientos, competencias profesionales, competencias académicas.

2.2.10. El perfil del profesional de la información exigido en el mercado laboral.

Hace ya diez años, uno de los ponentes de las IX Jornadas Bibliotecarias de Andalucía comenzaba su exposición planteando las siguientes cuestiones: ¿cómo será el bibliotecario del

¹⁸ Consejo Nacional de Universidades (CNU). Oportunidades de estudio en las instituciones de educación universitaria en Venezuela 2011. Disponible en: http://loe.opsu.gob.ve/ver_info_carrera.php?cod_carrera=81&cod_area=7&cod_subarea=21 [Consultado 16 de septiembre 2010]

¹⁹MariketiPapatzikos. “Proceso de cambio curricular de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela: propuesta de profesional de la información para la construcción de una sociedad incluyente del conocimiento en Venezuela”, 2006. p. 17.

siglo XXI? ¿Se trata de un nuevo enigma histórico?²⁰ Es, probablemente, uno de los interrogantes más repetidos en las jornadas y encuentros profesionales de los últimos años. Cuestiones como las responsabilidades profesionales, formación, evolución, competencias de los bibliotecarios y documentalistas ante la introducción de las nuevas tecnologías en las bibliotecas (más reciente es hablar de biblioteca 2.0) son recurrentes en cualquier foro de debate profesional que se precie.²¹

Podemos dar por sentado que una organización inteligente necesita personas capaces de:

- 1) manejar grandes cantidades de información.
- 2) mantener una comunicación efectiva con todas las partes del sistema.
- 3) compilar reunir datos e información.
- 4) proveer información relevante sobre el ambiente externo y las condiciones internas de la organización.
- 5) prever hechos y procesos tanto tecnológicos como de mercado y sociales para presentar tendencias.
- 6) utilizar bases de datos, redes, información de archivos, herramientas informáticas y matemáticas y todo lo necesario para captar, evaluar validar, analizar información y llegar a conclusiones.
- 7) utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
- 8) de ser líderes, impulsores de cambios, entre otros.

El concepto del profesional de la información tiene que cambiar con el propio mecanismo de la información. Un bibliotecólogo o un archivólogo no solo están en una unidad de información física, tenemos que hablar ya, de un bibliotecólogo y un archivólogo virtual, a quien los usuarios no verán físicamente pues van a tener acceso a las unidades de información desde sus casas.

Nos encontramos frente a un nuevo panorama con nuevas actividades y actitudes de manejo de la información, otorgando así un servicio experto a un nivel adecuado para los usuarios.

El profesional de la información hoy en día asume nuevos roles. Es el intermediario para el acceso, localización y utilización de los recursos de la red pues el uso de Internet nos ha obligado a desarrollar herramientas y habilidades que nos permitan navegar por el ciberespacio. Su función

²⁰José López Yepes. "Sobre formación profesional y problemática laboral de los bibliotecarios y documentalistas", En: Jornadas Bibliotecarias de Andalucía (9ª. 1996. Granada), *El bibliotecario ante la revolución tecnológica*, Granada: Asociación Andaluza de Bibliotecarios: Diputación Provincial, 1996, 277-298.

²¹J. Frías. El nuevo rol del bibliotecario. Universidad de Salamanca. [20—?]

principal será la de ayudar al usuario a acceder a la información deseada, sin importar en que lugar del mundo se encuentre.

Estos por ende son algunos de los roles que en el transcurso de los años ha cumplido un profesional de la información: bibliotecólogo, archivólogo, gestores de la información, analistas de transparencia de información en entidades públicas, gestores del conocimiento, analistas web, analistas semánticos, neuroinformacionales, documentalistas, archiveros tecnológicos, digitalizadores, desarrolladores de lenguajes naturales para búsquedas digitales, consultores en implantación documental de gobierno electrónico, etc.).

De acuerdo con las tendencias actuales, observado por varios expertos, escenarios y las perspectivas de trabajo para los profesionales de la información poseen una extensa variedad, expandiendo y redefiniendo las posibilidades. Ratificando las palabras de, Lucas²² afirma que “en las bibliotecas tradicionales, el bibliotecario es el profesional preparado para realizar actividades en un dominio particular del conocimiento, la organización y administración de sistemas de Información”. Pero dice más que en función de las nuevas tecnologías de información, “los profesionales deben estar integrados y adaptados a los instrumentos informacionales, para poder atender las nuevas exigencias del mercado de trabajo, teniendo el “perfil de analista simbólico, capacitado en el uso creativo frente a los sistemas informatizados”

2.2.11. El Profesional de la información como gestor de contenidos

Estamos de acuerdo con Portela cuando plantea: “Hemos pasado de la economía industrial a la economía del conocimiento, de la sociedad de la información a la informacional. Internet es una realidad y su potencial es enorme. A los profesionales de la gestión de información Internet nos ha abierto nuevas áreas de trabajo, de promoción, de adaptación a la nueva realidad social y económica: creación y diseño de Webs, portales, intranets, intermediación y venta de contenidos son algunas de esas nuevas áreas.”²³

En la misma línea de la afirmación anterior, puede decirse que la gestión de contenidos es también una de estas áreas de trabajo, y como esta debe definirse desde la perspectiva de su

²² Lucas Clarindes la Rodriguez. A organización del conocimiento y tecnologías de la información. 1996, v.8, n3.

²³ P. Portela. Portales. Sindicación, contenidos: nuevas oportunidades para los gestores de información El profesional de la Información. 2001, p. 14.

objetivo y actividades, así el profesional de la información debe enfocar sus competencias frente esta nueva actividad.

De acuerdo con lo planteado por Tramullas: Frente a la gestión de documentos, que tiene como objeto de trabajo documentos, como su propio nombre indica, la gestión de contenidos está orientada a gestionar objetos que actúan como componentes de documentos virtuales, en el contexto de lo que llama segmentación.²⁴

Los objetos se tratan mediante un conjunto de procesos estructurados con la finalidad de producir publicaciones digitales basadas en la metáfora del documento. Este objetivo de la producción de publicaciones y documentos digitales por integración de componentes puede encontrarse en las principales referencias sobre gestión de contenidos.

En primera instancia, la influencia de la sociedad de la información se ha reflejado en la gestión de contenidos, esta última se ha beneficiado de las técnicas y procesos de producción y edición de publicaciones. Sin embargo, estos procesos no eran suficientes porque no englobaban todos los procesos de gestión de información necesarios para una adecuada gestión de contenidos.

Es en este momento cumbre cuando los profesionales de la información entran a formar parte del mundo de la gestión de contenidos. Una vez que se publica el documento digital, los contenidos pasan a formar parte del sistema de información.

El sistema de información debe crear información digital más compleja, que cubra las necesidades de información de comunidades de usuarios especializados, o diferentes comunidades de usuarios. Por ello: los productos de información digital se vuelven más complejos, y los procesos técnicos que se desarrollan sobre ellos se hacen igualmente más complejos.

Se deben asignar diferentes funciones a las personas que intervienen en esta actividad, se deben desarrollar tareas sobre el documento digital, como, selección del formato de acuerdo con las a comunidades de usuarios, controlar repositorios de información, procesar los

²⁴ J. Tramullas. Herramientas de software libre para la gestión de contenidos. Hipertext.net.2005.

documentos mediante el uso de metadatos; además, los usuarios demandan servicios de apoyo a los productos de información digital como la búsqueda de información o el acceso a documentos generados anteriormente, lo que hace necesario disponer de herramientas de archivo digital.

Los conocimientos sobre arquitectura de información y usabilidad son indispensables en la gestión de contenidos, en este contexto se realiza el etiquetado de la información en formatos XML o en lenguajes específicos para cada herramienta, con el uso o no de metadatos. A esto es necesario añadir la cada vez mayor necesidad de gestionar lo que se ha denominado digital *assets*, documentos multimedia en formato digital, que es necesario almacenar, describir, integrar y gestionar, con especial referencia a la gestión de sus derechos.

Los trabajos sobre gestión de contenidos coinciden en señalar que un sistema de este tipo debe ofrecer, como mínimo, una aplicación nuclear en gestor de contenidos que soporte los procesos de publicación, flujo de trabajo y repositorios de información; un repositorio de información; herramientas de integración de información externa; y modelos y templates para productos finales. Un gestor de contenido compone de varios subsistemas, que interaccionan entre ellos, estos son colección, gestión y publicación.

Con vistas a reafirmar la función del profesional de la información como gestor Cornellaplantea: Toda la información localizada en el exterior puede ser potencialmente relevante, pero sólo lo será realmente si se presenta de la manera adecuada.²⁵

Además Yeter Caraballo Pérez opina que la:

*“gestión de contenidos es una de las funciones más importantes del profesional de la información. En el contexto de Internet y los portales Web, la tarea de estos profesionales es gestionar la información para que esta llegue a los usuarios adecuados de forma adecuada y en el tiempo adecuado”*²⁶

Afirmando que:

²⁵A.Cornella. El rol del infonomista. El profesional de la información. 2000, p. 34.

²⁶Yeter Caraballo Pérez. La gestión de contenidos en portales Web.2007, p. 01.

“La gestión de contenidos es una actividad que ha cobrado auge en el entorno académico y profesional, y dentro de ella, en las particularidades de la gestión de contenidos Web. Este último campo se ha tratado tradicionalmente por los profesionales de la informática. Sin embargo, las tendencias afirman que el profesional de la información puede relacionarse positivamente con los procesos y tareas enmarcados en dicho campo.”²⁷

Esto evidencia que el sistema de forma teórica podrá estar en muy buenas condiciones técnicas pero si la información o los contenidos no están y no se gestionan eficazmente, éstos no podrán llegar de forma adecuada, ni en el tiempo adecuado a los usuarios finales. El reto está planteado y es en este momento que los profesionales de la información deben actuar.

Por último, es importante señalar que los objetivos y métodos de la gestión de contenidos Web se orientan por un lado a la producción de documentos e información digitales para el Web y por otro, se fundamenta en la gestión total de la información en las organizaciones mediante la integración de toda la información necesaria para alcanzar los objetivos de la organización proveniente no sólo de sistemas de publicación, sino también de sistemas de gestión de documentos, datawarehouse, etcétera. En la práctica, éstos se revelan en las intranets, portales y Webs corporativos.

Cabe destacar que actualmente en el mercado existen más de 300 SGC completamente desarrollados, aunque no imaginamos que muchas bibliotecas sientan aún la necesidad de usar alguno. Sería deseable que los bibliotecarios participaran más activamente en la adquisición de un SGC no sólo para su biblioteca, sino también, y sobre todo, para toda la organización, ya que la mayor parte de sus conocimientos básicos son adecuados al caso: aplicación de metadatos (indizar, clasificar), cómo ofrecer acceso por materias, saber que los sistemas tienen que cumplir normativas abiertas para la interoperabilidad, conciencia de la importancia de tener en cuenta las necesidades del usuario final, intuir en muchos casos la necesidad de la intervención humana adicional, etc.

Poco a poco las bibliotecas irán teniendo SGC. Por ejemplo el sistema XDirectory, de Esprit/Soutron, se presenta como SGC para bibliotecas y con él se pueden crear portales de información para la comunidad. Este producto permite al administrador delegar la alimentación de datos a las distintas personas situadas a lo largo de la cadena de la información que poseen o

²⁷Yetter Caraballo Pérez. Ob. cit. p. 01

adquieren la más reciente y las noticias. La introducción de datos la realizan también a través de un formulario web. Aquí hay un espacio para la cooperación interprofesional. Los bibliotecarios tendrían que unirse y trabajar juntos para incrementar el mutuo conocimiento compartido, y facilitar así, además, la entrada a nuevos usuarios que ejerzan en este área.

Una labor importante es la selección de contenidos. No todos los contenidos de la web son originales, ni tampoco todos las webs muestran contenidos propios son frecuentes las recopilaciones y la selección. Hay mucha información y, a veces, el valor añadido no está en generar cosas nuevas sino en seleccionar lo que interesa a ciertas personas. Por ejemplo, en webs que se dedican a hacer dossiers de prensa, seguimiento de prensa, una de las labores sería la selección de contenidos.

Por supuesto, también estarían las labores de redacción de contenidos y la actualización de esos contenidos; pueden existir diferentes figuras, una que redacta y otra que actualiza, esta última tiene una labor más de edición, más mecánica. Además estaría la organización de contenidos en un nivel superior, puesto que es necesaria una visión más global de lo que va a ser la web y de lo que se quiere comunicar.

Asimismo está la administración del portal en sus aspectos más técnicos pero, incluso, en cuanto a organizar quién va a hacer qué cosas, cómo distribuir los contenidos, entre otros. Por supuesto está todo el mundo del diseño gráfico, desde el diseño gráfico sencillo (que se ocupa de cómo poner bonito lo que ya existe) hasta la parte creativa, para concebir una web atractiva. En este sentido, no es lo mismo hacer una web de la portada de un periódico, que tiene que ser atractiva pero también muy funcional, que hacer una web de un museo o de otro tipo donde la parte creativa sea más importante.

La catalogación es un elemento importante a la hora de hacer contenidos web; no son contenidos propiamente dichos, pero son los elementos que luego nos van a permitir buscar la información de una manera sencilla. Luego habrá labores más técnicas o más auxiliares, como sería la digitalización, el hacer el OCR —es decir, extraer las palabras de esos textos, que se digitalizan para que se puedan buscar y no sean meras imágenes digitalizadas—, la traducción, y otras que son funciones muy deslavazadas, muy sueltas, porque todavía el mundo de la gestión de contenidos web no está muy regulado.

2.2.12. Conocimientos para ser un gestor de contenidos.

Para poder gestionar contenidos, se deben tener en cuenta ciertos criterios, en su mayoría tecnológicos, dentro de éstos se encuentran:

2.2.12.1. Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML): es un lenguaje de programación muy sencillo que se utiliza para crear los textos y las páginas web, permitiendo describir la estructura y el contenido en forma de texto, además de complementar el texto con objetos tales como imágenes. Este lenguaje se escribe mediante etiquetas, que aparecen especificadas por corchetes angulares (< y >).

2.2.12.2. Uso y aplicación de los estándares XHTML y CSS:

Los estándares se definen como las especificaciones que determinan la manera en que se construye y funciona a una tecnología en particular, con el objetivo de regular la realización de sus procesos; también se conoce de esta manera a la forma en que se construyen elementos de hardware o software, para que quienes generaron elementos adicionales a estos logren realizar dicha tarea correctamente y consigan que esos nuevos elementos se acoplen a los anteriores sin problemas.

En lo que se refiere a los Sitios Web, los estándares determinan la forma de construir sus páginas y componentes, ya que se engloba bajo este nombre al conjunto de normas que dan origen al lenguaje en el que se escriben las páginas de los Sitios Web.

Para este ámbito existe una organización de carácter mundial conocida como World Wide Web Consortium (W3C) que genera constantemente las nuevas versiones de los estándares del web y ofrece herramientas que permiten hacer la validación del uso de los mismos.

2.2.12.2.1. XHTML:

XHTML (Lenguaje de Marcado de Hipertexto Extensible) es una versión más estricta y limpia de HTML, que nace precisamente con el objetivo de remplazar a HTML ante su limitación de uso con las cada vez más abundantes herramientas basadas en XML.

XHTML, al estar orientado al uso de un etiquetado correcto, exige una serie de requisitos básicos a cumplir en lo que a código se refiere. Entre estos requisitos básicos se puede mencionar una estructuración coherente dentro del documento donde se incluirían elementos correctamente anidados, etiquetas en minúsculas, elementos cerrados correctamente, atributos de valores entrecomillados, etc.

2.2.12.2.2. CSS:

Hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets), es un mecanismo simple que describe cómo se va a mostrar un documento en la pantalla, o cómo se va a imprimir, o incluso cómo va a ser pronunciada la información presente en ese documento a través de un dispositivo de lectura. Esta forma de descripción de estilos ofrece a los desarrolladores el control total sobre estilo y formato de sus documentos.

CSS funciona a base de reglas, es decir, declaraciones sobre el estilo de uno o más elementos. Las hojas de estilo están compuestas por una o más de esas reglas aplicadas a un documento HTML o XML. La regla tiene dos partes: un selector y la declaración. A su vez la declaración está compuesta por una propiedad y el valor que se le asigne.

2.2.12.3. Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP)

Enredesinformáticas, un protocolo es un método estándar que permite la comunicación entre procesos que se ejecutan en diferentes equipos y un conjunto de reglas y procedimientos que deben respetarse para el envío y la recepción de datos a través de una red.

2.2.12.3.1. FTP (*File Transfer Protocol*)

El protocolo FTP (Protocolo de transferencia de archivos) como su nombre lo indica, es un protocolo para transferir archivos

2.2.12.3.2. POP (*Post Office Protocol*)

Se utiliza el Post Office Protocol en clientes locales de correo para obtener los mensajes de correo electrónico almacenados en un servidor remoto. Este se encuentra diseñado para recibir correo, no para enviarlo; permitiéndoles a los usuarios con conexiones de internet muy lentas (tales como las conexiones por módem), descargar su correo electrónico mientras tienen conexión y revisarlo posteriormente incluso estando desconectados

2.2.12.3.3. SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*)

El protocolo SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo) es un protocolo de red basado en texto, utilizado para el intercambio de mensajes de correo electrónico entre computadoras u otros dispositivos.

2.2.12.3.4. HTTP

Conocido como (Protocolo de transferencia de hipertexto) es el protocolo más utilizado en Internet en cada transacción de la web. El propósito del protocolo HTTP, es permitir la transferencia de archivos, principalmente en formato HTML, entre un navegador y un servidor web.

2.2.12.4. Configuración básica del servidor Web

Este ítem trata cuando el servidor ya esté instalado y se esté ejecutando, es posible que se quiera cambiar alguna parte del archivo de configuración por omisión para que el servidor se adapte a las necesidades particulares del usuario.

En este caso se puede configurar el servidor ya sea utilizando los formularios de configuración y administración o editando el archivo de configuración del servidor, para lograr el resultado que se desea.

2.2.12.5. Administración y configuración de servidores

Con las redes y la tecnología clientes/servidor, un servidor es una aplicación que da (sirve) información a un programa (Cliente) que le pide mediante una conexión (normalmente red) a partir de un protocolo, nombrado anteriormente.

En el área administrativa un servidor no funciona por sí solo y cumple funciones muy importantes dentro de una empresa, tales como brindar el medio necesario para guardar y compartir la información, que en definitiva es lo que sustenta la empresa y el manejo para con sus clientes

La configuración de un servidor va depender rotundamente de las necesidades que presente la organización en que será instalado, para disfrutar de sus ventajas

2.2.12.6. Administración de la seguridad (firewalls)

El firewall es un sistema que refuerza las políticas de control de acceso. Estas políticas regulan el tráfico entre una red interna (de confianza) y otra red externa (de dudosa confianza). Normalmente, los firewall se utilizan para proteger a las redes internas del acceso no autorizado vía Internet o mediante otra red externa.

Aunque el propósito principal de los firewall es mantener a los intrusos fuera del alcance de la información que es propiedad de un ente determinado, ya sea un usuario, una empresa o un gobierno, su posición dentro del acceso a distintas redes le vuelve muy útil para controlar estadísticas de situaciones como usuarios que intentaron conectarse y no lo consiguieron, tráfico que atravesó la misma, entre otros. Esto proporciona un sistema muy cómodo de auditar la red.

2.2.12.7. Programación de aplicaciones (en Perl, PHP, Java, Python, ASP, NET)

Un programa de aplicaciones un tipo de software diseñado para facilitar al usuario la concreción de un cierto trabajo. Esta característica lo diferencia de otros tipos de programas, como los sistemas operativos (que son los que hacen funcionar a la computadora), los lenguajes de programación (que permiten crear los programas informáticos en general) y las utilidades (que realizan tareas de mantenimiento o de uso general). Dentro de estos programas de aplicaciones se pueden encontrar: Perl, PHP, Java, Python, ASP, NET, entre otros, que les permita mejorar las funcionalidades de las páginas web.

2.2.12.8. Administración y diseño de bases de datos

Las bases de datos son estructuras de gran ayuda para optimizar y organizar la información de nuestras organizaciones, es una poderosa herramienta, con la cual podemos realizar transacciones de una manera fácil, compartir datos con otras instancias dentro y fuera de la organización, reducir espacios que utilizan los archiveros, realizar reportes más precisos con menos inversión de tiempo, que sean fáciles de interpretar a cualquier nivel dentro de la organización, optimizando el alcance de los objetivos y metas.

Para el diseño de bases de datos se debe incluir como se nombran los archivos de base de datos, campos, tipo de datos, tamaño de cada campo, significado de cada uno de ellos, relaciones entre las bases de datos, mapa de datos, con el fin de tener un control en caso de contingencias y de una reingeniería de ellas. Con respecto a la administración de las bases de datos, por igual requiere de una gran demanda debido a que debe presentar una actualización constante además del manejo de las aplicaciones que está presente.

2.2.12.9. Manipulación de imágenes digitales

Las imágenes digitales son fotos electrónicas tomadas de una escena o escaneadas de documentos, fotografías, manuscritos, textos impresos e ilustraciones.

La fotografía o la imagen, sea digital o analógica, sigue partiendo de un proceso óptico al que se recurre para registrar una imagen; esta es susceptible de ser manipulada desde el momento del registro. Debido a que los procedimientos digitales ofrecen diversas posibilidades para manipular la realidad y levantar mundos virtuales, llegando a construir universos, tan reales como la propia realidad.

El trato a las imágenes digitales puede resultarnos particularmente útil, debido a la elaboración de documentos HTML para su distribución a través de Internet

2.2.12.10. Diseño gráfico y animaciones

El diseño de proyectos gráficos y animaciones para la web, permite crear y comunicar visualmente mensajes publicitarios en medios gráficos e interactivos, utilizando propuestas visuales poderosas e impactantes: diseño, dibujo, fotografía, audio, video y animación, A través de estas herramientas de diseño y programación se logra una mayor captación de la información colocada.

2.2.12.10.1. Programas comunes:

2.2.12.10.1.1. Corel Draw! X4

- Programa de diseño vectorial que permite trabajar con mapa de bits, para elaborar diseños desde lo más simple a lo más complejo, con imágenes y dibujos de calidad profesional, para su impresión o utilización en web
- Incorpora todo tipo de rellenos, texturas y efectos especiales a las ilustraciones
- Permite crear y diseñar una variedad de aplicaciones como carteles, anuncios publicitarios, hojas de producto, tarjetas, etiquetas, logotipos, catálogos, revistas, calendarios, entre otros.

2.2.12.10.1.2. Adobe Photoshop CS3

- Programa más avanzado y profesional del mercado informático de edición y retoque de imágenes de mapa de bits (fotografías)
- Sus innovadoras herramientas creativas ayudan a conseguir resultados excepcionales, aplicar retoque fotográfico, transformaciones, fotomontaje, efectos especiales, filtros y fusiones con suma facilidad, entre otras tareas
- Se adapta fácilmente y permite personalizar Photoshop de acuerdo con su método de trabajo.

2.2.12.10.1.3. Adobe Illustrator CS3

- Completo entorno gráfico de vectores que incluye nuevas transparencias de degradados y varias mesas de trabajo que le invitan a explorar modos más eficaces de diseño
- Aplicación en forma de taller de arte que trabaja sobre un tablero de dibujo, conocido como "mesa de trabajo" y está destinado a la creación artística de dibujo y pintura para Ilustración

- Contiene opciones creativas, un acceso más sencillo a las herramientas y una gran versatilidad para producir rápidamente gráficos flexibles cuyos usos se dan en (Maquetación-Publicación) impresión, vídeo, publicación en la web y dispositivos móviles
- Tiene como función única y primordial la creación material gráfico-ilustrativo altamente profesional basándose para ello en la producción de objetos matemáticos denominados vectores

2.2.12.10.1.4. Adobe Flash CS3 con Actionscript

- Programa para crear proyectos animados interactivos en forma de video, utilizando diferentes tipos de objetos, imágenes, objetos dibujados por el mismo programa, objetos importados de Corel Draw o imágenes trabajadas en Photoshop, texto entre otros objetos
- Permite insertar directamente como publicidad en una página web un proyecto animado o película de Flash
- Crea animaciones en Flash con el formato SWF, que ocupa poco espacio y puede ser cargado rápidamente en una página web
- Contiene herramientas de dibujo y pintura bastante limitadas, por lo que se recomienda crear e importar objetos más complejos de Corel Draw
- Incorpora a su vez un editor script para la programación avanzada en web

2.2.12.10.1.5. Adobe Dreamweaver

- Programa que se utiliza para diseñar, editar, administrar y publicar sitios y páginas web a través de Internet, utilizando herramientas tanto de edición, diseño y texto
- Permite insertar animaciones de flash, gifs animados, imágenes con formato jpg que han sido creadas en Corel Draw o Phostoshop entre otros

- Facilita enormemente la tarea de realizar sitios webs complejos y bien estructurados y diseñar páginas web con una interfaz completamente gráfica mientras observa simultáneamente el código generado
- Incorpora numerosas herramientas para el tratamiento de tablas y otros componentes avanzados así como para la inserción de objetos html como películas flash o javascript

2.2.12.10.1.6. Camtasia Studio 6.0

- Software que permite capturar y grabar en video todos los sucesos de la computadora. Crea videos tutoriales y presentaciones de trabajo basado en programas que se ejecutan desde una PC
- Permite abrir un archivo de Power Point (presentación grabada en este formato) y grabarla en video.
- Edita el video y trabaja con varios tipos de formatos de entrada, que podemos tener de una cámara digital o videocámara. Además se puede trabajar con muchas otras fuentes multimedia, como imágenes y sonido.
- A la hora de producir un video soporta muchos formatos, con extensión de archivo (Flash, MPG, AVI, MOV, WMA) y tamaño, incluso con características de alta definición.
- Programa ideal para cualquier ámbito de publicación de los contenidos ya sea en CD, DVD, páginas web, ipod.

2.2.12.11. Producción de colecciones digitales.

Para producir colecciones digitales, se deben ser las siguientes pautas:

- Determinación de la escala del proyecto (disponibilidad actual y futura de recursos humanos y financieros, arquitectura de hardware y software, “familiaridad institucional” con las nuevas tecnologías, otras.).
- Elección de los métodos apropiados para digitalizar. El original determina la tecnología de captura, y no a la inversa.

- El concepto de cadena de digitalización y su relación con la calidad y “preservabilidad” de las colecciones digitalizadas.
- Características básicas de los dispositivos de captura. Escáner de cama plana, de negativos y diapositivas, planetarios y de tambor. Escáner de microfilms. Cámaras fotográficas digitales de “35mm”, de formato medio y de gran formato. Respaldos digitales de alta resolución (oneshot y de barrido). Sistemas de iluminación admitidos en originales antiguos y frágiles.
 - Fundamentos para la producción de imágenes digitales: tipos y formatos de archivos de imágenes. Comprendiendo las unidades de medida de las imágenes: bits y bytes, píxeles, profundidad de bits, resolución espacial, dpi (dots per inch).
 - Imágenes master e imágenes de acceso. El uso de las técnicas de compresión (con y sin pérdida de información).
 - Buenas prácticas de digitalización y preservación digital consensuadas internacionalmente. La regla de los 600 dpi para digitalizar impresos en blanco y negro.
 - Esquemas de nombramiento (metadatos básicos) de imágenes digitales en distintos tipos de originales: impresos con doble sistema de numeración, incongruencias entre la secuencia física y lógica de la paginación, manuscritos en series documentales, fotografías, entre otros.
 - El sistema de acceso web (o la distribución en soportes ópticos). Importancia de adherir a las normas de marcación HTML definidas por el W3C. Software para generación y validación de páginas web.
 - Uso de hardware y software. Riesgos de la dependencia tecnológica con sistemas “propietarios”.

2.2.12.12. Habilidades de redacción de contenido para sitios web

La redacción de contenidos web es uno de los elementos fundamentales a tener en cuenta durante el desarrollo de un sitio web. Los contenidos escritos para Internet poseen dos efectos importantes:

- Logran posicionar en buscadores una página entre las primeras posiciones.
- Ayudan a comunicar de forma efectiva sus contenidos.

Redactar contenidos para la web supone escribir textos para los usuarios, pero que también sirvan para posicionar en los buscadores aquellas palabras claves que mejor concuerden con nuestro mercado.

A su vez, los usuarios de Internet “escanean” las páginas, haciendo una especie de “zapping visual” esperando encontrar aquello que están buscando. Por lo tanto, es imprescindible identificar y destacar distintos elementos que permitan:

- Captar la atención de los usuario
- Lograr que lean toda la información y permanezcan por más tiempo dentro de una página web.

2.2.12.12.1. Lineamientos básicos importantes a la hora de redactar textos para internet:

- Utilizar subtítulos o copetes de información ayuda a los usuarios a identificar rápidamente si el contenido que buscan se encuentra en esa página web.
- Los párrafos deberían contener menos de 70 palabras. Para evitar que los usuarios no lean los párrafos por considerarlos muy “densos”.
- La información relevante dentro de los párrafos debería estar resaltada en “negritas” para guiar la lectura.
- Las viñetas y las listas numeradas ayudan a los usuarios a comprender los contenidos con mayor facilidad. Se sugiere, siempre que sea posible, no exceder la cantidad de 7 ítems.

Si el desarrollo de un sitio web no cuenta con una adecuada redacción de contenidos, que ayuden a comunicar de forma clara y directa la información, será muy difícil obtener visitas calificadas y a su vez, captar la atención de los usuarios para que permanezcan por más tiempo en nuestro sitio web.

2.2.12.13. Utilización de redes sociales

Los medios han cambiado radicalmente la relación entre una empresa y sus clientes. La comunicación unidireccional se transformó en una conversación inmediata entre la marca y el consumidor.

Este cambio de dinámica constituye un reto para la empresa y una oportunidad para construir relaciones fuertes, generar fidelidad y potenciar las ventas.

Las redes sociales se han convertido en un medio importante y la presencia de una marca en las mismas debe ser manejada estratégicamente.

Desde entonces diversas redes se han creado unas permanecen y otras han desaparecido, según la zona geográfica el líder puede ir cambiando, pero hoy día los principales competidores a nivel mundial son: Facebook, Twitter, Hi5, MySpace y Tuenti.

2.2.12.13.1 Lista de redes sociales y sus características:

Nombre	Descripción / Localización	Usuarios registrados	Registro
Alpinaut	Red Social para los amantes de los deportes al aire libre	Desconocido	Abierto
ANobii	Red Social para los seguidores de la lectura de libros	Desconocido	Abierto
aSmallWorld	Comunidad privada para personas de la alta sociedad. Europa	150.000	Solo invitados
Badoo	Comunidad virtual para conocer gente. Gratuito. Europa	13.054.889	Abierto a los mayores de 18 años
Bahu	Francia, Bélgica y Polonia	550.000	Abierto para mayores de 13 años
Bebo	Reino Unido, Irlanda, Nueva Zelanda y las Islas del Pacífico	21.300.000	Abierto para mayores de 13 años
BlackPlanet	África y América	17.000.000	Abierto
Broadcaster.com	Intercambio de vídeos y chat con webcam	322.715	Abierto
Buho21	España y Latinoamérica	500.000	Abierto
Buzznet	Música y cultura pop	550.000	Abierto
Cake Financial	Investigación	Desconocido	Abierto
Capazoo	General (blogs, fotos, música, vídeos)	Desconocido	Abierto
CarDomain	Red Social para los entusiastas de coches	1.600.000	Abierto
Care2	Activismo social	Desconocido	Abierto
CienFu	Red Social	8.123.058	Abierto
Classmates.com	Escuela, universidad, trabajo militar	40.000.000	Abierto

Cloob	General. Irán.	1.000.000	Abierto
Colnect	Coleccionistas	3.800	Abierto
Consumating	General	21.000	Abierto
CouchSurfing	Hospitalidad	402.000	Abierto
CozyCot	Sitio para mujeres de Asia Sudoriental (sobre todo Singapur), Asia Oriental, América del Norte y Australia.	Desconocido	Abierto
Cyworld	Corea del Sur	21.200.000	Abierto
Dandelife	Narrativas Colectivas o "intercambio de biografías"	Desconocido	Abierto
Dodgeball	Móviles basados en localización de servicios. Propiedad de Google.	Desconocido	Abierto
DontStayIn	Clubbing (principalmente del Reino Unido)	333.000	Abierto
Dixie - Share, Discover&Socialize!	General	2.200	Abierto
e-LearningSocial	Formación y educación	1.700	Abierto
Erasmusu	Red social para estudiantes del Programa Erasmus y otros programas de movilidad.	3.000	Abierto
Experience Project	Experiencias de la vida	Desconocido	Abierto
Facebook	General. Popular en todo el mundo/global.	300.000.000	Abierto para mayores de 13 años
Faceparty	General. Reino Unido.	Desconocido	Abierto para mayores de 16 años
Fefo	General. Global.	Desconocido	Abierto para mayores de 13 años
Flickr	Intercambio de fotos	4.000.000	Abierto (Yahoo! login)
Flixster	Películas	36.000.000	Abierto
focax.com	Hospitalidad, Voluntariado, Concienciación social. 25-60 años.	13.480	Abierto
Fotolog.com	Blog fotográfico. América del Sur, México, España, Estados Unidos, Portugal, Italia y Alemania	12.695.007	Abierto
FriendsReunited	Reino Unido. Escuela, universidad,	19.000.000	Abierto

	trabajo, deportes		
Friendster	General. Sudeste de Asia.	58.000.000	Abierto para mayores de 16 años
Frühstückstreff	General	12.900	Abierto
Gabito Grupos	Grupos varios.	23.500	Abierto
Gaia Online	Anime y juegos	9.300.000	Abierto
Gather	Artículos, fotografía, e intercambio de vídeos, así como discusiones de grupo	450.000	Abierto
Geni.com	Familias, genealogía	750.000	Abierto
Gossipreport.com	Cotilleos. Anónimo	50.000	Abierto para mayores de 16 años
Grono.net	Polonia	Desconocido	Solo invitados
GuildCafe	Juegos online	Desconocido	Abierto
Gyggs	México	Desconocido	Abierto
Habbo	General. Más de 31 comunidades en todo el mundo. Sala de chat y perfiles de usuario.	104.000.000	Abierto para mayores de 13 años
HaceteAmigo	Argentina. Fotos, vídeos, noticias, horóscopo, chat, etc.	9.000	Abierto
Hi5	General. América Latina y adolescentes asiáticos.	85.000.000	Abierto para mayores de 13 años
Hi TechRevolution	General. Informática, hacking y ordenadores.	Desconocido	Abierto para mayores de 13 años
Hospitality Club	Hospitalidad	328.629	Abierto
Hyves	La red social más popular en Holanda, en especial para los estudiantes	5.818.642	Abierto
iLike	Música, vídeos, fotos, blogs	25.000.000	Abierto
imeem	Música, vídeos, fotos, blogs	16.000.000	Abierto
IRC-Galleria	Finlandia	465.000	Abierto
iWiW	Hungría	3.100.000	Solo invitados
Jaiku	General. Propiedad de Google.	Desconocido	Abierto para mayores de 13 años
JuJuego	Videojuegos	Desconocido	Abierto
Joga Bonito	Fútbol. Propiedad de Google.	Desconocido	Abierto

kaioo	General, sin ánimo de lucro	33.000	Abierto
Kamgoo	Comunidad virtual para conocer gente. Gratuito.	Desconocido	Abierto para mayores de 14 años
Last.fm	Música	21.000.000	Abierto
LibraryThing	Para los amantes de los libros	214.425	Abierto para mayores de 13 años
lifeknot	Intercambio de intereses, hobbies	22.000	Abierto para mayores de 18 años
LinkedIn	Negocios	19.000.000	Abierto
LiveJournal	Blogging	12.900.000	Abierto
Livemocha	Idiomas	Mayor de 4.000.000	Abierto
Lotienes	La visor deTu entidad de código y arquitectura abierta. La primera en asturiano.	>10.000	Abierto
LunarStorm	Suecia	1.200.000	Abierto
makeflog.com	Fotos. Hispanoamérica	Desconocido	Abierto
MEETin	General	72.000	Abierto
Meetup.com	General	2.000.000	Abierto para mayores de 18 años
metroflog.com	Desconocido	Abierto al público en general	
MiEspacioSecreto	Contactos de fantasía, glamour y seducción	Desconocido	Solo invitados mayores de 18 años
MiGente.com	Latinos residentes en Estados Unidos	3.600.000	Abierto
MiSitioLatino.com	Latinos residentes en Estados Unidos	16.000	Abierto
Mixi	Japón	9.830.000	Solo invitados
mobikade	Comunidad móvil, Sólo en el Reino Unido	50.000	Abierto para mayores de 18 años
MocoSpace	Comunidad móvil, en todo el mundo	2.000.000	Abierto para mayores de 14 años
MOG	Música	Desconocido	Abierto para mayores de 14 años

Multiply	"Mundo real" de relaciones	7.500.000	Abierto para mayores de 13 años
MyBlogLog	Widget de la red social	350.000	Abierto (Yahoo! login)
MyChurch	Iglesias cristianas	70.306	Abierto
MyHeritage	Servicios de redes sociales para la orientación de la familia	20.000.000	Abierto
My Opera Community	General (blogs, álbumes de fotos, foros, grupos, etc.)	1.001.798	Abierto
MySpace	General. Popular en todo el mundo.	210.000.000	Abierto para mayores de 14 años
myYearbook^[84]	General	6.401.597	Abierto para mayores de 18 años y un año en el instituto o más
Nasza-klasa.pl	Escuela, colegio y amigos. Polonia.	8.000.000	Abierto
Nabuur	Voluntarios online	12.000	Abierto
Netlog	Anteriormente conocido como Facebook	32.402.580	Abierto
Nexopia	Canadá	1.158.531	Abierto para mayores de 14 años
Noenga	Plataforma internacional de artistas, galerías y amantes del arte	10.500	Profesionales y amantes del arte
Novebox	Un sitio para los amantes de las telenovelas	Desconocido	Abierto para mayores de 13 años
Odnoklassniki.ru	General. Rusia	10.000.000	Abierto
OkCupid	Redes sociales y citas	800.000	Abierto
OneWorldTV	Películas, documentales y vídeos.	Desconocido	Abierto
Orkut	Propiedad de Google. Brasil e India.	300000000	Abierto para mayores de 18 años
OUTeverywhere	Comunidad Gay/LGBTQ	Desconocido	Abierto
Panfu			
Passado	General	4.700.000	Abierto
Passportstamp	Viajes	12.000	Abierto
Patatabrava	Universitarios	205.000	Abierto
Phanfare	Fotos de familia e intercambio de vídeos público o privado	Desconocido	Abierto

Plaxo	Negocios	15.000.000	Abierto
Playahead	Adolescentes suecos	530.000	Abierto
Pownce	Páginas web, archivos y pequeñas descargas	Desconocido	Abierto
Popular.es	Red social del Partido Popular (España). Disponible sólo en España	Desconocido	Abierto
ProfileHeaven	Adolescentes británicos	100.000	Abierto para mayores de 13 años
Qapacity	Red social y directorio para pequeñas empresas y autónomos	7.000	Abierto para mayores de 16 años
QueComes!?	Red social que indexa restaurantes de toda España.	Desconocido	Solo invitados
RateItAll	General	Desconocido	Abierto
Reunion.com	Acceso a los amigos y la familia	280.001.000	Abierto
Ryze	Negocios	250.000	Abierto
Searchles	Búsqueda de redes sociales	Desconocido	Abierto
Sconex	Institutos americanos	500.000	Abierto
Scoutface	Scouts	12.000	Abierto
Seloquehicisteisfans	Red social con información, para seguidores de se lo que hicisteis.	+100	Para todos los públicos
Sermo	Médicos	40.000	Abierto solo para usuarios registrados
Shelfari	Libros	Desconocido	Abierto
SigoJoven	Noticias, entretenimiento y cultura. Gratuito	Desconocido	Abierto
Sonico	Grupos, amigos y blogging. Latinoamérica	20.000.000	Abierto
Soundpedia	Música	3.500.000	Abierto
Sportsvite	Deporte recreativo	18.000	Abierto
Stickam	Webcam y chat.	1.305.051	Abierto
Student.com	Adolescentes y colegios internacionales	850.000	Abierto
StudiVZ	Estudiantes de la Universidad, sobre todo en los países de habla alemana	4.000.000	Abierto
StumbleUpon	Blogging y entretenimiento. Norteamérica y México	Desconocido	Abierto

Supercomodo	Compra de alimentos y bebidas por Internet	Desconocido	Abierto
Tagged.com	General	30.000.000	Abierto
TakingITGlobal	Acción social	145.000	Abierto
Teembo	Realizar eventos y organizar actividades	Desconocido	Abierto
TravBuddy.com	Viajes	760.000	Abierto
Travellerspoint	Viajes	105.000	Abierto
tribe.net	General	602.876	Abierto
Tuenti	General. Muy Popular en España	7.000.000	Solo invitados mayores de 14 años
Twitter	Micro-blogging, RSS, actualizaciones	50.000.000	Abierto
Utterz	Micro-blogging, RSS, a través de actualizaciones de audio dispositivo móvil. Lee los mensajes de texto a través del teléfono.	Desconocido	Abierto
VK, V Kontakte	La red social europea más popular en Rusia, Ucrania y Bielorrusia.	50.000.000	Abierto
Vieja Calavera	Para gente gótica, deathrockers, post-punks, industriales.	Desconocido	Abierto
Vox	Blogging	Desconocido	Abierto
WAYN	Viajes y estilo de vida	8.000.000	Abierto para mayores de 18 años
WebBiographies	Genealogía y biografía	Desconocido	Abierto
Windows Live Spaces	Blogging (antes llamado MSN Spaces)	40.000.000	Abierto
Wis.dm	Preguntas y respuestas sobre cualquier cosa	20.000	Abierto
Woophy	Viajes y fotografía, el sitio web para compartir fotos	23.000	Abierto
Xanga	Blogs	40.000.000	Abierto
XING	Negocios	5.000.000	Abierto
Yahoo! 360°	Relacionada con Yahoo! IDs	4.700.000	Abierto para mayores de 18 años, (Yahoo!login)
Yahoo! Grupos	Grupos varios. América	Desconocido	Abierto para mayores

			de 18 años, (Yahoo!login)
Yahoo! Mash	El nuevo Yahoo SNS - Aún en versión beta	Desconocido	Solo invitados (solo en la versión beta)
Yanazu	Grupos de Amigos, compartir Fotos. América Latina	Desconocido	Abierto para mayores de 18 años, (login)
YoJou	Red social desarrollada para la comunicación y colaboración en tiempo real	Mayor de 10.000	Abierto
Zoomr	Intercambio de fotos	Desconocido	Abierto
Plaviate	Red Social de Viajes, compartir viajes, subir fotos	Mayor de 1,000	Abierto

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Redes_sociales_en_Internet

2.2.12.14. Acceso a bases de datos e indización

Una base de datos proporciona a los usuarios el acceso a datos, que pueden visualizar, ingresar o actualizar, en concordancia con los derechos de acceso que se les hayan otorgado. Se convierte más útil a medida que la cantidad de datos almacenados crece.

Una base de datos puede ser local, es decir que puede utilizarla sólo un usuario en un equipo, o puede ser distribuida, es decir que la información se almacena en equipos remotos y se puede acceder a ella a través de una red.

La principal ventaja de utilizar bases de datos es que múltiples usuarios pueden acceder a ellas al mismo tiempo.

Rápidamente surgió la necesidad de contar con un sistema de administración para controlar tanto los datos como los usuarios. La administración de bases de datos se realiza con un sistema llamado DBMS (Database Management System [Sistema de administración de bases de datos]). El DBMS es un conjunto de servicios (aplicaciones de software) para administrar bases de datos, que permite:

- Un fácil acceso a los datos
- El acceso a la información por parte de múltiples usuarios.
- La manipulación de los datos encontrados en la base de datos (insertar, eliminar, editar)

Los principales sistemas de administración de bases de datos son:

- BorlandParadox
- Filemaker
- IBM DB2
- Ingres
- Interbase
- Microsoft SQL server
- Microsoft Access
- Microsoft FoxPro
- Oracle
- Sybase
- MySQL
- PostgreSQL
- mSQL
- SQL Server 11

2.2.12.15. Elaboración de estrategias de mercado

Richard L. Sandhusen²⁸, en su libro proporciona la siguiente clasificación de *estrategias para el crecimiento del mercado*o estrategias de crecimiento para los productos ya existentes y para las nuevas adiciones al portafolio de productos:

1. **Estrategias de crecimiento intensivo:** consisten en "cultivar" de manera intensiva los mercados actuales de la compañía. Son adecuadas en situaciones donde las oportunidades de "producto-mercado" existentes aún no han sido explotadas en su totalidad, e incluyen las siguientes estrategias:
 - *Estrategia de penetración:* se enfoca en la mercadotecnia más agresiva de los productos ya existentes (por ejemplo, mediante una oferta de precio más conveniente que el de la competencia y actividades de publicidad, venta personal y promoción de ventas bastante agresiva). Este tipo de estrategia, por lo general, produce ingresos y utilidades porque 1) persuade a los clientes actuales a usar más del producto, 2) atrae a clientes de la competencia y 3) persuade a los clientes no decididos a transformarse en prospectos.
 - *Estrategia de desarrollo de mercado:* se enfoca en atraer miembros a los nuevos mercados, por ejemplo, de aquellos segmentos a los que no se ha llegado aún (como nuevas zonas geográficas).
 - *Estrategia de desarrollo del producto:* incluye desarrollar nuevos productos para atraer a miembros de los mercados ya existentes, por ejemplo, desarrollando una nueva presentación del producto que brinde beneficios adicionales a los clientes.

2. **Estrategias de crecimiento integrativo:** consiste en aprovechar la fortaleza que tiene una determinada compañía en su industria para ejercer control sobre los proveedores, distribuidores y/o competidores. En ese sentido, una compañía puede desplazarse hacia atrás, hacia adelante u horizontalmente.

²⁸Richard. Sandhusen. Mercadotecnia. Compañía Editorial Continental, 2003, pp. 74-77.

- *Integración hacia atrás*: ocurre cuando la compañía incrementa su control sobre sus recursos de suministro; es decir, que controla a sus proveedores o por lo menos a su principal proveedor.
 - *Integración hacia adelante*: ocurre cuando la compañía aumenta su control sobre su sistema de distribución. Por ejemplo, cuando una compañía de gran tamaño es propietaria de una red de estaciones o tiendas de servicio y la controla.
 - *Integración horizontal*: ocurre cuando la compañía aumenta su control con respecto a sus competidores. Por ejemplo, cuando los hospitales o centros médicos negocian arreglos de consorcio con médicos especialistas para que cada médico brinde servicios en una especialidad determinada (cirugía plástica, ginecología, pediatría, etc...), pero dentro del hospital o centro médico.
3. **Estrategias de crecimiento diversificado**: son adecuadas cuando hay pocas oportunidades de crecimiento en el mercado meta de la compañía. Generalmente, abarcan diversificación horizontal, diversificación en conglomerado y diversificación concéntrica.
- *Estrategias de diversificación horizontal*: consisten en agregar nuevos productos a la línea de productos de la compañía, los cuales no están relacionados con los productos ya existentes, sino que son diseñados para atraer a miembros de los mercados meta de la compañía. Por ejemplo, cuando McDonalds agrega juguetes a su combo de hamburguesa para niños, lo que está haciendo en realidad, es añadir productos no relacionados con sus principales líneas de productos, pero que le sirve para atraer de una manera más efectiva a un grupo de clientes de su mercado meta (en este caso, los niños).
 - *Estrategias de diversificación en conglomerado*: consisten en vender nuevos productos no relacionados con la línea de productos ya existente, para de esa manera, atraer a nuevas categorías de clientes.
 - *Estrategias de diversificación concéntrica*: introducen nuevos productos que tienen semejanzas tecnológicas o de mercadotecnia con los productos ya existentes y están diseñados para atraer nuevos segmentos de mercado.

4. **Estrategias de liderazgo de mercado:** son utilizadas por compañías que dominan en su mercado con productos superiores, eficacia competitiva, o ambas cosas. Una vez que la compañía logra el liderazgo en su mercado, tiene dos opciones estratégicas para seguir creciendo:
 - *Estrategia cooperativa:* consiste en incrementar el tamaño total del mercado (para la misma compañía y los competidores) al encontrar nuevos usuarios y aplicaciones del producto o servicio.
 - *Estrategia competitiva:* consiste en lograr una participación adicional en el mercado invirtiendo fuertemente (por ejemplo, en publicidad, venta personal, promoción de ventas y relaciones públicas) para captar a los clientes de la competencia.

5. **Estrategias de reto de mercado:** son estrategias que las compañías pueden adoptar contra el líder del mercado y se clasifican en tres:
 - *Ataque frontal:* consiste en atacar toda la mezcla de mercado (producto, precio, distribución, promoción) del líder. Por lo general, la realizan los competidores más fuertes.
 - *Ataque en los costados:* consiste en enfocarse en los puntos débiles del líder, como el precio. Por lo general, la realizan los competidores más débiles.
 - *Estrategias de derivación:* consiste en enfocarse en áreas que no son abarcadas por el líder (generalmente, la realizan los competidores que tienen un producto o servicio muy especializado).

6. **Estrategias de seguimiento de mercado:**son empleadas por las compañías de la competencia que no se interesan en retar al líder de manera directa o indirecta. Éstas compañías tratan de mantener su participación en el mercado (y sus utilidades) siguiendo de manera cercana la política de producto, precio, lugar y promoción del líder.

7. **Estrategias de nicho de mercado:** son utilizadas por los competidores más pequeños que están especializados en dar servicio a nichos del mercado y que los competidores

más grandes suelen pasar por alto o desconocen su existencia. Este tipo de compañías (nicheras) ofrecen productos o servicios muy específicos y/o especializados, para satisfacer las necesidades o deseos de grupos pequeños (de personas u organizaciones) pero homogéneos en cuanto a sus necesidades o deseos.

William Stanton, Michael Etzel y Bruce Walker²⁹, en su libro, proponen tres estrategias para mercados meta (que se pueden emplear después de que se ha realizado la segmentación de un mercado) :

1. **Estrategia de congregación del mercado:** también conocida como estrategia de mercado de masas o estrategia de mercado indiferenciado, consiste en: 1) ofrecer un solo producto al mercado total, 2) diseñar una estructura de precios y un sistema de distribución para el producto y 3) emplear un único programa de promoción destinado a todo el mercado. Este método es también conocido como "de escopeta o de perdigones" porque pretende alcanzar un objetivo extenso con un solo programa.
2. **Estrategia de un solo segmento:** también llamada estrategia de concentración, consiste en elegir como meta un segmento abierto del mercado total; por lo tanto, se hace una mezcla de mercadotecnia para llegar a ese segmento único. Este tipo de estrategia permite a la empresa u organización penetrar a fondo en el segmento del mercado que ha elegido y adquirir una reputación como especialista o experto en ese segmento.
3. **Estrategia de segmentos múltiples:** consiste en identificar como mercados meta dos o más grupos de clientes potenciales y generar una mezcla de mercadotecnia para llegar a cada segmento; por ello, la empresa u organización elabora una versión distinta del producto básico para cada segmento, con precios diferenciados, sistemas de distribución y programas de promoción adaptados para cada segmento .

Ricardo Romero³⁰, en su libro, menciona las siguientes *estrategias de mercado*

²⁹William Stanton, Michael Etzel y Bruce Walker. Fundamentos de Marketing. 13a. Edición. Mc Graw Hill, 2004, pp. 179-182.

1. **Segmentación del mercado:** es el proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en grupos más pequeños, de modo que los miembros de cada uno sean semejantes en los factores que repercuten en la demanda. A criterio de Romero, un elemento decisivo para el éxito de una empresa es la capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.
2. **Extensión del mercado:** es el conjunto de acciones que se utilizarán en distintos momentos de la existencia de un producto para sostener sus ventas y ganancias, en lugar que sufra el declive normal.
3. **Marcas múltiples:** consiste en la oferta de distintas marcas en una determinada categoría de productos.
4. **Extensión de la marca:** consiste en la utilización de una marca comercial en otros productos.

2.2.13. Sistema de gestión de contenidos en la gestión del conocimiento.

El fruto de este análisis nos permitirá concluir que todo apunta a que los GC pueden convertirse, en un futuro no muy lejano, en uno de los estándares tecnológicos para la implementación de programas de gestión del conocimiento.³¹

Como estrategia expositiva para realizar ese análisis vamos a seguir linealmente la cadena de las operaciones que conforman la gestión del conocimiento. Este seguimiento nos permitirá evaluar la adecuación de las soluciones tecnológicas a esas operaciones críticas.

³⁰ Ricardo Romero. Marketing Editora Palmir E.I.R.L., [20—?], pp. 121-122.

³¹ Estrictamente hablando, la principal aportación de los CMS a los programas de gestión del conocimiento se centra en su contribución a la construcción de la Intranet. La Intranet puede ser considerada como uno de los recursos tecnológicos más interesantes para fomentar el flujo y el intercambio global de conocimiento dentro de una organización. En términos tecnológicos, una Intranet es una red informática que utiliza los protocolos de comunicación propios de Internet y que se encuentra desarrollada, en la mayoría de las ocasiones, para uso interno y exclusivo en el seno de una organización.

La primera de las operaciones: la creación del conocimiento. Para el desarrollo adecuado de esta operación, los GC, con sus funcionalidades, pueden jugar un papel muy importante.

En este sentido si, con ayuda del sistema, hemos diseñado una base de datos donde se encuentran almacenados documentos que contienen representado conocimiento, los miembros de la organización pueden tener acceso y recuperar esos documentos del depósito y, utilizando sus contenidos, generar conocimiento adecuado (buenas prácticas, por ejemplo) para cubrir de una manera efectiva sus objetivos.

La búsqueda y recuperación de esos documentos que permiten generar conocimiento se puede hacer mucho más adecuada y eficiente si hacemos intervenir otras funciones de los sistemas de gestión de contenidos. Así, por ejemplo, podemos enriquecer todo ese proceso de búsqueda y recuperación integrando algún recurso como un tesoro, una taxonomía o una ontología que favorezca la explotación del depósito por parte del usuario. Pero, además, aprovechando que en el depósito se integran también los datos y preferencias de los usuarios, se pueden diseñar unos perfiles de usuario que, de una manera sistemática y ergonómica, ofrezcan a ese usuario aquellos documentos que pueden ser susceptibles de ayudarlo a generar conocimiento. Esta misma gestión de usuarios y perfiles puede permitir que, mediante un sistema de sindicación de contenidos, el usuario obtenga nuevos documentos que contienen conocimiento y que han sido creados de forma automática a partir de documentos que representan conocimiento y que, previamente, se encontraban en el depósito. Y todo ello, con un completo control de seguridad, con la posibilidad de evitar, mediante el control del perfil de usuarios, que el usuario tenga acceso a otros documentos que puedan no estar relacionados con sus objetivos o que contengan información que si se diseminara por la organización supondría un riesgo potencial.

El papel de los GC en la creación de conocimiento se puede completar mediante la posibilidad de desarrollar entornos colaborativos utilizando las soluciones tecnológicas que éstos ofrecen. Uno de los cuellos de botella en la creación del conocimiento viene determinado por el hecho de que los miembros de una organización llegan a un punto en el que individualmente y de forma autónoma ya no pueden crear más conocimiento. Llegado ese

momento, una buena estrategia para superar esta situación es trabajar en grupo para crear conocimiento. Aprovechando las herramientas de los GC que permiten crear espacios virtuales de encuentro (foros), se puede lograr que los miembros de la organización que forman parte de esos grupos puedan comunicarse (de forma sincrónica y diacrónica). Mediante esta comunicación se suele producir un denso intercambio de ideas (de buenas prácticas, en muchos casos) que, de una manera natural, pueden provocar la generación de conocimiento entre los protagonistas de estos actos comunicativos.

La segunda de las operaciones: la captura del conocimiento. Como ocurría en el caso de la creación, en esta segunda operación los sistemas de gestión de contenidos se perfilan también como una solución global muy adecuada para el correcto desarrollo de la misma.

En el caso de la captura del conocimiento explícito y del tácito explicitable, los GC tienen un papel central. Permiten que la persona que posee este tipo de conocimiento sea la misma que lo captura y lo representa en un documento. Y que, además, sea la misma que pueda ir variándolo o revisándolo en función de la evolución del mismo. Y que realice esta captura, representación y revisión de una forma rápida, cómoda y, lo que también es importante, en línea. Para ello puede utilizar el editor de texto que incorporan, centrándose, casi de forma exclusiva, en la calidad del conocimiento y desentendiéndose del aspecto final y visualización del documento donde está representando ese conocimiento. Esta solución permite evitar que se complique, encarezca y ralentice el proceso de captura encargando esas tareas a una segunda persona (ajena a la persona que posee el conocimiento) con habilidades de captura y sólidas nociones sobre creación y diseño de páginas web.

La captura de estos tipos de conocimiento también se beneficia de otra de las funcionalidades de los sistemas de gestión de contenidos. En este caso, se puede utilizar también las soluciones de workflow que éstos suministran para permitir que los documentos que representan conocimiento puedan ser creados por distintas personas. Diferentes miembros de la organización que poseen un mismo conocimiento pueden trabajar colaborativamente para la representación del mismo utilizando esta funcionalidad, descentralizando la captura y ofreciendo las ventajas que esto supone. Y, siempre, todos estos procesos con un alto control de

seguridad y bajo un control legal mediante una inspección de autoría a partir de los informes históricos.

En el caso del conocimiento tácito no explicitable, la captura se fundamenta sobre otras utilidades suministradas por los GC. Creando espacios virtuales de encuentro, permitimos que se produzcan, mediante los episodios de comunicación, las estrategias de socialización, entre el individuo que lo posee y el resto de la comunidad necesarias para que se produzca la captura directa de este tipo especial de conocimientos.

En la operación de la estructuración y procesamiento. Como ya se indicó anteriormente, esta operación crítica se concentra sobre el conocimiento (explícito o tácito explicitable) representado en forma documental.

Mediante la utilización de la solución de workflow que suministran los sistemas de gestión de contenidos, podemos simplificar y racionalizar en gran medida las operaciones involucradas en la doble revisión (riesgo y pertinencia) a la que los miembros del consejo editor someten los documentos que representan conocimiento y son candidatos a formar parte del depósito. Una vez que el documento pasa la doble revisión y puede considerarse como aprobado, es posible en el mismo proceso enriquecer los documentos evaluados con estándares de control (metadatos) fruto del análisis formal y semántico del mismo, asegurando de esta manera una ulterior explotación documental mucho más efectiva.

Por último, la GC también suministra un sistema que nos permite diseñar una base de datos que acoja los documentos surgidos del proceso que acabamos de describir. Como ya adelantamos cuando afrontamos la operación de la creación, esta base de datos permite dar de alta o baja los documentos de este tipo y en función de los intereses de la organización, que puedan ser accesibles y compartidos por todos sus miembros que lo necesiten. En esta base de datos también se almacenan datos relativos a los documentos (versiones hechas, autores, fecha de publicación, cambio y caducidad, etc.) lo que permite un control de versiones.

Ahora con la diseminación del conocimiento, se presenta la potencial contribución de los GC a la operación de la diseminación especificando en cada momento el tipo concreto de conocimiento involucrado en la misma, la diseminación desarrollada a través de la búsqueda y

recuperación de esos documentos puede hacerse mucho más adecuada y eficiente. Así, por ejemplo, se puede enriquecer el proceso mediante el uso de recursos documentales como los tesauros, las taxonomías o las ontologías. También, aprovechando la utilidad de gestión de perfiles de usuarios, se puede programar el sistema para que, de una manera sistemática y ergonómica, ofrezca a ese usuario aquellos documentos que puedan ser útiles y que, mediante la sindicación de contenidos, el usuario obtenga nuevos documentos que contienen conocimiento creados de forma automática a partir de documentos que previamente se encontraban en el depósito.

En el caso del conocimiento tácito no explicitable (y, en parte también, en el del que sí lo es), los procesos de socialización entre el individuo que lo posee y el resto de la comunidad son la estrategia más adecuada para la diseminación. Con los sistemas de gestión de contenidos se pueden diseñar entornos colaborativos virtuales donde se permita que se disemine el conocimiento a partir de los intercambios comunicativos y los intereses particulares de los usuarios de esos espacios.

Los GC ofrecen la posibilidad de integrar este nuevo conocimiento en la base de datos donde se encuentran almacenados los documentos que contienen representado conocimiento, activándose de nuevo toda la cadena de operaciones críticas que se pueden apoyar sobre este recurso tecnológico. Pero también, mediante la posibilidad de desarrollar entornos colaborativos, estos sistemas permiten que el conocimiento creado a partir de la aplicación a nuevos contextos se difunda al resto de la comunidad con el objetivo de que todo ese conocimiento pueda ser utilizado por quien lo necesite para actuar de manera adecuada en cada momento. Este tipo de recurso tiene especial efectividad cuando se aplica sobre las comunidades de práctica, es decir, sobre comunidades o grupos de personas que dentro de la organización comparten unos intereses y un bagaje de experiencias sobre una serie de temas comunes.

2.2.14 Evaluación del plan de estudios de la Escuela de Bibliotecología y Archivología.

Entre algunos elementos contextuales que permiten ubicar la evaluación como tendencia de la educación contemporánea y como aspecto central en los procesos de gestión curricular podríamos señalar el avasallante desarrollo científico, tecnológico e informático a escala global, los cambios estructurales, las profundas innovaciones técnicas y la globalización económica y cultural. Todo ello está generando una fuerte presión a las instituciones de educación superior y las está obligando a replantear temas como la necesidad de construir nuevos y más flexibles modelos curriculares, la generación de nuevos enfoques educativos centrados en la reinención de la enseñanza y del aprendizaje, el fortalecimiento de la universidad como una organización que aprende, la necesidad de la educación y la formación centrada en valores y el servicio a la comunidad.

Al revisar el conocido documento de la Declaración Mundial, sobre la Educación Superior (1998), encontramos que la evaluación de los planes y programas es una de las propuestas centrales. La evaluación se asocia con la calidad y la pertinencia de la formación profesional y forma parte de otros aspectos como: la concepción del currículo como concreción de una teoría pedagógica y como un plan permanente construcción, la estructuración de perfiles de ingreso y egreso con base en competencias, la pertinencia y la calidad en los planes y programas de estudio, la incorporación de nuevos modelos pedagógicos centrados en el aprender a aprender y en el desarrollo de procesos del pensamiento, la introducción de las tecnologías de información y comunicación como eje de conocimiento, como eje transversal y como nueva forma de conducir los procesos de aprendizaje, y la concepción de la investigación como eje de conocimiento y como eje transversal, bajo la modalidad transdisciplinaria a modo de vía para abordar la complejidad desde el currículo

La Escuela de Bibliotecología y Archivología (EBA) de la Universidad Central de Venezuela (UCV) fue creada el 24 de febrero de 1948. De acuerdo con la investigación realizada por Mastromatteo en el 2005, en sus comienzos el primer plan de estudios (1948-1950) de la EBA: UCV estuvo centrado en la preparación de los trabajadores de bibliotecas, evolucionando a través del tiempo con el objeto de proporcionar respuestas a las demandas del sector externo y las tendencias teóricas en las áreas o disciplinas que tienen que ver con la

información. Desde su creación se han aprobado siete pensas de estudios según se indica, en el siguiente cuadro.

Período	Vigencia	Especificaciones plan de estudios
1948-1950	2 años	Primer plan de estudios. Preparación de trabajadores de bibliotecas
1950-1952	2 años	Carrera de tres años para la preparación de trabajadores de bibliotecas (17 asignaturas)
1952-1955	3 años	Carrera de tres años para la preparación de trabajadores de bibliotecas (21 asignaturas)
1956-1959	3 años	Carrera de tres años para la preparación de trabajadores de bibliotecas (19 asignaturas)
1960-1969	8 años	Carrera de cuatro años. Preparación de técnicos en biblioteconomía y Archivos (Licenciatura)
1970-1978	8 años	Carrera de cuatro años para los estudios diurnos y de cinco años para los nocturnos (Licenciaturas) El plan incluye créditos y prelacones; se efectúan especializaciones en Bibliotecología y/o Archivología
1978-1982	28 años.	Carrera de cinco años con estudios diurnos y nocturnos en Bibliotecología y/o archivología (Licenciaturas) El plan incluye créditos y prelacones, electivas, talleres, seminarios, pasantías y Trabajo Especial de grado.
1982-2002	20 años	Carrera de cinco años con estudios diurnos y nocturnos en Bibliotecología y/o Archivología (Licenciaturas) se realizaron en el año 1982 cambios menores al plan de estudio de 1977. El plan incluye créditos y prelacones, electivas, talleres, seminarios, pasantía y Trabajo Especial de Grado.
2002-2005	3 años	Carrera de cinco años con estudios diurnos y nocturnos en Bibliotecología y/o Archivología (Licenciaturas) se realizaron en el año 2002 cambios menores al plan de estudios de 1982, solamente para las materias del primero al cuarto semestre. El plan incluye créditos y prelacones, electivas, talleres, seminarios, pasantías y Trabajo Especial de Grado.
2005...		Carrera de cinco años con estudios diurnos y nocturnos en Bibliotecología y/o Archivología (Licenciatura) se realizaron en el año 2005 cambios menores e intermedios al plan de estudio de 1982, solamente para las materias del quinto al décimo semestre. El plan incluye créditos y prelacones, electivas, talleres, seminarios, pasantías y Trabajo Especial de Grado.

Fuente: Mastromatteo, 2005.

El propósito de la actualización del diseño curricular, tiene como finalidad diseñar un nuevo pñsum y plan de estudio elaborado en función de las competencias y el perfil que debe poseer el Profesional de la Información (P.I) según el sector de empleo y las tendencias actuales de las ciencias de la información.

El plan de estudio vigente de la EBA-UCV se encuentra estructurado de la siguiente forma: el ciclo básico con veinticuatro (24) asignaturas, comprendido en cuatro semestres y dos ciclos profesionales: Bibliotecología y Archivología, cada uno de seis 6 semestres.

Ciclo Básico	
Semestre	Asignatura
1	Inglés
	Matemática básica
	Expresión oral y escrita
	Introducción a las Ciencias de la Información
	Desarrollo Económico y Social de Venezuela I
	Historia de la Cultura I
2	Ingles II
	Lógica
	Historia de la Cultura II
	Metodología de la Investigación I
	Desarrollo Económico y Social de Venezuela II
	Introducción a los servicios de información y referencia
	Sociología
3	Ingles III
	Clasificación del conocimiento
	Metodología de la investigación II
	Estadística general
	Principios de administración
	Análisis de la información
	Historia de los soportes de información I
4	Ingles IV
	Fuentes de la información I
	Estadística aplicada
	Museología
	Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación
	Principios de Catalogación y Clasificación
	Historia de los Soportes II

Ciclo Profesional Archivología	
Semestre	Asignatura
5	Teoría y práctica de las ciencias de la información: Archivología
	Teoría y práctica de las ciencias de la información: Bibliotecología
	Socio-Política

	Evaluación y Gerencia de Unidades Servicios y Sistemas de Información
	Archivo de gestión y producción documental
	Legislación archivística nacional e internacional
6	Planificación y Gerencia de las Unidades Servicios y Sistemas de Información
	Electiva I
	Teoría y Practica de las Ciencias de la Información: Documentación
	Electiva II
	Archivos Administrativos e Intermedios
	Clasificación y Ordenación Archivística
7	Gestión de Proyectos de Información
	Taller I
	Seminario I
	Descripción documental
	Valoración, selección y expurgo
	Paleografía
8	Desarrollo Organizacional
	Taller II I
	Medios Audiovisuales
	Electiva III
	Instituciones de España, América y Venezuela
	Paleografía II
9	Ciencias de la Información Comparada e Internacionales
	Tecnologías de Información Aplicadas a Unidades, Servicios y Sistemas de Información
	Conservación y Restauración de Materiales
	Seminario II
	Archivos Especiales
	Gestión del Conocimiento e Inteligencia Tecnología
10	Pasantía
	Trabajo de Grado
	Archivos Históricos

Ciclo Profesional Bibliotecología	
Semestre	Asignatura
5	Teoría y Práctica de las ciencias de la información: Archivología
	Teoría y Práctica de las ciencias de la información: Bibliotecología
	Socio-Política
	Evaluación y Gerencia de Unidades Servicios y Sistemas de

	Información
	Fuentes de la Información II
	Catalogación y Clasificación I
6	Planificación y Gerencia de las Unidades Servicios y Sistemas de Información
	Electiva I
	Teoría y Práctica de las Ciencias de la Información: Documentación
	Electiva II
	Catalogación y Clasificación II
	Gestión y Desarrollo de Colecciones
7	Gestión de Proyectos de Información
	Electiva III
	Taller I
	Métodos Cuantitativos y Cualitativos de las Ciencias de la Información
	Valoración, Selección y Expurgo
	Servicios y Recursos de Información en Ciencias y Tecnologías
8	Desarrollo Organizacional
	Taller II
	Seminarios II
	Medios Audiovisuales
	Bibliotecología Especializada
	Servicios y Recursos de Información en Ciencias Sociales y Humanidades
9	Ciencias de la Información Comparada e Internacionales
	Tecnologías de Información Aplicadas a Unidades, Servicios y Sistemas de Información
	Conservación y Restauración de Materiales
	Electiva IV
	Gestión del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica
	Seminario III
10	Pasantía
	Trabajo de Grado
	Taller III

En este sentido Díaz, Luís E. en el año 1995 expresa: “si uno revisa con cuidado el campo de cobertura de la Journal of the American Society for Information Science, se dará cuenta que se trata prácticamente de las áreas donde se mueve la sociedad americana para las ciencias de la información y esto nos servirá también, como un modelo para continuar precisando el campo de acción de la

ciencia de la información. Igualmente creemos que como modelo también pueden ser útiles para sugerir u orientar más adelante una posible y necesaria discusión al nuevo plan de estudio de la EBA, UCV. Proceso que debería llevarla hacia la transformación de la Escuela tradicional de bibliotecología y archivología en una Escuela de bibliotecología y ciencias de la información.”

Dentro de las materias que se pueden observar en el p nsum de estudio, que tengan una relación con el ejercicio de un profesional de la información como gestor de contenidos tenemos:

En el ciclo básico se tomaron las siguientes asignaturas:

Ciclo Básico	
Semestre	Asignatura
2	Introducción a los servicios de información y referencia
4	Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

Y en el ciclo profesional Archivología y Bibliotecología:

Ciclo Profesional	
Semestre	Asignatura
5	Evaluación y Gerencia de Unidades Servicios y Sistemas de Información
6	Planificación y Gerencia de las Unidades Servicios y Sistemas de Información
8	Medios Audiovisuales
9	Tecnologías de Información Aplicadas a Unidades, Servicios y Sistemas de Información
	Gestión del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica

Dentro del ciclo profesional, además de las materias obligatorias de la carrera, se tomaron en cuenta los talleres y seminarios, para la formación del profesional de la información, entre éstos se encuentran:

Ciclo Profesional: Talleres
Manejo Digital de Información
Bases de Datos Documentales Diseño, Desarrollo y Servicio con CDS/ISIS bajo Windows
Servicio Electrónico de referencia (SER)
Automatización de Bibliotecas
Entornos Virtuales de Información y Comunicación en Unidades de Información

Ciclo Profesional: Seminarios
Arquitectura de la Información
Lenguaje Documental en los Sistemas de recuperación de Información
Gobierno Electrónico

Estas asignaturas serán las bases de estudio mediante el programa de cada materia, para determinar si el programa de estudios de la EBA se encuentra apto para preparar al estudiante en el rol de gestor de contenidos.

2.3. Términos básicos:

Código abierto. Es un software que pone a disposición de cualquier usuario su código fuente. A pesar de que este tipo de software es de buena calidad, el principal atractivo es que es gratis.

Conocimiento. Conjunto de información desarrollada, que permite prever y planificar.

Sistema. Es un conjunto de elementos interrelacionados ³²

Datos. Se trataría de una medición objetiva ³³

Infocomunicacionales: concepto que permite describir los procesos de convergencia entre los sectores audiovisuales, telecomunicaciones, industrias gráficas e informática

Información. -de forma genérica- se definiría como el mensaje que genera un emisor destinado a un receptor en un sistema de comunicación en un soporte perdurable. Conjunto de datos relacionados e interpretados.

Sistema de información (SI) puede ser definido como una colección de personas, procedimientos y equipos diseñados, contruidos, operados y mantenidos para recoger, registrar, procesar, almacenar, recuperar y visualizar información ³⁴

Sociedad de la información. La sociedad de la información es aquella que basa su estructura de relaciones económicas, políticas, sociales y de ocio en los sistemas y redes de telecomunicaciones. ³⁵

³²Julio Alonso Arévalo. Gestión de la Información, gestión de contenidos y conocimiento.II Jornadas de trabajo del Grupo SIOU. Universidad de Salamanca, Facultad de Traducción y Documentación [Artículo en línea] Disponible en: [http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/11273/1/Jornadas GRUPO SIOU.pdf](http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/11273/1/Jornadas_GRUPO_SIOU.pdf) [Consultado 30 Enero 2011].

³³Julio Alonso Arévalo. Ob. cit.

³⁴J. Ros García. "Auge de los sistemas de Información y Documentación en las organizaciones".1993

³⁵Julio Alonso Arévalo. Ob. cit.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación.

En función de los objetivos en esta investigación, se define dentro de la modalidad de investigación exploratoria-descriptiva. Exploratoria debido a que se estudia el campo de la gestión de contenidos, y se delimita su estudio como práctica profesional del bibliotecólogo, se percibe que las fuentes de información son limitadas y los estudios en Venezuela sobre el campo son casi inexistentes; por esta razón se considera pertinente enmarcar el estudio dentro del tipo exploratorio. Según Hernández, Fernández y Baptista: “los estudios exploratorios se efectúan normalmente cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco abordado y que no ha sido estudiado antes”³⁶,

Por otra parte, se enmarca dentro de un estudio descriptivo, debido a que se pretenden identificar diversas características del profesional como gestor de contenidos y exponer el evento estudiado haciendo una enumeración detallada de sus características y énfasis en la relación que existe con el campo de actuación profesional del bibliotecólogo con el fin de obtener una descripción más detallada. Hernández, Fernández y Baptista definen que: “Los estudios descriptivos miden de manera más bien independientes los conceptos o variables a los que se refieren.”³⁷

3.2 Diseño de investigación

La estrategia que conduce a esta investigación es un diseño no experimental—siguiendo los lineamientos de Hernández, Fernández y Baptista “debido a que no se manipulará ninguna variable y los sujetos que se observan no se exponen a ninguna condición especial”³⁸. Según su dimensión temporal se incluye dentro de un diseño transeccional descriptivo, en donde se ubica la situación a investigar dentro de alguna variable o concepto para realizar su descripción posterior.

³⁶ R. Hernández, C. Fernández. y P. Baptista. Metodología de la investigación. Caracas: McGrawHill, 2003, p. 18.

³⁷ R. Hernández, C. Fernández. y P. Baptista. Ob. cit, p. 61.

³⁸ R. Hernández, C. Fernández. y P. Baptista. Ob. cit, p. 107.

3.3 Población y muestra

Debido a que la población queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio, en el caso de esta investigación se define a la población como infinita, debido a que no se conoce la totalidad de los elementos que la integran; por lo tanto no es posible tener un registro identificable de todas las fuentes de información que apoyan las teorías de este estudio.

En cuanto al tipo de muestreo que se aplicó en este estudio corresponde con el tipo *no probabilístico*, debido a que se desconoce la probabilidad que cada elemento tiene de formar parte de la población. En cuanto a la técnica empleada en el muestreo no probabilístico, se utilizó el *muestreo intensional*, en el que, siguiendo los lineamientos clasificatorios de Hurtado de Barrera, “la muestra se escoge en términos de criterios teóricos, que de alguna manera sugieren que ciertas unidades son las más convenientes para acceder a la información que se requiere”³⁹

3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica que se utilizó para la recolección de datos en esta investigación fue *la revisión documental*, debido a que la información está contenida en textos escritos, la cual fue recogida, registrada y asentada por otra persona.⁴⁰

³⁹ J. Hurtado de Barrera. El proyecto de investigación: comprensión holística de la metodología y la investigación. Caracas: Ediciones Quirón, 2008, p. 146.

⁴⁰ J. Hurtado de Barrera. Ob. cit. p. 159.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Con el fin de lograr los objetivos planteados al inicio de esta tesis se presentan a través de cuadros, el análisis de los resultados que se obtuvieron mediante la evaluación de los programas académicos de las materias seleccionadas con una lista de indicadores que abarca los conocimientos básicos que debe manejar un gestor de contenidos, donde se señala la muestra total de nuestro trabajo de investigación.

A continuación se presentan los resultados en tablas, separando los programas académicos en columnas horizontales y los indicadores en columnas verticales. Se tomó como medida de evaluación una escala del 1 al 5, identificadas de la siguiente manera:

- 1: No presenta ningún aspecto.
- 2: Deficiente
- 3: Se consideran algunos aspectos.
- 4: Se consideran la mayoría de los aspectos
- 5: Presenta todos los aspectos.

TABLA N°1

CONOCIMIENTOS PARA SER GESTOR DE CONTENIDOS	Introducción a los servicios de información y referencia	Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación	Evaluación y Gerencia de Unidades Servicios y Sistemas de Información
Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML).	1	4	1
Uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, como lo son XHTML y CSS	1	3	1
Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP como mínimo).	1	3	1
Configuración básica del servidor Web (Apache, Tomcat, IIS, etc.).	1	2	1
Administración y configuración de servidores (Linux, Solaris,	1	2	1

Windows Server, Mac OS etc).			
Administración de la seguridad (firewalls)	1	2	1
Funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP.	1	3	1
Programación de aplicaciones (en Perl, PHP, Java, Python, ASP,NET, etc.)	1	2	1
Administración y diseño de bases de datos (MySQL, PostgreSQL, Oracle, etc.)	1	3	1
Manipulación de imágenes digitales.	1	2	1
Diseño gráfico y animaciones (con las herramientas de su preferencia)	1	1	1
Producción de colecciones digitales, HTML,SGML,CGI,PERL, Java y C++	1	3	1
Habilidades de redacción de contenido para sitios web	1	2	1
Utilización de redes sociales	1	4	2
Acceso a bases de datos e indexación	1	3	1
Elaboración de estrategias de mercado	1	1	4

TABLA N° 2

CONOCIMIENTOS PARA SER GESTOR DE CONTENIDOS	Medios Audiovisuales	Tecnologías de Información Aplicadas a Unidades, Servicios y Sistemas de Información	Gestión del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica
--	-----------------------------	---	--

Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML).	1	3	1
Uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, como lo son XHTML y CSS	1	2	1
Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP como mínimo).	1	3	1
Configuración básica del servidor Web (Apache, Tomcat, IIS, etc.).	1	3	1
Administración y configuración de servidores (Linux, Solaris, Windows Server, Mac OS etc).	1	3	1
Administración de la seguridad (firewalls)	1	2	1
Funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP.	1	3	1
Programación de aplicaciones (en Perl, PHP, Java, Python, ASP,NET, etc.)	1	2	1
Administración y diseño de bases de datos (MySQL, PostgreSQL, Oracle, etc.)	1	5	1
Manipulación de imágenes digitales.	1	2	1
Diseño gráfico y animaciones (con las herramientas de su preferencia)	3	2	1
Producción de colecciones digitales, HTML,SGML,CGI,PERL, Java y C++	1	2	1
Habilidades de redacción de contenido para sitios web	1	3	1
Utilización de redes sociales	2	5	1

Acceso a bases de datos e indización	1	5	1
Elaboración de estrategias de mercado	4	3	4

Tabla N° 3

CONOCIMIENTOS PARA SER GESTOR DE CONTENIDOS	PROGRAMAS DE ESTUDIO			
	Manejo Digital de Información	Bases de Datos Documentales Diseño, Desarrollo y Servicio con CDS/ISIS bajo Windows	Servicio Electrónico de referencia (SER)	Automatización de Bibliotecas
Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML).	1	4	1	4
Uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, como lo son XHTML y CSS	1	1	1	4
Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP como mínimo).	1	1	1	2
Configuración básica del servidor Web (Apache, Tomcat, IIS, etc.).	1	3	1	2
Administración y configuración de servidores (Linux, Solaris, Windows Server, Mac OS etc).	1	3	1	2
Administración de la seguridad (firewalls)	1	2	1	2
Funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP.	1	1	1	2
Programación de aplicaciones (en Perl, PHP, Java, Python, ASP,NET, etc.)	1	1	1	3
Administración y diseño de bases de datos (MySQL, PostgreSQL,	3	5	2	4

Oracle, etc.)				
Manipulación de imágenes digitales.	4	3	1	5
Diseño gráfico y animaciones (con las herramientas de su preferencia)	4	2	1	2
Producción de colecciones digitales, HTML,SGML,CGI,PERL, Java y C++	4	2	1	3
Habilidades de redacción de contenido para sitios web	4	3	3	3
Utilización de redes sociales	1	3	4	5
Acceso a bases de datos e indización	3	3	3	4
Elaboración de estrategias de mercado	3	1	1	1

Tabla N° 4

CONOCIMIENTOS PARA SER GESTOR DE CONTENIDOS	PROGRAMAS DE ESTUDIO			
	Entornos Virtuales de Información y Comunicación en Unidades de Información	Arquitectura de la Información	Lenguaje Documental en los Sistemas de recuperación de Información	Gobierno Electrónico
Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML).	1	1	1	1
Uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, como lo son XHTML y CSS	1	1	1	1
Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP como mínimo).	1	1	1	1
Configuración básica del servidor Web (Apache, Tomcat, IIS, etc.).	1	1	1	1
Administración y configuración de servidores (Linux, Solaris,	1	1	1	1

Windows Server, Mac OS etc).				
Administración de la seguridad (firewalls)	1	1	1	1
Funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP.	1	1	1	1
Programación de aplicaciones (en Perl, PHP, Java, Python, ASP,NET, etc.)	1	1	1	1
Administración y diseño de bases de datos (MySQL, PostgreSQL, Oracle, etc.)	5	3	2	1
Manipulación de imágenes digitales.	3	1	1	1
Diseño gráfico y animaciones (con las herramientas de su preferencia)	2	1	1	1
Producción de colecciones digitales, HTML,SGML,CGI,PERL, Java y C++	2	1	2	1
Habilidades de redacción de contenido para sitios web	5	1	1	2
Utilización de redes sociales	5	1	1	1
Acceso a bases de datos e indización	3	3	4	3
Elaboración de estrategias de mercado	2	1	1	4

4.1. Análisis de los resultados especificados por programa académico:

Introducción a los servicios de información y referencia.

En el programa de estudio de la asignatura mencionada, aunque su nombre indica servicios de información, no cumple entre sus objetivos planteados ninguno de ellos, sólo toma en cuenta el proceso de referencia en sí dentro de cualquier unidad de información. Entre los indicadores que presentamos para lograr gestionar contenidos, sólo cumple algunos de los

aspectos que conforman la coordinación de proyectos de desarrollo, al enfocarse en la evaluación completa de la unidad de información, tocando puntos de tecnología e informática, como lo es bases de datos.

Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación.

El cronograma que presenta el programa “Introducción a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)”, hace referencia, a una gama amplia de servicios, aplicaciones y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos y de programas informáticos y que a menudo se transmiten a través de redes de telecomunicaciones. Sin embargo, no desarrolla extensamente cada uno de los puntos, ni tampoco se realizan prácticas en cuanto a bases de datos o configuración de red y servidor. En fin, enfoca varios indicadores pero no los profundiza y ni los dinamiza.

Evaluación y Gerencia de Unidades Servicios y Sistemas de Información.

El desarrollo de este programa de estudio, no cumplió con ninguno de los indicadores mencionados en la tabla para gestionar contenido, sólo contribuyó a la práctica en las redes sociales, técnicas para el estudio del mercado y herramientas para una buena coordinación de proyectos, todo esto enfocado brevemente, sin actividades netamente prácticas.

Medios audiovisuales.

Los objetivos que van enmarcados en el programa de estudios de dicha materia tienen que con la comprensión de que los medio audiovisuales constituyen un modo privilegiado de acceder a la comprensión y explicación de realidades actuales y pasadas. Constituyen, además, un lenguaje que ocupa un lugar muy importante en nuestra sociedad contemporánea, nos acerca a hechos y acontecimientos geográficos. Los audiovisuales tienen el privilegio de narrar con la palabra y con la imagen, donde se recalca que es imprescindible que los estudiantes sean espectadores críticos de la obra fílmica que ven, que puedan explicar en palabras cuál es la visión del narrador y contrastar esa visión con otras visiones posibles. Lo peor que podemos hacer es obviar esta consideración, esta asignatura contribuyó con el análisis y diseño que nosotros podamos realizar a nuestras imágenes y diagramas en nuestros contenidos, entendiendo la importancia del mismo para que se logre captar mejor la información en un

ambiente mucho más armonioso, pero no constituye ningún aporte a los demás indicadores tecnológicos.

Tecnologías de información aplicadas a unidades, servicios y sistemas de información.

El programa que ofrece la siguiente materia, contribuye en una gran escala en la rama de la informática y tecnología, para los profesionales del área de la información, nos ofreció pautas para: El almacenamiento de la información documental, automatización de catálogos, automatización integrada de procesos y servicios, gestión administrativa, pero sólo en lo teórico, no completa lo práctico para lograr su comprensión total. Maneja claramente las redes sociales y algunas bases de datos específicas.

Gestión del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica.

La gestión del conocimiento es algo muy útil en la actualidad debido al constante cambio de la realidad actual y la aparición de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). En esta asignatura comienza con la concepción del que el conocimiento ha adquirido importancia dentro de las organizaciones en los últimos tiempos y se puede hablar tanto de un conocimiento tácito o explícito, además de que contribuye a la organización de proyectos y estudios de mercado, sin embargo, no logra cubrir ninguno de los indicadores que puede señalar un avance para lograr ejercer el papel de gestor de contenidos.

Manejo Digital de la Información.

El propósito de esta asignatura es familiarizar a los participantes con las técnicas para manejar documentos en formato digital, y sus nuevas herramientas o tecnologías en el área. Al momento de realizar la evaluación, se pudo observar que esta asignatura, presenta un déficit en lo que respecta los primeros 8 criterios de evaluación, incluyendo el uso de las redes sociales, que hoy en día son de suma importancia para el desarrollo y la comunicación entre alumno – profesor y viceversa; presentando un mayor enfoque en lo que respecta la administración y diseño de bases de datos, manipulación de imágenes digitales, diseño gráfico y animaciones, producción de colecciones digitales, habilidades de redacción para contenidos de páginas Web, acceso a bases de datos e indización y elaboración de estrategias de mercadeo. Este taller con los resultados obtenidos de la evaluación, se puede decir que capacita al estudiante para

desenvolverse en el medio digital, sus manejos, usos y procesos, siendo un paso para formar a un profesional de la información capaz de contar con las herramientas necesarias para afrontar los retos o demandas de una Unidad de Información en el entorno digital.

Bases de Datos Documentales: Diseño, Desarrollo y Servicio con CDS/ISIS bajo Windows.

Este taller intenta proveer elementos técnicos para el desarrollo de las bases de datos, proporcionando mejoras en la misma, enfocándose en el análisis de las bases de datos documentales. Se observó que este programa dentro de los criterios de evaluación, presenta un mayor desempeño en la administración y diseño de bases de datos, al igual que en el manejo del Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML), ya que son los principales temas de estudio de la asignatura; con respecto a los siguientes criterios: configuración básica del servidor Web, la administración y configuración de servidores, manipulación de imágenes digitales, habilidades de redacción de contenido para sitios web, utilización de redes sociales y acceso a bases de datos e indexación, dentro de la escala del 1 al 5, ocupan el puesto tres (3) debido a que abarca algunos aspectos no todos, es decir que son puntos tratados en el área, más no presentan un grado de mayor relevancia como los nombrados anteriormente. Dentro de los criterios administración de la seguridad, diseño gráfico y animaciones, producción de colecciones digitales, se contempló una deficiencia en esas áreas; paralelo a los criterios restantes uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, protocolos de Internet, funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP, programación de aplicaciones y elaboración de estrategias de mercado, no presenta ningún aspecto, y se sobre entiende, ya que es un taller enfocado solo en las creaciones de bases de datos, fundamental para el conocimiento del profesional en nuestra carrera.

Servicio Electrónico de referencia (SER)

El taller sobre el Servicio Electrónico de Referencia (SER) presenta a los participantes una visión moderna y actualizada de los servicios de referencia, destacando su importancia para las unidades de información. Dentro de los criterios de evaluación este programa se enfoca en el uso y manejo de las redes sociales, punto esencial para toda organización al crear una comunicación de forma directa en tiempo real con sus usuarios; se le ha asignado la ponderación tres (3) a los siguientes criterios: acceso a bases de datos e indexación, habilidades

de redacción de contenido para sitios web, por consiguiente se consideran solamente algunos aspectos a tratar dentro del programa de estudio. Con respecto al resto de los criterios, se determinó que no presenta ninguno de los puntos de evaluación restantes, debido a que el programa únicamente hace enfoque en las funciones y desempeño que debe tener el servicio de referencia en la unidad de información.

Automatización de Bibliotecas

Este taller tiene como objetivo enseñarles a los estudiantes a entender la definición de automatización de bibliotecas emparentado a una biblioteca analógica, además de la integración de las colecciones en formato digital, manteniendo los servicios activos y orientados a las necesidades del usuario. Durante la evaluación de esta asignatura se pudo observar, que abarca muchos de los criterios que se tomaron para realizar la evaluación de los programas. Siguiendo la escala de evaluación del 1 al 5, organizándonos como, 5 “presenta todos aspectos”, la asignatura cumple con los siguientes criterios: manipulación de imágenes digitales, utilización de redes sociales, estos dos criterios son puntos clave para el taller, ya que son temas tratados en clase, incluyendo las redes sociales que se toma como vía de comunicación entre el profesor y el alumno. Dentro de la escala, se le asignó el puesto 4 a los siguientes criterios, Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML), uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, como lo son XHTML y CSS, administración y diseño de bases de datos, acceso a bases de datos e indexación, puesto que se consideran la mayoría de ellos, en los puntos a tratar dentro del taller; en la evaluación, se les otorgó el N° 3 a los criterios a continuación: programación de aplicaciones, producción de colecciones digitales, habilidades de redacción de contenido para sitios web, entre estos tres criterios se consideraron solamente algunos aspectos para el estudio de los programas. A lo que respecta la escala de evaluación la asignación del 1 es que no presenta ningún aspecto y el 2 que es deficiente la información de este punto dentro del programa a evaluar, entre estos criterios se encuentra: Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP, configuración básica del servidor Web, administración y configuración de servidores, administración de la seguridad, funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP, diseño gráfico y animaciones, elaboración de estrategias de mercado; se entiende que el programa no haga función de estos criterios debido a que no se encuentran dentro de su área de estudio.

Entornos Virtuales de Información y Comunicación en Unidades de Información.

Este taller, se centra en el medio virtual que presenta una unidad de información, abarcando desde la comunicación virtual, hasta la función que cumple el profesional de la información en el manejo de estas herramientas virtuales. Como éste se enfoca en la parte de la comunicación y el entorno virtual, se contempló que el programa no cumplía con los ocho (8) primeros criterios de evaluación, esto se debe a que el programa presentaba una tendencia más al área investigativa de la comunicación virtual en las UDI (Unidades de información) y menos a la parte de configuración, administración y configuración de servidores, entre otros; sin embargo en el taller se consideraron algunos aspectos, como lo fue acceso a bases de datos e indización, manipulación de imágenes digitales, donde se les asignó el N° 3 a estos criterios, debido que son puntos que se tocan en la asignatura. Durante la evaluación del programa de este taller, se observó que presenta los siguientes criterios, administración y diseño de bases de datos, habilidades de redacción de contenido para sitios web y utilización de redes sociales, estos son los puntos ponderados con la más alta puntuación, debido a que engloba contenidos tratados en clase y son temas fundamentales para el desarrollo de un profesional de la información.

Arquitectura de la Información I y II

Estas dos fases del seminario sobre la Arquitectura de la Información, tienen el objetivo de introducir al participante en la teoría y práctica en lo que respecta el diseño, implantación y administración de sitios Web y de un centro de documental tradicional, abarcando las dos áreas de suma relevancia en nuestra carrera. Al momento de observar la tabla de evaluación se puede presenciar que el seminario es muy completo dentro del área tecnológica, debido a que imparte conocimientos en ciertas áreas que como profesionales de la información debemos saber manejar y utilizar con destrezas, como es: habilidades de redacción de contenido para sitios web, diseño gráfico y animaciones, administración y diseño de bases de datos, acceso a bases de datos e indización, entre otros criterios, que se puede apreciar en la **tabla N° 4**; sin embargo presenta déficit en ciertas temas como: protocolos de Internet, configuración básica del servidor Web, administración de la seguridad, administración y configuración de servidores, son

contenidos que dentro del seminario no son tratados del todo, siendo deficiente el conocimiento adquirido en esas áreas.

Lenguaje Documental en los Sistemas de recuperación de Información.

Este seminario pretende introducir al alumno, al uso y análisis de las herramientas de indización y recuperación de información a través de los lenguajes documentales. Durante el proceso de la evaluación del programa, se pudo determinar que no presentaba ninguno de los aspectos de los criterios utilizados para la evaluación del programa de estudio. Donde se apreció que el programa cumplía con la mayoría de los aspectos fue, en el acceso a bases de datos e indización, debido a que es el objetivo de estudio principal del programa y de la materia.

Gobierno Electrónico.

Se optó por evaluar este seminario, debido a la importancia que presenta en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, enfocándose en el uso de Internet y las tecnologías de información y comunicación para las mejorías de la gestión pública; tema de suma relevancia hoy en día, en especial para el profesional de la información y gestores de contenidos, donde se es fundamental el manejo de la información de sectores públicos. En el proceso de evaluación del programa de estudio, se observó que los puntos fuertes de la materia fueron acceso a bases de datos e indización y la elaboración de estrategias de mercado, se designó que estos dos criterios “consideran la mayoría de los aspectos”, debido a que son temas bases, dentro del tema del Gobierno Electrónico; con relación al siguiente criterio, acceso a bases de datos e indización, se le otorgo la ponderación de “se consideran algunos aspectos” puesto que son temas que se pueden llegar a nombrar en clase, donde el participante debe tener conocimientos previos a estos; también se tuvo en cuenta que presentaba una “deficiencia” en el área de habilidades de redacción de contenido para sitios web y a lo que respecta el resto de los criterios, se le asignó que “no presentaba ninguno de los aspectos”, ya que no son temas tratar el programa de estudio de la materia.

4.2. Resultados generales del análisis de los programas de estudio.

Al finalizar el análisis pudimos observar que los planes de estudio señalados anteriormente no abarcan los conocimientos necesarios para lograr la formación del profesional de la información como gestor de contenidos.

Las materias obligatorias como: Introducción a los servicios de información y referencia, Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación, Evaluación y Gerencia de Unidades Servicios y Sistemas de Información, Planificación y Gerencia de las Unidades Servicios y Sistemas de Información, Medios Audiovisuales, Tecnologías de Información Aplicadas a Unidades, Servicios y Sistemas de Información, Gestión del Conocimiento e Inteligencia Tecnológica, se aprecia que carecen de gran mayoría de los conocimientos necesarios para gestionar contenidos, entre los más ausentes se encuentran: Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML), Uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, como lo son XHTML y CSS, Protocolos de Internet (FTP, POP, SMTP, HTTP como mínimo), Configuración básica del servidor Web (Apache, Tomcat, IIS, etc.), Administración y configuración de servidores (Linux, Solaris, Windows Server, Mac OS etc), Administración de la seguridad (firewalls), Funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP, Programación de aplicaciones (en Perl, PHP, Java, Python, ASP,NET, etc.), Administración y diseño de bases de datos (MySQL, PostgreSQL, Oracle, etc.), Producción de colecciones digitales, HTML,SGML,CGI,PERL, Java y C++, Diseño gráfico y animaciones (con las herramientas de su preferencia).

Con respecto a los talleres, seminarios y electivas, sin necesidad de cambiar el pensum de estudio, se requiere actualizar los temas enfocados a las actualidades tecnológicas para reforzar los conocimientos en el área y generar nuevos conocimientos que permitan ir más allá del rol que presenta la EBA, y poder convertirse posiblemente en un gestor de contenidos.

En un análisis más detallado tanto de los programas de estudio como del plan contemplado en la EBA para el Profesional de Bibliotecología y Archivología, podemos señalar lo siguiente:

En el Plan de la Escuela de la EBA-UCV no se expresan los fundamentos teleológicos, es decir, no se ha formulado una concepción clara de la educación, ni del sujeto que se desea formar. Sin embargo, a juzgar por algunas expresiones que se introducen en el currículo, existe la intención de formar un profesional conocedor de su historia y de los problemas sociales en

los cuales puede intervenir, como es el caso del acceso a la información. No se contemplan fundamentos axiológicos, en los cuales se basa la formación profesional.

En relación con la concepción curricular presente en el Plan de la EBA-UCV, aunque no se hace explícita, se observa la presencia de rasgos propios de concepciones academicistas, humanísticas y sociológicas, con un énfasis mayor en lo humanístico.

Pasando ahora al aspecto de la fundamentación de la carrera, el Plan de estudio de la EBA-UCV responde a un enfoque técnico-administrativo de la formación profesional, ya que existe un predominio de asignaturas referidas al procesamiento técnico de los materiales y la administración. Aunque en el momento en el que se formula el Plan, se habían introducido en América Latina las ideas de la UNESCO relacionadas con la conformación de infraestructuras nacionales de información y los planteamientos del Nuevo Orden Mundial de la Información y la Comunicación (NOMIC), según las cuales se debía precisar la participación de los servicios de información para construir sociedades más democráticas, mediante el acceso equitativo a la información, lo cual repercutiría en el desarrollo individual y social.

En relación con la pertinencia académica de los planes, se tiene que no se observa correspondencia entre el Plan de la EBA-UCV y su filosofía de gestión institucional, tampoco se percibe correspondencia entre los fines que se persiguen con la formación profesional y el currículo. Esto último se evidencia con el hecho de que, por ejemplo, se expresa que los profesionales de la información deben incidir en las políticas de información, y no se incluyen contenidos que apunten hacia este fin. También, se observa la no inclusión de datos empíricos generados de un estudio de mercado, con el propósito de sustentar el currículo para garantizar su pertinencia social.

En cuanto a la planificación y la evaluación académica curricular, se detectó, en algunos casos, reiteración y redundancia de contenidos instruccionales y en otros contenidos falta de la necesaria articulación teórico-práctica, sobre todo en asignaturas que por su naturaleza y orientación deben ofrecer elementos para la aplicación del conocimiento aprendido.

En cuanto a la introducción de las tecnologías de información y comunicación como eje de conocimiento, como eje transversal y como forma de conducción de los procesos de aprendizaje, se conoció que todas las Escuelas revisadas incluyen el primero de los ejes mencionados y no toman en cuenta el segundo. Al revisar algunos programas se evidenció la presencia de estrategias de aprendizaje que promueven el uso crítico de las tecnologías, pero no

forman parte de un eje transversal declarado en el documento curricular. Cabe destacar que la Escuela Nacional de Bibliotecología y Archivología de México utiliza las tecnologías como estructura de apoyo a la modalidad de educación a distancia.

En relación con el enfoque de competencias, la escuela no lo incorpora como referente para organizar los perfiles curriculares, a pesar de que este enfoque puede garantizar una mayor cercanía con los requerimientos de los mercados en los cuales el profesional de la información se inserta.

En ninguno de los diseños revisados se expresan las estrategias de aprendizaje utilizadas por los docentes para ejecutar el currículo, con base en una metodología específica que permita sistematizar y operacionalizar los procesos de pensamiento.

Por último, se tiene que en ambos planes de estudio se incluyeron contenidos sobre investigación, pero no se asume la investigación como opción didáctica general, presente en todas las asignaturas, bajo la figura de eje transversal. Igualmente, a juzgar por el modelo organizativo de las Escuelas, se considera que no existen condiciones para la investigación inter y transdisciplinaria, aspecto éste de suma importancia para avanzar hacia currículos concebidos por redes de conocimiento y de aprendizaje.

4.3. Análisis del perfil profesional de la información de la EBA, UCV.

De acuerdo con el perfil profesional diseñado por la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la UCV, el rol que cumple el bibliotecólogo y archivólogo se caracteriza sólo por cumplir tareas tradicionales, tales como:

- Selección, adquisición, catalogación y difusión de la documentación en formato impreso.
- Centralización, control, clasificación, ordenación, eliminación y descripción de documento administrativos.
- Conservación de los fondos y colecciones documentales.
- Atención a usuarios, facilitar el acceso a la información y documentos.

Esta es una aproximación canónica a la profesión, es decir conforme con el modelo elaborado por generaciones de bibliotecarios y documentalistas y en el que todos nosotros nos hemos formado. Por tanto, nuestra identificación en mayor o menor medida con esta imagen

plantea pocos problemas. También sentimos satisfacción cuando quienes trabajan a nuestro lado o los clientes o usuarios de nuestros servicios nos reconocen en ella.

¿Pero todos deseamos vernos y que nos vean de este modo? ¿O debemos evolucionar en la definición del perfil profesional incorporando nuevas funciones? Aun es más, si no somos capaces de identificar y asumir esas funciones ¿nos seguirán viendo en el futuro como unos profesionales imprescindibles? Porque nuestra apuesta no debe ser tanto poner de manifiesto que la información es un recurso de valor estratégico para la sociedad, las organizaciones y los individuos, sino que el profesional de la información también es y debe seguir siendo en el futuro un elemento estratégico clave de su gestión y de su uso. ¿Pero esta visión podrá ser posible si nos mantenemos en los viejos esquemas y tradiciones profesionales?

Renovarse o morir es la clave de la respuesta. Avanzar para vivir, para consolidar los logros. Porque la vida es cambio y movimiento en un entorno dinámico. Si nos refugiamos en el onanismo profesional recreándonos en nuestras pretendidas actuales fortalezas y en aquello que sabemos hacer muy bien, sin atender a la evolución de las necesidades y a los avisos del exterior, terminaremos rehuyendo avergonzados la mirada del otro; para descubrir con alarma en sus ojos el reflejo de una imagen cada vez más pálida y difusa de lo que fuimos y de lo que aspirábamos ser.

Es evidente, que estos principios sobre la cual se han fundamentado la EBA, la mayoría de las prácticas profesionales dentro de la bibliotecología y archivología se encuentran estancadas en el perfil tradicional, sin embargo, la llegada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a nuestra sociedad, suponen un cambio radical en el concepto del PI, que lamentablemente todavía no es tomado en cuenta en la EBA.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La visión global que presenta la sociedad de la información hoy en día son dos realidades que pueden parecer contrapuestas, pero que en realidad son complementarias. Por un lado, se vuelve la cabeza a los principios, disciplinas y profesionales que se han encargado de la gestión de la información tradicionalmente: documentalistas, bibliotecarios, "record managers", archiveros, etc. Por otro, las novedades tecnológicas imponen un ritmo creciente de adaptación y cambio. Estas novedades pueden afectar a elementos fundamentales del corpus teórico de la gestión de la información como el mismo concepto de documento.

Se requiere que estos elementos se combinen en adecuada proporción, para ser capaces de proponer soluciones con proyección de futuro que se integren y logren una gestión eficiente en todos los campos.

Aunque los profesionales de la información siempre tuvieron los procedimientos de toma de decisión en los procesos de adquisición, siempre trabajaron en equipos, definieron prioridades, metas, procedimientos. En fin, eran y desarrollaron el papel de gestores sin haber sido entrenados para esa función.

Hoy el campo de actuación del profesional de la información está cambiando para mejor y los profesionales buscan adquirir esa competencia de forma menos intuitiva y más profesional. El P.I. siempre fue un gestor de la información y del conocimiento lo que muda es la forma de ejercer esa función en el tiempo, en función de las tecnologías disponibles, pudiendo convertirse en gestor de contenidos.

Este trabajo de investigación propone como mecanismo para la unión de estos elementos, la introducción de la gestión de contenidos al campo profesional del bibliotecólogo y del archivólogo.

Ahora se trata de Gestión de contenidos, P.I en estos últimos años, sobre todo en los últimos 4 años, viene participando de proyectos/programas de las organizaciones que visan elaborar procedimientos con este fin. Saber seleccionar y manipular las nuevas tecnologías de la información y colocarlas a servicio de usuarios es la tarea.

El mercado está exigiendo a los P.I que se perfeccionen, que acompañen la evolución informacional y que sepan seleccionar lo que es real, oportuno y sustancial interés para una empresa, usuarios o entidad de enseñanza en lo que compete a información. 7

La Internet, por ejemplo, no debe ser vista apenas como un mundo virtual o un ser alienígena. Existe una red mundial al servicio del gestor de la información para gestionar contenidos. Al saber acceder a la fuente correcta, en la hora cierta, seleccionando lo que es o no Información confiable y de calidad, eficiente y eficaz. Son tres los pilares de la gestión de contenidos e innovaciones tecnológicas: los gestores, los sistemas de información y las tecnologías. No es suficiente para una entidad de enseñanza o una empresa detener la información. Es necesario, en la Era Globalizada en que vivimos, saber recuperar y diseminar sacando ventajas que permitan a la organización despuntar de forma competitiva y no apenas sobrevivir en el mercado.

El profesional de la información en su papel de gestor de contenidos puede ser ofrecido como herramienta en la democratización de la información como medio de garantizar el ejercicio de este profesional el cual será capaz de utilizar las nuevas tecnologías como recurso en la organización, almacenamiento, acceso y uso de la información y del conocimiento.

Los resultados finales obtenidos mediante el estudio de los programas académicos anteriormente seleccionados, demostraron que no cumplen con los criterios necesarios para que el profesional de esta carrera pueda ejercer el papel de gestor de contenidos, notando que los objetivos que presenta cada programa, sólo abarca temas netamente introductorios en el área de la tecnología, encontrando un fuerte déficit en el conocimiento de: producción de colecciones digitales, HTML, SGML, CGI, PERL, Java y C++, herramientas y programas para el diseño gráfico y animaciones, administración y diseño de bases de datos; uso y aplicación de los estándares propuestos por la W3C, como lo son XHTML y CSS, protocolos de Internet, configuración básica del servidor Web, Administración y configuración de servidores, funcionamiento del conjunto de protocolos de la suite TCP/IP., programación de aplicaciones, Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HTML), estos criterios son vitales para poder efectivamente gestionar contenidos.

En tiempos de cambios y transformaciones, las instituciones de educación superior están llamadas a realizar esfuerzos sistemáticos para evaluar sus planes y programas con el

propósito de ajustarlos a las cambiantes y crecientes demandas de una sociedad cada vez más globalizada.

Es por ello, que el profesional del área de bibliotecología y archivología, requiere adaptarse a estos conocimientos, pues cuenta con el perfil para hacerlo, además de que posee las herramientas personales y la experiencia para desenvolverse con asertividad en este campo.

Los planes y programas en Bibliotecología, Archivología y Ciencia de la Información deben dar respuesta a las necesidades de formación de profesionales comprometidos con la consolidación de sistemas y servicios bibliotecarios y de información que incidan decisivamente en el enriquecimiento cognoscitivo de la sociedad, como una forma de garantizar su desarrollo cultural y educativo. Para saber hasta qué punto los planes y programas de las Escuelas están logrando el propósito de formar profesionales que cumplan con su misión social se hace necesario emprender procesos de evaluación considerando los enfoques de la investigación social y educativa, los cuales deben combinar métodos y técnicas concebidos en función del alcance que se le quiera dar a tales procesos.

La evaluación también constituye la base para avanzar hacia procesos de acreditación de los planes y programas, pero es necesario orientar esfuerzos para consolidar en América Latina una agencia de acreditación que reúna a docentes e investigadores expertos en el área; sólo así será posible una educación bibliotecológica y de ciencias de la información de calidad para la región.

Es interesante dejar entendido que el desafío propuesto de cambio no sea observable como amenaza, pero sí como la oportunidad para la renovación de una de las facetas del profesional de la información.

Recomendaciones

Una vez realizada la investigación y el análisis correspondiente a los programas de estudios, se puede determinar, que el p nsum académico de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela, no cumple con los requerimientos en conocimiento para que el profesional de dicha escuela pueda ejercer el rol de gestor de contenidos.

Por ello, se efectúan las siguientes recomendaciones.

1. Reestructurar el p nsum de estudio, donde contenga materias tecnológicas que abarque los criterios para gestionar contenidos anteriormente nombrados en el marco teórico, y se incluyan como materias obligatorias en la carrera.
2. Mejorar los programas académicos ya existentes e incluir aspectos prácticos en materia tecnológica.
3. Realizar convenios con la Escuela de Computación donde se proponga el intercambio de conocimientos, mediante talleres obligatorios.
4. En cuanto a la formación y actualización del docente y actuación del estudiante, se recomienda instrumentar un programa de formación y desarrollo académico y realizar actividades extra-curriculares.
5. En relación con las prácticas profesionales, es necesario conformar un equipo de trabajo integrado por profesores, estudiantes, y representantes del sector tecnológico, incluyendo los coordinadores de los Sistemas de Archivos e Información y el Sistema de Servicios Bibliotecarios y de Información de la Universidad. Igualmente, el establecimiento de convenios con instituciones de alcance regional, nacional e internacional referentes al área de tecnología en particular gestión de contenidos.

FUENTES CONSULTADAS

AJA Q., Lourdes. Gestión de la Información, gestión de contenidos y gestión de calidad en las organizaciones. *ACIMED*, Vol.10, 2002. [Artículo en línea] Disponible en: <http://eprints.rclis.org/archive/00001841/01/gestion.pdf> [Consultado 30 Enero 2011]

ALONSO A., Julio. Gestión de la Información, gestión de contenidos y conocimiento. II Jornadas de trabajo del Grupo SIOU. Universidad de Salamanca, Facultad de Traducción y Documentación [Artículo en línea] Disponible en: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/11273/1/Jornadas_GRUPO_SIOU.pdf [Consultado 30 Enero 2011]

APARICIN, Roberto; García Matilla, Agustín. Lectura de imágenes en la era digital. Madrid: Ediciones de la Torre, 2008, pág. 35

ARIAS, F. El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica. (5ta ed.). Caracas: Episteme, 2005.

BORO, Fernando. Producción, gestión y preservación de colecciones digitales: nuevos desafíos, nuevas estrategias, 2007. [Artículo en línea] Disponible en: http://www.inta.gov.ar/manfredi/actividad/renabiin/6_RENABIIN_Digitalizaci%C3%B3n.pdf [Consultado 20 de Octubre 2011]

BUSTELO R., Carlota. Gestión de documentos: enfoque en las organizaciones. *El Profesional de la Información*, Vol 15, 2006. [Artículo en línea] Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.metapress.com/media/9cxkygrtln67ltmvmreg/contributions/a/j/7/3/aj73wdnrjq9xucrd.pdf> [Consultado 01 de Octubre 2010]

BUSTELO R., Carlota. Tendencias en la gestión de la información, la documentación y el conocimiento en las organizaciones / Ruesta Bustelo Carlota; Elisa García-Morales Huidobro [en línea] Disponible en: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2001/diciembre/2.pdf> [Consultado 01 de Octubre 2010]

Categoría: Redes sociales. 2011. [En línea]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Redes_sociales_en_Internet[Consultado el 20 de Octubre 2011]

COLOBRAN, Miquel; Arques, Josep María; Marco, Eduard. Administración de sistemas operativos en red. Editorial UOC, 2008, pág. 23-30.

Consejo Nacional de Universidades (CNU). Oportunidades de estudio en las instituciones de educación universitaria en Venezuela, 2011. [en línea] Disponible en: http://loe.opsu.gob.ve/ver_info_carrera.php?cod_carrera=81&cod_area=7&cod_subarea=21 [Consultado 16 de Septiembre 2011]

CHICK, Douglas. Todo lo que los administradores de red saber. Thenetwork administrator.com. 2003, pág. 17-18[eBook] Disponible en:[http://books.google.com/books?id=Q4c_DUTc2NsC&pg=PT27&dq=Administraci%C3%B3n+de+la+seguridad+\(firewalls\)&hl=es&ei=IgyrTtjPE4nagQeTvonBDw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CEMQ6AEwBA#v=onepage&q=Administraci%C3%B3n%20de%20la%20seguridad%20\(firewalls\)&f=false](http://books.google.com/books?id=Q4c_DUTc2NsC&pg=PT27&dq=Administraci%C3%B3n+de+la+seguridad+(firewalls)&hl=es&ei=IgyrTtjPE4nagQeTvonBDw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CEMQ6AEwBA#v=onepage&q=Administraci%C3%B3n%20de%20la%20seguridad%20(firewalls)&f=false)[Consultado 26 de Octubre 2011]

CHOO, Chun W. La organización inteligente: el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y crear decisiones. Oxford UniversityPress, 1999.

DAVENPORT, Thomas. Ecología de la Información: por qué la tecnología no es suficiente para lograr el éxito en la era de la información. Oxford UniversityPress, 1999.

EÍTO B., R. XML y la gestión de contenidos. *Hipertext.net*. 2005[en línea] Disponible en:<http://www.hipertext.net/> [Consultado 05 de Octubre 2010]

FUNDACIÓN POLAR. Diccionario de Historia de Venezuela. 1988 p 776.

Gestión de Contenidos, un enfoque independiente[en línea] Disponible en:http://www.programacion.com/articulo/gestion_de_contenidos_un_enfoque_independiente_245[Consultado 20 de Septiembre 2010]

GONZÁLEZ, Francisco José. Protocolos de Internet: Herramientas de colaboración digital. 2009[en línea] Disponible en:<http://es.scribd.com/doc/22661969/Protocolos-de-Internet> [Consultado 26 de Octubre 2011]

HERNANDEZ, R.; Fernández, C. y Baptista, P. Metodología de la Investigación. Caracas: McGrawHill, 2003

HURTADO de Barrera, J. El proyecto de investigación: comprensión holística de la metodología y la investigación. Caracas: Ediciones Quirón, 2008.

Introducción – Bases de Datos. 2008 [en línea] Disponible en: <http://es.kioskea.net/contents/bdd/bddintro.php3>[Consultado 20 de Septiembre 2011]

La gestión de contenidos en portales Web [en línea] Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352007000300007&script=sci_arttext [Consultado 20 de Septiembre 2010]

La Sociedad de la Comunicación, Información y Conocimiento. Capítulo 1. [En Línea]. Disponible en: <http://www.etic.bo/Capitulo1/TIC.htm> [Consulta diciembre 2010]

LEAL, Ildefonso. Historia de la U.C.V. 1721-1981- - Caracas: Ediciones del Rectorado, 1981. 539p.

LUCAS, Clarinde la Rodrigues. A Organización del conocimiento y tecnologías de la Información. TransInformación, v.8, n.3, set./dez, 1996. Disponible en: <http://www.puccamp.br/~biblio/lucas83.html> [Consultado febrero 2011]

MASTROMATTEO, Estela. Bases, Fundamentos y Perfil del profesional: aporte para el cambio curricular. Universidad Central de Venezuela. Caracas, 2005.

MONTEAGUDO Valdivia, Pedro. La imagen digital, una mirada interna. *Revista cubana de información médica*, No. 2, 1996 URL:http://www.rcim.sld.cu/revista_3/articulos_html/articulo_pedro.htm [Consultado el 28 de Octubre 2011]

MUÑOZ C., V. El profesional de la información en las organizaciones a las puertas del siglo XXI. [en línea] Disponible en:<http://www.dois.mimas.ac.uk/DOIS/data/julmjoifp.html> [Consultado 30 de Enero 2011]

MUÑOZ G, María; Rubiano M, Penélope. El bibliotecario digital: el perfil de un nuevo profesional de la información. [en línea] Disponible en:<http://www.dlib.org/dlib/november96/ucb/11hastings.html>[Consultado 01 de Octubre 2010]

OROZO S., Eduardo. El consultor como profesional de la información. *Ciencias de la Información*, 1997.

Redacción contenidos web. 2009. [En línea]. Disponible en: <http://www.creativaddigital.com.ar/web/e-marketing/redaccion-de-contenidos.htm>[Consultado el 22 de Octubre 2011]

ROS G., J., "Auge de los sistemas de Información y Documentación en las organizaciones".*Cuadernos de documentación multimedia*, Vol. 2, 1993. URL:<http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num2/jros.html> [Consultado el 30 de Enero 2011]

ROS G., J., "El gestor de la información, el gestor de marketing y el gestor del conocimiento".*Documentación de las Ciencias de la Información*, Vol. 29, 2006. URL:http://www.ucm.es/BUCM/revistasBUC/portal/modules.php?name=Revistas2_Historico&id=DCIN&num=DCIN50511 [Consultado el 18 de Enero 2011]

SECRETARIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA: Egresados de la universidad Central de Venezuela 1725-1984 p.14.

UNESCO (1998) Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. [en línea]<http://www.rau.edu.uy/rau/docs/parís1.htm>. [Consulta: 01 noviembre 2011]

VALENTI LÓPEZ, Pablo. La Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe: TICs y un nuevo Marco Institucional. [En Línea]. 2002 En Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, sociedad e Innovación. Editada: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. N° 2. Disponible en:<http://www.oei.es/revistactsi/numero2/valenti.htm> [Consulta: Octubre 2010]

World Wide Web:consortium. Guía breve de CSS. 2008[en línea] Disponible en:<http://www.w3c.es/divulgacion/guiasbreves/hojasestilo>[Consultado 26 de Octubre 2011]

World Wide Web: consortium. Guíabreve de XHTML.2008[en línea] Disponible en:<http://www.w3c.es/divulgacion/guiasbreves/XHTML>[Consultado 26 de Octubre 2011]