



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

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

***USO DE LA WEB 2.0 EN EL EJERCICIO DOCENTE DE LA EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA
EN MÉXICO***

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

**PRESENTA:
LISBETH YASMIN LUIS RIOS**

**TUTORA: DRA. LINA ESCALONA RÍOS
*INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS Y DE LA INFORMACIÓN***

Ciudad de México, junio, 2019.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Mis más sinceros agradecimientos a la *Dra. Lina Escalona Ríos* por su valioso apoyo y sus muy acertadas palabras para llevarme por el buen camino en el recorrido de esta investigación.

Agradezco también a mis sinodales:

Dr. Jaime Ríos Ortega.

Dra. Brenda Cabral Vargas.

Dra. Patricia Lucía Rodríguez Vidal.

Dra. Georgina Araceli Torres Vargas.

A mi correctora de estilo

Lic. Diana Serena Palacios

A la gran fuente de saberes y conocimiento, la **UNAM**.

A todos mis familiares y amigos que son mi fuente de apoyo para llevar a cabo estos logros.

A todos aquellos que de alguna forma contribuyeron a la culminación de este trabajo.

Esta investigación ha sido realizada gracias al apoyo otorgado por el **CONACYT**.

Índice

Introducción	1
Capítulo 1. Las herramientas de la Web 2.0 en la enseñanza Bibliotecológica.....	5
1.1 Contexto histórico de la Web 2.0	6
1.2 Herramientas de la Web 2.0	11
1.3 Estrategias didácticas en el entorno de la Web 2.0	17
1.4 Estrategias de enseñanza en el entorno de la Web 2.0 aplicado a la docencia bibliotecológica	25
1.5. Estudios acerca del uso de la Web 2.0 en el ejercicio docente en el ámbito de la Bibliotecología.....	32
Capítulo 2. La docencia en el ámbito bibliotecológico.....	35
2.1. El perfil del docente a nivel licenciatura	36
2.2 Definición del docente.....	39
2.2.1 Características	42
2.2.2 Funciones	46
2.3 Ejercicio docente en el área de la Bibliotecología	55
2.4 Panorama de la docencia bibliotecológica en México	59
2.5 Situación actual del docente en el área de Bibliotecología.....	61
2.5.1 Plantilla de docentes	63
Capítulo 3. Uso de la Web 2.0 en el ejercicio docente de la educación bibliotecológica en México	66
3.1 Metodología	67
3.1.1 Diseño de la investigación	67
3.1.2 Población de estudio.....	70
3.1.3 Instrumento.....	70
3.2 Interpretación y análisis de resultados	72
3.2.1 Aspectos generales del docente	72
3.2.2 Datos académicos del docente	75
3.2.3 Uso de las herramientas Web 2.0.....	83
3.3 Discusión	100
Conclusiones y recomendaciones	107
Bibliografía.....	109

Índice de tablas

Tabla 1. Características relevantes de la Web 2.0	10
Tabla 2. Aplicaciones de uso de la Web en el proceso educativo	16
Tabla 3. Muestra de estrategias de enseñanza y actividad.....	23
Tabla 4. Características de los profesores	44
Tabla 5. Instituciones de educación bibliotecológica en México.....	62
Tabla 6. Nivel académico de los docentes (UNAM)	63
Tabla 7. Nivel académico de los docentes (ENBA)	64
Tabla 8. Nivel académico de los docentes (UAEM).....	65
Tabla 9. Frecuencia de docentes que conocen las herramientas Web 2.0	84
Tabla 10. Herramientas Web 2.0 que usan los docentes	86
Tabla 11. Años utilizando las herramientas Web 2.0 en su ejercicio.....	89
Tabla 12. Beneficios al utilizar las herramientas Web 2.0	93
Tabla 13. Alumnos de la UNAM con dispositivos percibidos por el docente	98
Tabla 14. Alumnos de la ENBA con dispositivos percibidos por el docente.....	98
Tabla 15. Alumnos de la UAEM con dispositivos percibidos por el docente	99
Tabla 16. Opinión sobre la mejora docente con el uso de la web 2.0	100

Índice de gráficas

Gráfica 1. Género de los docentes	73
Gráfica 2. Rango de edades.....	74
Gráfica 3. Ubicación/distribución académica docente.....	75
Gráfica 4. Nivel académico de los docentes	76
Gráfica 5. Frecuencia de docentes con título	77
Gráfica 6. Frecuencia de materias que imparte el docente	78
Gráfica 7. Frecuencia de años impartiendo clase.....	79
Gráfica 8. Semestre en el que imparte clase.....	80
Gráfica 9. Cursos de actualización académica.....	82
Gráfica 10. Docentes con actualización o capacitación tecnológica.....	83
Gráfica 11. Docentes con conocimiento sobre herramientas Web 2.0.....	88
Gráfica 12. Docentes que utilizan redes sociales	90
Gráfica 13. Frecuencia de actividades en clase utilizando las herramientas Web 2.0	91
Gráfica 14. Computadora u otro dispositivo disponible en clase	94
Gráfica 15. Docentes con acceso a Internet en el aula.....	95

Gráfica 16. Modo de conexión a Internet.....	96
Gráfica 17. Velocidad de conexión a Internet.....	97

Índice de figuras

Figura 1. Clasificación de estrategias de enseñanza	22
Figura 2. Bases generales de las estrategias de enseñanza aplicables en el entorno de la Web 2.0.	25
Figura 3. Estrategia de enseñanza utilizando las herramientas Web 2.0 aplicado a la docencia en Bibliotecología	27
Figura 4. Elementos configuradores de un perfil profesional.....	37
Figura 5. Plantilla docente precursora en educación bibliotecológica en México.....	61

Introducción

En la actualidad son múltiples y diversos los medios de apoyo para la enseñanza, los cuales pueden definirse en tradicionales y tecnológicos, entre los tradicionales se considera el uso de un simple pizarrón y gis. Por su parte, los tecnológicos pueden ser aquellos que requieren de algún artefacto tecnológico, como puede ser el empleo de la computadora y la Internet. Estos medios pueden resultar muy eficaces para el ejercicio docente, pero ello dependerá de la forma en cómo los utilice el docente.

Hace, ya de más de dos décadas se escuchaba hablar de algo a lo que se les denominó, las “Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación” y desde entonces se han desarrollado de forma constante. Como resultado de ello, se ha propiciado el desarrollo de un mundo globalizado. Hoy en día se les determina simplemente Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

El desarrollo de las TIC ha sido relevante y ha impactado a los ámbitos económico, social, cultural y educativo comparable solo con la invención de la imprenta. En efecto, tanto la imprenta como el Internet se convertirían en instrumentos utilizados para la difusión y almacenamiento de información; por ello, desde entonces hasta nuestros días, ambos son instrumentos que favorecen y preservan la comunicación de la información.

Por otra parte, en el ámbito educativo, con la llegada de las TIC, los profesores se han tenido que enfrentar a situaciones, como el de pasar del pizarrón tradicional, a las proyecciones de imágenes mediante un cañón y a los usos de las telecomunicaciones para facilitar su ejercicio docente.

De igual manera, en el ámbito bibliotecológico, en específico en la docencia adquiere mayor relevancia, el manejo de herramientas tanto pedagógicas como tecnológicas, pues, de ello mucho va a depender la mejora y calidad de la enseñanza de la disciplina.

Desde luego, la docencia en la Bibliotecología también requiere de apoyarse en la innovación de las TIC para la mejora de sus metodologías de enseñanza.

Si bien ya la Internet ha sido parte de la innovación tecnológica en la educación, las herramientas de la Web 2.0, que se desarrollan a partir del 2004 han sido poco estudiadas en el ejercicio docente de la Bibliotecología, por tanto esta investigación pretende dar respuesta a las siguientes preguntas.

- ¿De qué manera influyen las herramientas web 2.0 en el ejercicio docente de los profesores de la Bibliotecología en México?
- ¿Cuál es el nivel de uso de las herramientas Web 2.0 en el ejercicio docente de los profesores del área bibliotecológica en México?
- ¿Qué efecto tiene al emplear las herramientas Web 2.0 en el ejercicio docente de los profesores de la Bibliotecología?
- ¿Cuáles son las herramientas Web 2.0 de mayor utilidad para el diseño de estrategias didácticas por parte de los docentes en Bibliotecología?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre al uso de las herramientas Web 2.0, por parte de los docentes del área de Bibliotecología de México?

Para dar respuesta a lo anterior, se parte de las siguientes hipótesis:

- Las herramientas web 2.0 influyen de manera directa en el ejercicio docente de los profesores de Bibliotecología porque cambian la forma tradicional de enseñanza centrada en el docente.
- El nivel de uso de las herramientas de la Web 2.0 por parte de los docentes es de un 90%.

- Los docentes consideran que al hacer uso de las herramientas Web 2.0 tienen un efecto positivo en su ejercicio docente.
- Los docentes utilizan, principalmente, Facebook y Dropbox para realizar sus estrategias didácticas.
- Los docentes de Bibliotecología conocen las herramientas web 2.0 en un 75%.

De acuerdo a lo anterior, los objetivos de este trabajo son:

Objetivo general

- Determinar el nivel de uso de las herramientas de la Web 2.0 por parte de los docentes y la forma en que ésta influye en el diseño y aplicación de nuevas estrategias docentes.

Objetivos específicos

- Identificar la opinión de los docentes sobre el uso de las herramientas Web 2.0 para su ejercicio docente.
- Determinar las herramientas Web 2.0 más usadas por los docentes para diseñar sus estrategias didácticas.
- Describir los conocimientos de los docentes sobre el uso de herramientas Web 2.0.

En este orden de ideas, para llegar a establecer el logro de los objetivos mencionados, la presente investigación se compone de tres capítulos.

En el primer capítulo se presenta un panorama general de corte histórico, sobre los acontecimientos que propiciaron el origen del Internet, lo que permite conocer el desarrollo de la segunda fase de la Web, denominada Web 2.0.

Asimismo, se realiza un análisis de diferentes acepciones, propuestas por diversos autores, que llevan a la conceptualización del término Web 2.0. Una vez,

establecidos los elementos teóricos que encierra este término, se ofrecen las características principales que identifican a la Web 2.0, así como las principales herramientas de uso general y las de su aplicación en el ámbito educativo.

En lo que respecta al uso educativo, se determina el significado y características de las estrategias didácticas. Además, se incluye a manera de sugerencia, una propuesta de uso de diferentes herramientas Web 2.0 para el diseño de estrategias didácticas, con enfoque hacia el ejercicio docente en Bibliotecología. Adicionalmente, se hace una breve mención de diferentes investigaciones realizadas a docentes, sobre el uso de herramientas Web 2.0 durante su ejercicio docente en el ámbito bibliotecológico.

En el capítulo dos se menciona el desarrollo de la docencia en Bibliotecología en México, partiendo desde el perfil docente universitario para continuar con las características básicas y elementales del ejercicio docente en Bibliotecología. Adicionalmente, se integra un esbozo histórico de la docencia bibliotecológica para llegar a la descripción de la situación actual del docente en las instituciones elegidas para realización del presente estudio, entre las que figuran; el Colegio de Bibliotecología en la Universidad Nacional Autónoma de México, la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, y por último la Universidad Autónoma del Estado de México.

Cabe mencionar que se eligieron estas instituciones porque se requirió acudir, personalmente, a las mismas para encuestar a los docentes de forma presencial.

En el capítulo tres se proporciona el resultado de la encuesta a 92 docentes, participantes del estudio sobre el uso de la Web 2.0 en el ejercicio docente de la educación bibliotecológica en México. De lo anterior se deriva la discusión de los resultados obtenidos, lo que permite la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo 1. Las herramientas de la Web 2.0 en la enseñanza Bibliotecológica

“La enseñanza siempre ha estado relacionada con una amplia variedad de artefactos”

Rozenhauz, Steinberg.

1.1 Contexto histórico de la Web 2.0

Han pasado momentos trascendentales desde los orígenes y el desarrollo de la Internet que la han convertido en una herramienta imprescindible para la vida diaria. Mucho se debe a las aportaciones, en 1990, del físico inglés, Timothy "Tim" John Berners-Lee, quien desarrolló un gran sistema donde se almacenaría la mayor información posible a la que le denominó la *World Wide Web*, o la Web, la cual forma parte de los servicios que ofrece la Internet. Se ha convertido en uno de los más importantes medios masivos de comunicación.

Internet ofrece el uso del correo electrónico, la Web, foros Web, video llamadas, entre otros; a su vez, se ha incrementado y diversificado tanto su uso que, prácticamente, se ha vuelto una necesidad.

El surgimiento de la Internet no fue, precisamente, con fines educativos. Sus orígenes están en la milicia de los Estados Unidos, como resultado de un experimento utilizado para la comunicación. Como señala Castells (2001), “nace en la insólita encrucijada entre la gran ciencia de la investigación militar y la cultura libertaria.” (p. 169)

Este sociólogo considera que la comunicación conlleva un trasfondo social, especialmente, en esta etapa histórica de la comunicación digital global donde el fácil acceso a los medios, a los contenidos, y la adquisición de la información permite un cambio cultural. Para que ocurra este cambio es necesario mejorar nuestro manejo de los medios digitales y llevarlos hasta el ámbito educativo.

En este contexto, Castells (2001) establece que, debido a la interacción de dos grandes tendencias culturales que caracterizan a la sociedad red global, ha surgido cuatro configuraciones culturales: consumismo (representado por las marcas), individualismo en red, cosmopolitismo (ya sea ideológico, político o religioso) y multiculturalismo. Son considerados modelos básicos de la sociedad red global y que, por tanto, es en este ambiente donde se desarrolla la comunicación.

Es aquí, en el surgimiento de la Internet, donde tiene su origen la Web en sus diferentes etapas y, puede decirse, es una constante de los cambios culturales y sociológicos que, a su vez, repercuten en la innovación comunicativa inherente al fenómeno de la globalización.

La Web 1.0

La primera generación Web, que se le denominara 1.0, se caracteriza por proporcionar páginas electrónicas estáticas al usuario debido a que era un simple observador. Desde esta perspectiva, lo que caracteriza a esta fase generacional de la Web 1.0, es que estaba basada en tres principios de acuerdo con Castaño (2008):

1. Sitios Web estáticos con poca actualización de contenidos
2. Contenidos con escasa interactividad
3. Dificultad para crear, mantener y alojar páginas Web, de manera que solo unos pocos podían editar en Internet y los usuarios eran meros lectores de esa información.

Años más tarde, surge la conocida y popularizada Web 2.0 donde el papel del usuario toma otro rumbo. Pasa de un sistema estático hacia uno basado en la interactividad, así como en lo participativo, colectivo e inclusivo y, sobre todo, se maneja en la gratuidad; de hecho, es el usuario quien genera y comparte información. Por estas razones, suele nombrarse “la Web social”.

La Web 2.0

El paso de la Web 1.0 a la 2.0 tuvo su origen en un momento crítico para el comercio electrónico en el 2004. En ese mismo año, la locución “Web 2.0” fue emitida por el norteamericano Dale Dougherty, de la editorial *O'Reilly Media*, quien hizo mención de este término, por primera vez, en el transcurso de una conferencia.

El término se refiere a los nuevos sitios Web que se diferencian de los tradicionales englobados bajo la denominación Web 1.0; así está planteado el portal Web del INTEF (2015):

La característica diferencial es la participación colaborativa de los usuarios. Un ejemplo de sitio web 1.0 sería la Enciclopedia Británica donde los usuarios pueden consultar en línea los contenidos elaborados por un equipo de expertos. Como alternativa web 2.0 se encuentra la Wikipedia en la cual los usuarios que lo deseen pueden participar en la construcción de sus artículos. Poco tiempo después, en el año 2005, Tim O'Reilly definió y ejemplificó el concepto de Web 2.0 utilizando el mapa conceptual elaborado por Markus Angermeier (párr.1).

Por otro lado, el desarrollo del concepto Web 2.0 fue el parteaguas para utilizar la etiqueta 2.0 en diferentes sectores, entre ellos en el educativo; tal es el caso de la Escuela 2.0 cuyo proyecto es la integración de las TIC en las instituciones educativas, su propósito era situar las aulas digitales del nuevo siglo que estuvieran dotadas de los medios tecnológicos y de conectividad. Sucede lo mismo en el ámbito bibliotecológico, con Biblioteca 2.0. o Bibliotecario 2.0.

Adicionalmente, muchos especialistas han demostrado su interés por la Web 2.0. Prueba de esto son las aproximaciones que han hecho respecto a las definiciones en el tema, como se desarrolla a continuación.

Castaño (2008) comenta que es un concepto que nace como contraposición a la Web tradicional, o, expresado con mayor propiedad, a los usos “tradicionales” de Internet.

Por su parte, Sánchez (2008) señala que:

[...] es una nueva generación Web, que evoluciona de una Web de contenido unidireccional, hacia otra donde el contenido es multidireccional, pasando de una Web de escritura a otra de lecto-escritura, democratizando los contenidos y cambiando los roles de los usuarios, que pasan de navegar por sitios estáticos a hacerlo por sitios dinámicos y posteriormente interactivos. (p. 15)

De igual manera, se encuentra que:

[...] es una forma de entender Internet que, con la ayuda de nuevas herramientas y tecnologías de corte informático, promueve que la organización y el flujo de información dependan del comportamiento de las personas que acceden a ella, permitiéndose a estas no sólo un acceso mucho más fácil y centralizado a los contenidos, sino su propia participación tanto en la clasificación de los mismos como en su propia construcción, mediante herramientas cada vez más fáciles e intuitivas de usar. (Ruiz, 2009, p. 1)

En este orden de ideas, puede considerarse a la Web 2.0 como una segunda etapa que sirve de plataforma para una gran diversidad de aplicaciones basadas en la gratuidad y donde el usuario es el factor dominante en su uso. También es considerada como una herramienta útil con una probable ventaja en el enriquecimiento del desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje.

De las definiciones anteriores, a continuación, se enumeran las características que destacan a esta segunda fase de la Web.

Características

Desde que se implantó la revolución cibernética y el término Web 2. 0, ha crecido con diversos elementos de manera exponencial que caracterizan esta nueva faceta de la nube. Esto significa abrir un amplio abanico de posibilidades a nivel educativo.

Para seguir en esta línea, se rescatan las características más relevantes para este trabajo propuestas por Castaño, Maiz, Palacio y Villaroel (2008), que podrán visualizarse en la tabla 1.

Tabla 1. Características relevantes de la Web 2.0

La Web como plataforma	Aplicaciones dinámicas Aplicaciones colaborativas Herramientas sencillas e intuitivas
Aligerar la programación y la composición	Tecnología AJAX Transición hacia el XML Separación entre diseño y contenido Facilidad de interoperabilidad. Estándares Software no limitado a un solo dispositivo
El software como servicio	Servicios en línea: servicios y aplicaciones desde el propio navegador Interoperabilidad entre servicios y entre aplicaciones. Estándares
Aprovechar la inteligencia colectiva	
Todos somos autores y podemos publicar	La red de lectura y escritura Herramientas sencillas y potentes <i>Blogs, wikis, fotos, videos, podcasts</i>
Gestión de los contenidos	Creación y compartición de conocimiento Microcontenidos Utilización de metadatos Sindicación Etiquetado y <i>folksonomía</i>

Fuente: (Castaño *et. al*, 2008)

Sánchez (2008) plantea las siguientes características:

- Optimiza el tiempo al simplificar la utilización de la Web.
- Permite una mejor interoperabilidad entre aplicaciones.
- Estimula y aprovecha las posibilidades del esfuerzo individual y cooperativo en beneficio común sin costes ni censuras para el usuario final. (p. 20)

Como se observa, ambas referencias concuerdan en la determinación de los elementos característicos de la Web 2.0; por un lado, uno lo hace en un contexto general y, por el otro, lo hace de manera sugerente para docentes y alumnos dado que ofrece una alternativa cuyo objetivo es curricular como es el caso de la educación presencial, el trabajo colaborativo, el empleo de redes, la elaboración de proyectos comunes entre profesores y alumnos, como lo afirma Sánchez (2013). En

gran medida, estas características son puntos de referencia de uso en el ámbito educativo y, en específico, aplicables a la enseñanza.

1.2 Herramientas de la Web 2.0

Desde que se conoce la Internet como un bien público, se ha convertido en una fuente inagotable de información dado que, constantemente, ofrece una gran diversidad de herramientas disponibles para cualquier usuario en cualquier lugar remoto del planeta.

Debido a su desarrollo transitorio de herramientas que avanza día con día, resulta aún más difícil agruparlas en un solo conjunto; sin embargo, para los intereses de este trabajo el cual se enfoca en aquellas herramientas que forman parte de la Web 2.0, es necesario mencionar la propuesta de Traverso *et. al.*, (2013).

Los autores plantean una organización de la Web 2.0 donde engloban las herramientas en cuatro pilares fundamentales, las cuales se clasifican de la siguiente manera:

a) Redes sociales:

Describe todas aquellas herramientas diseñadas para la creación de espacios que promuevan o faciliten la conformación de comunidades e instancias de intercambio social. Ofrecen un espacio virtual para escribir y compartir contenidos multimedia con personas de interés similares. Ejemplos: Facebook, MySpace, Twitter, etc.

b) Contenidos:

Hace referencia a aquellas herramientas que favorecen la escritura en línea, así como su distribución e intercambio, y también permiten publicar videos y audios. Dentro de esta línea se encuentran los blogs, las wikis, procesadores de textos en línea, plataformas para almacenar y publicar fotos, videos y presentaciones de diapositivas.

c) Organización Social e inteligente de la información:

Herramientas y recursos para etiquetar, syndicar e indexar, que faciliten el orden y almacenamiento de la información, así como otros recursos disponibles en la Red. Dentro de esta categoría se encuentran los buscadores que integran sistemas de rastreo u organización de información como tags, los lectores RSS y los marcadores sociales de favoritos

d) Aplicaciones y servicios (Mashups):

Dentro de esta clasificación se incluye un sin número de herramientas, software, plataformas en línea y un híbrido de recursos creados para ofrecer servicios de valor añadido al usuario final. Una particularidad que ofrece la Web 2.0 es que favorece la interoperabilidad e hibridación de servicios. Es decir, han sido elaboradas para facilitar la creación de herramientas que permiten una integración transparente de varias tecnologías en una sola. El exponente más popular de este pilar es el Google Earth. Se pueden clasificar en Organizador de proyectos (cuentan con herramientas para compartir documentos, e-mail, calendarios, agendas, etc), WebTop (herramientas de ofimática integradas), Almacenamiento en la Web y Reproductores y agregadores de música.

Ante, la gran oferta de herramientas que están disponibles en la Web, resultase ser un mar de información, que si bien, pueden favorecer determinados contextos educativos, económicos y sociales, muy fácilmente se puede caer en la vaguedad virtual. Por ello queda claro, que si emplean de manera adecuada estas herramientas bien pueden favorecer al ámbito educativo y en específico al enfoque constructivista. (p. 4)

Por su parte, Sánchez y Ruiz (2013) sugieren las siguientes aplicaciones fundamentales proporcionadas por la Web 2.0, de manera ejemplificada, que resultan convenientes en el ámbito educativo.

a) Aplicaciones de la Web 2.0 imprescindibles para imágenes:

- Flickr (www.flickr.com) es un sitio Web que permite almacenar, ordenar, buscar, vender y compartir fotografías o vídeos en línea, a través de Internet. Cuenta

con una comunidad de usuarios que comparten fotografías y vídeos creados por ellos mismos.

- ImageShack (<http://imegeshack.us>) es un sitio de alojamiento gratuito, para imágenes que permite utilizarlos en sitios Web o foros de discusión en línea.
- Animoto (<http://animoto.com>).es una aplicación Web para la producción de videos musicales a partir de los clips de audio y las colecciones de fotografías del usuario y puede ser publicado en Youtube, Blogger, etc.
- Photopeach (<http://photopeach.com>) es una aplicación Web con la que se puede crear presentaciones fotográficas con música, texto y efectos visuales. Al igual que otras, permite exportar la creación para compartirla a través de un blog o red social.
- Pixlr (<https://pixlr.com/>). Es un editor en la nube de fotos e imágenes. Se trata de una aplicación Web equiparable al popular programa Photoshop. Entre sus potencialidades están el trabajo con capas, efectos y máscaras, así como la creación de imágenes desde cero.

b) Aplicaciones de la Web 2.0 imprescindibles para multimedia

- YouTube (www.youtube.com). Popular portal en el que los usuarios pueden subir y compartir videos. Posee, además, un amplio repertorio de documentales y videos educativos.
- LiveStream (www.livestream.com) es una aplicación que posibilita la creación de un canal de televisión propio que emite a través de Internet. La programación la confecciona el usuario con sus propias producciones o con videos tomados de YouTube.
- DiveShare (www.divshare.com). Es conocido como “el YouTube de audio” permite almacenar archivos de sonido online, difundirlos y compartirlos en forma de podcast. Además, ofrece la posibilidad de subir videos, imágenes y documentos.
- Prezi (<http://prezi.com>) dispone de un editor en la nube para organizar presentaciones incorporando elementos multimedia. Se trata de una aplicación que destaca por su facilidad de uso y la calidad estética del producto resultante, que puede ser compartido o almacenado en modo local para su posterior uso.

- MixPod (www.mixpod.com) aplicación para configurar listas personalizadas de reproducción de videos musicales de YouTube. Crea un atractivo reproductor que puede ser insertado en un blog.

c) Aplicaciones de la Web 2.0 imprescindibles para ofimática

- Google Drive (<http://drive.google.com>) es una de las aplicaciones del famoso buscador. Gracias a ella se pueden abrir y editar documentos online, con la posibilidad de colaborar en grupo. Incluye procesador de textos, hoja de cálculo, programa de presentación básico y un editor de formularios destinados a encuestas.
- SlideShare (www.slideshare.net) es un espacio gratuito al que los usuarios envían presentaciones de diapositivas (PowerPoint o Impress). Además de quedar almacenadas, se pueden reproducir online en formato Flash (sin transiciones entre diapositivas). Es una buena opción interesante para compartir presentaciones en la red.
- Scribd (www.scribd.com) esta plataforma permite publicar y leer documentos en la red. Funciona como YouTube, pero con textos. Es fácil encontrar y compartir documentos en un formato muy profesional.
- Issu.com (<http://issu.com>) presenta un procedimiento sencillo para crear y publicar libros en formato digital. También favorece que los usuarios creen sus propias bibliotecas virtuales con documentos publicados por otros miembros de la comunidad.
- MindMeister (www.mindmeister.com) es un programa online para crear esquemas o mapas conceptuales. Ofrece, en una sencilla interfaz, opciones de creación colaborativa, inserción de vínculos o publicación en un blog.

d) Aplicaciones para crear y publicar espacios en la Web

- Blogger (www.blogger.com) popular aplicación de Google que permite crear y publicar un blog sin conocimientos sobre programación entre sus utilidades destaca una sencilla interfaz de edición y publicación de artículos. Además, proporciona alojamiento y url.
- WikiSpaces (www.wikispaces.com) conocido servicio de alojamiento para crear un espacio personal de trabajo en forma de wiki. Una wiki es un sitio Web vacío

que los usuarios llenan de contenidos. Algunos ejemplos son la enciclopedia libre Wikipedia o el sistema de notas cartográfico Wikimapia.

- PhpWebQuest (www.phpwebquest.org) es una herramienta para diseñar y publicar WebQuest, Miniquests, y cazas del tesoro. Permite una gran personalización tanto en la información como en la apariencia. A manera de ejemplo, en el caso de las MiniQuest consiste en una configuración versátil de las WebQuest, para su diseño es mediante tres pasos: escenario, proceso, y producto. Asimismo, dentro de sus ventajas son que:
 - Se pueden construir en el transcurso de una clase.
 - Su construcción es con un menor grado de dificultad tanto para el docente como para el alumno.
- Delicious (<http://delicious.com>) es un servicio de gestión de marcadores sociales online. permite registrar referencias de páginas Web en forma de marcadores (similares a los navegadores) y categorizarlos con un sistema de etiquetado (o tags). También es posible compartir marcadores con otros usuarios.
- Moodle (<http://moodle.org>) es una plataforma educativa virtual, es decir, un sistema para proyectar e impartir cursos creando comunidades de aprendizaje en línea. Moodle es un paquete de software que tiene que ser instalado en un servidor, por lo que es necesario tener conocimientos más avanzados para las aplicaciones citadas anteriormente. No obstante, es posible encontrar servicios que proporcionan un aula Moodle lista para usar (por ejemplo, www.miaulas.com) (p.81).

Desde otro punto de vista, Hernández (2013) menciona que las tecnologías han llegado a todas las áreas curriculares y los docentes, en mayor o menor medida, las han usado para completar su práctica educativa. Estas herramientas están conformadas por recursos y aplicaciones tales como: YouTube, Flickr, Wikipedia Google Maps, Blogger, etc., accesibles desde un navegador Web donde el *software* y los datos se almacenan en los servidores de Internet y no en el ordenador del usuario.

Como se ha mencionado con anterioridad, estas aplicaciones no nacen apegadas a los fines educativos; sin embargo, pueden ser usadas en este ámbito sociocultural.

De acuerdo con Moreno (2011), plantea tres ejes de uso como posibilidades didácticas tal como se ejemplifica en la Tabla 2: a) instrumento y recurso; b) medio de expresión y comunicación; y, c) análisis crítico de la información.

Tabla 2. Aplicaciones de uso de la Web en el proceso educativo

Usos	Incidencia en el proceso educativo	Tipo de producto
Como instrumento y recurso	Recurso para las distintas áreas, tales como representación de temas, actividades de motivación, eje globalizador, actividades de síntesis y aplicación, evaluación, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Web temáticas • Pizarra digital • Ordenador, cámaras digitales
Como recurso para la expresión y la comunicación	Desarrollo de proyectos y contenidos específicos de las áreas.	Creación de <i>web</i> , <i>blogs</i> , <i>wikis</i> , <i>webquest</i> .
Como análisis crítico de la información	Conocimiento de las distintas herramientas, aplicaciones y sus lenguajes específicos.	Análisis de contenidos de páginas web y otros medios de comunicación.

Fuente: Moreno (2011) p.39

Conforme se diversifican las aplicaciones, aumenta la gama de recursos educativos disponibles tanto para el docente como para el alumno; razón por la cual, las herramientas de la Web 2.0 pueden ser utilizadas como estrategia y recurso en el aula para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este mismo sentido, la inmensidad del flujo de información al que tanto alumnos como maestros se encuentran expuestos en la actualidad, así como la facilidad que se tiene para acceder a la información y la retroalimentación con la que operan las comunicaciones, son algunas de las razones por la que ambos actores del proceso educativo han de buscar herramientas útiles tecnológicas que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ante este fenómeno de la revolución social donde se desenvuelve la Web 2.0, coincide con una tendencia teórica constructivista, la cual considera dos elementos

centrales para la construcción de significados: por un lado, el trabajo con herramientas e información que permiten al usuario confrontar su punto de vista y, por el otro, la integración de redes sociales donde los usuarios encuentran espacios para compartir información, puntos de vista y significados (Cobo y Pardo, 2007).

Hay que recalcar que el empleo de la Web 2.0 no es garantía definitiva de éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues no se trata solo de incorporar una tecnología sino de que exista un estímulo participativo hacia las aplicaciones y los servicios abiertos, así como de la posibilidad de tener al alcance la tecnología; más aún cuando se trata del uso y la aplicación en la docencia de la Bibliotecología (Llorente, 2013).

1.3 Estrategias didácticas en el entorno de la Web 2.0

Estrategia didáctica

El concepto de estrategia didáctica es conocido y empleado en el ámbito educativo, independientemente del nivel escolar en donde se implemente. A continuación, se mencionan diversas definiciones.

La palabra estrategia tiene su origen en la milicia de la antigua Grecia, era utilizado por los soldados quienes diseñaban un plan cuyas acciones eran tácticas a desarrollar en el campo de batalla; la diversificación de sus métodos para solucionar un mismo problema debía constar en dicho progreso para combatir cualquier eventualidad que se les presentara.

En el ámbito educativo, la estrategia didáctica significa una diversidad de actividades, previamente planificadas por el docente, que conducen a un resultado específico, pero con diferentes adecuaciones si es necesario; de ahí que sea estratégica.

Al respecto, De la Torre (2000) define estrategia como un procedimiento adaptativo, o conjunto de ellos, que organiza secuencias de la acción hasta conseguir las metas previstas. Además, dice que una estrategia en el ámbito educativo toma el significado de un método, procedimiento, principio, etc.

En este caso, la estrategia es considerada como un procedimiento, dado que es inherente al proceder del docente quien debe llevar a cabo una serie de pasos o acciones para llegar a su meta. Dicho en otras palabras, las estrategias son procedimientos abiertos que se concretan en la práctica.

Si una estrategia puede comprenderse como un procedimiento que permite facilitar el proceso educativo, para Navaridas (2004) es un conjunto de decisiones sobre los procedimientos que se emprendan y los recursos a utilizar en las diferentes fases de un plan de acción que, organizados y secuenciados coherentemente con los objetivos pretendidos en cada uno de los momentos del proceso, den respuesta a la finalidad última de la tarea educativa.

En esta categoría de definiciones, para De la Torre (2000) la estrategia educativa “es un procedimiento adaptativo o conjunto de ellos por el que se organiza secuenciadamente la acción en orden a conseguir objetivos formativos” (p.112).

La estrategia didáctica se realiza en función de una meta didáctica, la cual dependerá del contexto donde se lleve a cabo para que tenga éxito y cumpla con la finalidad con la que fue creada.

Por su parte, Sánchez (2013) define estrategia como el cúmulo de labores académicas que el docente organiza para que el alumno cimiente su propio conocimiento, lo convierta, lo problematice y lo valore; además de participar, junto con el alumno, en la recuperación de su propio proceso. De acuerdo, con esta perspectiva las estrategias didácticas son las que favorecen el aprendizaje significativo, lo cual es permisible en el proceso cognitivo del alumno.

Se considera una estrategia didáctica a todos los elementos que guían en el proceso de enseñanza-aprendizaje que el docente lleva a cabo, premeditadamente, con la

finalidad de cumplir sus objetivos planificados que le permitan facilitar los aprendizajes significativos del alumnado.

Es necesario agregar que la innovación tecnológica en el ámbito educativo es irreversible, razón por la que resulta necesario discutir el empleo de las herramientas tecnológicas que faciliten el proceso educativo e incluirlas en las estrategias didácticas.

Las estrategias didácticas, al ser consideradas como procedimientos que se desarrollan desde el docente hacia el alumno como único responsable de llevarlas a cabo, en este mismo sentido, es él quien ha de buscar los factores para su aplicación que le permitan alcanzar los fines esperados mediante el empleo de estas herramientas didácticas.

La aplicación de una estrategia didáctica permite la transformación y el cambio de una situación de partida, debe fomentarse la elevación de responsabilidad de la persona que la lleva a cabo para que logre su propia reflexión y trascendencia que aguce la metamorfosis de su aprendizaje (Sánchez, 2013).

Para que esto suceda, debe tomarse en cuenta los múltiples factores que favorezcan, o no, el cumplimiento de la denominada estrategia didáctica, incluidos los nuevos conocimientos y aplicaciones de las TIC.

Diseño de estrategia didáctica

Han sido diversos los autores que han propuestos diseños para planificar estrategias didácticas; sin embargo, para este trabajo se seguirá la perspectiva de Carranza, Casa, y Diaz (2012), ya que consideran que son los profesores quienes deben diseñar y proponer estrategias didácticas con los siguientes elementos:

- Disponer de recursos variados
- Analizar y establecer las características de los estudiantes
- Estructurar la tipología del contenido

Asimismo, estos factores son necesarios en el diseño de una estrategia didáctica dado que determinan el momento del acto educativo en que deben aplicarse.

Selección de las estrategias didácticas

El apoyo de estrategias didácticas permite que el docente facilite el aprendizaje del alumno debido a la capacidad de estructuración de la información y por la mediación que se constituye en el proceso de aprendizaje. (Cifuentes, 2014)

Como resultado de la diversidad de estrategias que existe, se propone tomar como referente las variables que propone Sevillano (1995) para su selección debe tomarse en cuenta:

- Los objetivos y contenidos de aprendizaje.
- Quienes los pondrán en práctica.
- Dónde se implementarán.
- La pertinencia, es decir, la relación entre la acción y las finalidades.
- La facilidad en su aplicación.
- La rentabilidad instructiva, lo que significa, los medios, los fines, los costes y los resultados.
- La educación a los discentes (p. 71).

De realizarse un manejo adecuado de estrategias y adecuación a los contenidos, existirán momentos clave para la eficacia y excelencia de su desarrollo; puesto que, en mayor o menor medida, no existen estrategias “buenas” o “malas”, si no que depende mucho de cómo se llevan a cabo y quién las aplica (Navaridas, 2004).

Las estrategias didácticas enlazan tanto las de enseñanza (empleadas por el docente) como de aprendizaje (encaminadas al alumnado). Vistas desde el enfoque constructivista, las estrategias de enseñanza son el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la construcción del pensamiento con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos (Anijovich y Mora, 2010). Las estrategias

de aprendizaje, según González (2001), son las funciones y los recursos interrelacionados idóneos para organizar representaciones que se lleven a la acción que, a su vez, posibilitan al alumno para que resuelva situaciones generales y específicas de su cotidianidad, incluido su aprendizaje.

Desde la función del magisterio, las estrategias de enseñanza permiten facilitar el aprendizaje del alumno; aunque, cabe aclarar que en ningún caso se trata de individualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la actividad didáctica. Dado que cada una representa ventajas y limitaciones para cada situación específica en su andamiaje (Navaridas, 2004).

Las estrategias de enseñanza, empleadas por el docente, deberán dirigirse hacia ese favorable sentido humano para que desenvuelva su inteligencia, constituya su carácter, potencialice su personalidad tomando en cuenta la época y el ambiente sociocultural en que interactúa (Oviedo, 2015).

A partir de este enfoque, se describen cinco aspectos esenciales para seleccionar una estrategia de enseñanza idónea:

- Consideración de las características generales de los aprendices (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, etcétera).
- Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular, que se vaya a abordar.
- La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla.
- Vigilancia constante del proceso de enseñanza (de las estrategias de enseñanza empleadas previamente, si el caso), así como del progreso y aprendizaje de los alumnos.
- Determinación del contexto intersubjetivo (por ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento, si es el caso. (Díaz e Inclán, 2001, p. 144)

Asimismo, diversos autores entre los que destacan Oviedo (2015), Pimiento (2012) y Díaz (2010) se han dado a la tarea de sugerir una gama de estrategias para la

enseñanza como se muestran a continuación, en la Figura 1, de acuerdo con su finalidad educativa. Además, enfocadas al ámbito universitario y a los efectos didácticos esperados en los estudiantes:

Figura 1. Clasificación de estrategias de enseñanza

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA			
	TIPO	EFEECTO DIRECTO (DIDÁCTICO)	EFEECTO INDIRECTO
Por su finalidad	<ul style="list-style-type: none"> De procesamiento de la información Individualizadas 	Saber	Saber hacer Ser
	<ul style="list-style-type: none"> Por descubrimiento Creativas 	Saber hacer	Saber Ser
	<ul style="list-style-type: none"> Personalizadas Socializadas 	Ser	Saber Saber hacer
Por el papel de los agentes	<ul style="list-style-type: none"> Centradas en el profesor Centradas en los alumnos Centradas en los medios 		
Por su extensión	<ul style="list-style-type: none"> Disciplinares Interdisciplinares/ holísticas Mixtas 	Importantes, pero no suficientes Necesarias para aprender a aprender	

Fuente: Navaridas (2004) p. 55

De la interpretación anterior, se toma la clasificación de estrategias de enseñanza como punto de referencia para presentar, a continuación, en la Tabla 3, seis grupos de una muestra sobre estrategias de acuerdo a una actividad didáctica determinada.

Tabla 3. Muestra de estrategias de enseñanza y actividad

Grupo	Utilidad en la actividad didáctica	Estrategia de enseñanza
Uno: Estrategias socializadas	Estas pretenden potenciar la socialización y la capacidad de relacionarse entre los estudiantes.	Phillis 6/6, Seminario Cuchicheo o diálogos simultáneos Trabajo en equipo Dramatización Debate dirigido o discusión guiada Simposio Mesa redonda Sesión de tribunal Cuadrados Panel Foro
Dos: Estrategias individualizadas	Estas pretenden ayudar al docente en la comprensión y diversidad de personalidades que presentan los alumnos en el acto del aprendizaje.	Enseñanza programada Enseñanza modular Tutoría curricular Tutorías de iguales Enseñanza por medios de fichas La instrucción prescrita individualmente
Tres: Estrategias personalizadas	Estas se refieren a que el alumno con ayuda del docente ha de realizar un mayor esfuerzo, pues el alumno asume sentido de responsabilidad sobre las decisiones elegidas respecto a su aprendizaje.	Contratos didácticos El método de trabajo por proyectos El método de trabajo por portafolios

<p>Cuatro: Estrategias por descubrimiento</p>	<p>Están dirigidas a la actuación del alumno, pues se manejan con la intencionalidad de que sea el propio alumno quien investigue y descubre su propio aprendizaje.</p>	<p>Estudios de caso La resolución de problemas La simulación La investigación El error como procedimiento didáctico La experimentación o la enseñanza en el laboratorio</p>
<p>Cinco: Estrategias creativas</p>	<p>Estas estrategias se centran en el desarrollo del pensamiento crítico y creativo del alumno.</p>	<p><i>Brainstorming</i> o torbellino de ideas La sinéctica La interrogación didáctica El diálogo analógico creativo El método del incidente Las técnicas audiovisuales: cineforum, murales, fotomontaje, carteles, discoforum</p>
<p>Seis: Estrategias de tratamiento de información</p>	<p>El docente se apoya y las utiliza para el desarrollo del procesamiento de información en el alumno.</p>	<p>La lección magistral Los organizadores previos Los esquemas Los mapas conceptuales Técnicas de clasificación Redes semánticas Técnicas de estructuración espacial</p>

Fuente: Resumen de estrategias de enseñanza, según Sevillano (1995).

Los elementos anteriores complementan la estrategia de enseñanza, además, se piensan como herramientas básicas para que los docentes y estudiantes establezcan las actividades de manera consecuente que aporten para la construcción y logro de metas previstas e inesperadas durante su propio proceso, transformándose a las necesidades de los colaboradores.

A continuación, en la Figura 2 se exponen los componentes que atienden las bases en el diseño de las estrategias de enseñanza que podrán aplicar en el entorno de la Web 2.0.

Figura 2. Bases generales de las estrategias de enseñanza aplicables en el entorno de la Web 2.0.



Fuente: Navaridas (2014)

De esta manera, quedan integradas las características más representativas del entorno Web 2.0, las cuales consiste en que son:

- a) Dinámicas
- b) Colaborativas
- c) Simples e intuitivas (Cabero y Román, 2008, p. 241).

1.4 Estrategias de enseñanza en el entorno de la Web 2.0 aplicado a la docencia bibliotecológica

Como se menciona en el punto 1.2, referente al uso didáctico de las herramientas Web 2.0, es de suma importancia que el docente se familiarice con este tipo de

tecnologías pues, aunque no se requiere de gran dominio tecnológico, sí se necesita de un mínimo manejo en tecnologías.

El docente debe adaptar sus prácticas docentes tradicionales hacia el uso de estas herramientas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En lo que a nuestra carrera corresponde, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) forman parte fundamental de los contenidos curriculares de la enseñanza bibliotecológica.

La selección de los medios y recursos usados en la gestión, planificación, desarrollo de estrategias, para la intervención docente en los diversos momentos del acto educativo, requiere de un conocimiento mínimo de uso y práctica de estas herramientas.

Cabe aclarar que en este apartado se toma como referencia las recomendaciones generales sobre la formación bibliotecológica a nivel licenciatura propuestas por el Colegio Nacional de Bibliotecarios (CNB, 2002), las cuales se distribuyen en siete áreas que deben considerarse en la formación curricular y que, a su vez, contemplan los siguientes aspectos:

Áreas y objetivos

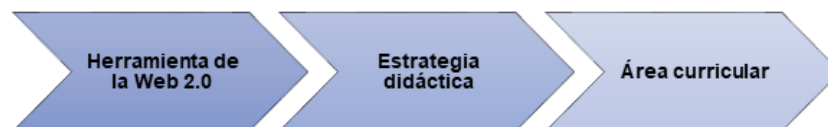
- Organización bibliográfica y documental. -Proporcionar a los estudiantes los conocimientos teóricos y prácticos de la organización bibliográfica y documental, para analizar, interpretar, describir y representar el conocimiento contenido en los materiales documentales en sus múltiples formas, para el desarrollo de sistemas de almacenamiento y recuperación de información.
- Recursos de información documental. -Estudiar la naturaleza y características de los recursos de información documental necesarios para la provisión de los servicios bibliotecarios y de información.
- Administración de las unidades y sistemas de información documental. -Estudiar los elementos de la administración y su aplicación al funcionamiento de las unidades y sistemas de información documental con énfasis en los procesos de gestión, para el ofrecimiento de los servicios con calidad y eficiencia.

- Servicios bibliotecarios y de información. -Estudiar el desarrollo de los servicios bibliotecarios y de información adecuados a las características y necesidades de información de la comunidad a la que va a servir.
- Tecnología de la información. -Estudiar la tecnología disponible para su aplicación a la organización y gestión de la información y el desarrollo de servicios.
- Metodología. -Estudiar los métodos y técnicas de investigación aplicada para resolver problemas durante su proceso de formación y su desempeño profesional.
- Básica. - Estudiar los principios, la historia y las tendencias de la Bibliotecología internacional y nacional para que el estudiante comprenda el entorno bibliotecológico y su contexto social y humanístico. (p. 29)

Se toma como base las recomendaciones propuestas por el CNB para el uso de las herramientas del Web 2.0, así como el manejo de una estrategia didáctica. Las estrategias didácticas que se ejemplifican, a continuación, son algunas sugerencias para que cada docente determine el momento apropiado de su clase para llevarlas a cabo.

Para la elaboración y diseño de las estrategias se consideraron tres elementos clave, tal como lo señala la Figura 3. Cabe aclarar que están elaboradas con la intención de llevarse a cabo en el salón de clase. Otro elemento que se toma en consideración es que está diseñada para una materia ya sea de tipo teórica o práctica, dado que la Web 2.0 se basa en la interactividad.

Figura 3. Estrategia de enseñanza utilizando las herramientas Web 2.0 aplicado a la docencia en Bibliotecología



Fuente: Elaboración propia

Ejemplificación uno

La primera herramienta útil para el desarrollo de la comunicación la Web 2.0 es el Skype debido a que permite realizar videoconferencias en tiempo real, a través de la cual podemos mantener conversaciones en cualquier parte del mundo que tenga conexión a Internet mediante un video que incluye audio y, también, con mensajes de texto.

Para esta herramienta se propone como estrategia de enseñanza la entrevista estructurada y la semiestructurada o abierta a un personaje destacado, como puede ser un referencista o un bibliotecólogo, útil para: 1) el área de Servicios Bibliotecarios y de Información, 2) en la materia Fundamentos de los Servicios de Información, 3) la Unidad temática: Recursos humanos para los servicios bibliotecarios y de información; y, 4) el tema: Características de los recursos humanos.

Ejemplificación dos

Cuando se trata de temas históricos, para algunos estudiantes suele ser aburrido y pesado debido a múltiples razones: hay que memorizar muchas fechas, entender el contexto histórico, social y político, se requiere de sintetizar mucha información; entonces, requiere facilitarse la enseñanza de estas temáticas. Una alternativa sería mediante la interactividad y la aportación de los demás compañeros, pero ¿cómo puede suceder esto si a los estudiantes no les llama la atención?

Se propone la herramienta Preceden cuyo objetivo es hacer interactiva la clase y fomentar la participación grupal. Su originalidad está en la elaboración de líneas del tiempo interactivas, la cual destaca por su facilidad de uso.

Dentro de las múltiples estrategias educativas que recomiendan autores como Díaz-Barriga (2002), Navaridas (2004), Anijovich, R. y Mora S. (2009), se sugiere que los organizadores previos permitan facilitar la introducción de un tema al docente; de tal forma que ayude al estudiante a recordar y transferir su conocimiento previo para que pueda relacionarlo con la nueva información que está adquiriendo.

Resulta importante señalar que estas actividades deben ser coordinadas por el docente para que la estructura sobre un tema determinado, en este caso de la línea del tiempo, se convierta en un instrumento que permita el conocimiento a los estudiantes. Otras temáticas donde puede aplicarse, por ejemplo, es Diferentes culturas, diferentes soportes; la cual pertenece a la unidad temática *El hombre como ser histórico* y forma parte de la materia Historia del libro y de las bibliotecas 1.

Ejemplificación 3

La herramienta Blubb.us es un recurso *online* que permite crear mapas conceptuales de manera individual y, también, colaborativa; además de que se exportan como imagen, pueden compartirse en Internet. Además, puedes personalizarlos con las formas y colores que elijas.

La estrategia de enseñanza que se propone es el mapa conceptual, pues permite que el docente organice el material de aprendizaje a partir de relaciones cruzadas y significativas entre los conocimientos previos del estudiante y los nuevos datos informativos. Esta actividad consiste en realizar un mapa conceptual con la participación colectiva, razón por la cual se dirige al área de Tecnología de la información, en la materia Sistemas y Programas de Automatización de Bibliotecas, en la Unidad temática de Automatización de bibliotecas, en cuanto al Tema Antecedentes.

Ejemplificación 4

Hoy en día es difícil no reconocer Facebook pues, además de ser una aplicación que se emplea para la comunicación y la socialización, también puede usarse en el ámbito educativo. Las estrategias didácticas propuestas para este caso son dos: 1) Aprendizaje basado en problemas, 2) Diálogos simultáneos. Funciona para tratar el tema Análisis de problemas, que corresponde a la unidad temática Planeamiento, la cual forma parte del contenido temático de la Materia Fundamentos de la Administración que, a su vez, pertenece al Área de Administración de las Unidades y Sistemas de Información Documental.

La actividad consiste en establecer grupos de cuatro a cinco integrantes para discutir y proponer soluciones a tres ejemplos de problemáticas que se suscitan, comúnmente, en diferentes bibliotecas; luego, se cierra con una discusión donde se comparan las conclusiones.

Ejemplificación 5

En esta misma línea, los avances tecnológicos han trastocado las puertas del salón de clases; ejemplo concreto de ello es la introducción de Internet a esta dinámica, aun cuando la modalidad de la es, primordialmente, presencial. Conforme se ha avanzado se están creando, cada vez más rápido, nuevas formas de enseñar, así como de aprender.

En este sentido, el manejo de herramientas proporcionadas desde la Internet permite ver el avance al que se está expuesto cuando ves que se usa en diferentes momentos desde el salón de clase.

Toca el turno de las herramientas Powtoon y Animoto, ambas son aplicaciones del grupo que privilegia el uso de las imágenes con sonido, pues sirven para producir videoclips que, además, pueden realizarse de manera sencilla; se editan videos mediante fotografías con sonido o puede producirse unos videos cortos. Tienen la ventaja de que pueden compartirse directo a un *blog*, una red social u otro medio que tenga esta función.

Esta actividad se propone para una participación grupal, puede ser en equipos de cuatro a cinco personas que elaboren videos de diferentes catálogos, apoyándose de la estrategia didáctica: ilustraciones, que consiste en desarrollar una representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o un tema específico.

Hasta este punto, como estrategia, la herramienta Web 2.0 permite que se conforme un video mediante imágenes de manera rápida y sencilla. El tema propicio para el desarrollo de esta actividad es el de formas del Catálogo como parte de la unidad temática Catálogos y que, a su vez, forma parte de la materia Fundamentos de la

Organización Documental, la cual pertenece al área de Organización bibliográfica y documental.

Ejemplificación 6

Toca hablar de la herramienta MiniQuest que consta tres pasos sencillos, los cuales se dividen en: 1) escenario, 2) tarea y 3) producto. ¿Qué se hace en cada caso? En el escenario el alumno ha de situarse en un contexto donde funge como un investigador, le sugiere un enfoque o un método para que lo emplee en la realización de una investigación. En el segundo paso, la tarea, debe contestar preguntas esenciales sobre el tema, hechas por un docente. En el último, producto, realiza un esquema sintetizado de una investigación o proyecto.

La estrategia para llevar a cabo esta actividad es la simulación, sirve para reproducir acontecimientos o problemas reales y es óptima para tratar los temas de Estilos de investigación, El Investigador de la unidad temática Investigación Científica y Tecnológica, perteneciente a la Materia Introducción a la Investigación.

Ejemplificación 7

Por último, el *blog* es un sitio web muy popular entre los cibernautas que editan comerciales profesionales, educativas y otros fines. Hoy en día, los encuentras con diversas temáticas como de entretenimiento, de cocina, de familia, salud y, por supuesto, de educación.

Esta actividad permite que el alumno realice aportaciones breves respecto al tema a través del *blog*. La estrategia prevista para usar este instrumento cibernético es la enseñanza del resumen que permite extraer elementos más significativos de un texto o de un tema. Es de mucha utilidad en cualquier temática. El tema que puede trabajarse para esta actividad es Erudición en Bibliotecología, Pragmatismo el cual forma parte de Materia Fundamentos de la Bibliotecología y la unidad temática Principios y Teorías.

1.5. Estudios acerca del uso de la Web 2.0 en el ejercicio docente en el ámbito de la Bibliotecología

En esta investigación se examina cómo es que se pueden integrar las herramientas de la Web 2.0 en la docencia del área bibliotecológica, sobre todo, para complementar el panorama de este trabajo. Motivo por el cual se desarrolla, a continuación, el referente teórico respecto de la herramienta Web 2.0 en el ámbito de la enseñanza bibliotecológica.

Los criterios que se consideraron para la realización de este documento son: A) que mostraran datos sobre el uso de las herramientas Web 2.0; y B) que fueran estudios aplicados desde el ejercicio docente.

Uno de los estudios relacionados con el uso de la web 2.0 es el realizado en la Universidad de Mzuzu (2015) en Malawi, donde se demostró que el uso de las herramientas de la Web 2.0 por parte de los docentes en la Facultad de Ciencias de la Información y Comunicación, obtuvo como resultado que entre el 60 % y el 77 % de los profesores hace uso de herramientas cibernéticas como Wikipedia, YouTube, *blog*, aplicaciones de Google y Twitter.

Dichos instrumentos son empleados para actividades académicas que van desde la entrega de tareas, los comentarios hechos por los estudiantes, la entrega de notas de la conferencia, la búsqueda de contenido, el almacenamiento de notas de lectura y actividades educativas colaborativas.

Dentro de los inconvenientes que refleja este estudio tenemos que el acceso a Internet es deficiente. A manera de resultado final, se concluye que el principal obstáculo hacia una adopción exitosa de tecnologías Web 2.0 por parte de los profesores es el poco acceso que se tiene a Internet.

En otro estudio realizado por el profesor Cristian Cabezas Mardones menciona que, a partir del 2005, en el área de tecnología de la carrera de Bibliotecología y Documentación de la Universidad Tecnológica Metropolitana de Chile (UTEM), las herramientas cibernéticas de la Web 2.0 que comienzan a usarse son: el *blog*, marcadores sociales, lectores de RSS.

Aunque el mismo autor menciona que en un principio no se tenía mayor provecho respecto al uso de las herramientas de la Web 2.0, y las razones fueron que el sitio web Blogger.com, aun no estaba del todo desarrollado, pues no contaba con sistema propio de comentarios; por lo que los lectores RSS gratuitos en línea eran reducidos.

Lo que resultó muy provechoso fue la realización de un portal de información utilizando *blogs*, RSS y Bookmark social; demostrando, así, la importancia de la interacción entre alumnos, maestros y otros profesionales. Más tarde, en este mismo portal, integrarían el uso de marcadores a la docencia en materias como Recursos y Servicios de Referencia o en la de Análisis de Información.

Otra institución que refleja la utilidad de las herramientas Web 2.0, es la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información, de la Universidad Nacional de Costa Rica. El uso de la estrategia didáctica denominada mapa conceptual (aprendizaje visual) se apoya en la herramienta del CmapTools. Esta actividad integra tanto a docentes como alumnos, ya que consiste en realizar y compartir los mapas conceptuales de manera interactiva.

La herramienta conocida como Edmodo conlleva, entre sus actividades destacadas, la interacción con dispositivos móviles; lo cual permite a los docentes llevar un mejor control de las actividades académicas con los alumnos (Oviedo y Zúñiga, 2014).

En cuanto a la Catalogación social, puede usarse la herramienta LibraryThing, por la manera en que realiza los ejercicios que permite los resultados inmediatos y que permite la incorporación de la tecnología a los procesos de enseñanza de manera eficiente.

La herramienta Go! Animate, permite elaborar animaciones sencillas, así como compartirlas.

El *podcast*, *videocast* y Mindmeister sirven para elaborar mapas mentales; Glogster lo hace para los muros digitales. Jimdo, Weebly, WIX permite la creación de sitios web profesionales. Storify y Photopeach promueve la narración de historias como

parte del cuerpo de sus herramientas que tienen como objetivo apoyar en sus contenidos temáticos para la impartición de cursos.

Un estudio de caso realizado por la Universidad de Tallin, Estonia refleja la importancia de integrar las herramientas de la Web 2.0 debido al papel que juegan en los nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje de la educación bibliotecológica y ciencias de la información, tanto en el sistema tradicional como a distancia. En este sentido, resulta un desafío para los futuros profesores del área incorporarlas en sus prácticas docentes.

Por último, a mediados de 2011, la Universidad Federal de Alagoas (UFAL) realizó un estudio que se basó en una práctica pedagógica interactiva, la cual se desarrolló durante el curso de "Informática Aplicada a la Biblioteca II" de la Licenciatura en Ciencias de Biblioteca; la actividad consistió en el *microblogueo* que consiste en enviar y publicar mensajes utilizando *tweets* y *retweets*. Como resultado del experimento se demostró las contribuciones de la utilización de la herramienta Web 2.0 en la enseñanza.

De lo anterior, se observa que el docente en Bibliotecología forma parte de esta innovación educativa dado que, tanto en sus actividades personales como profesionales, el empleo de la TIC es cada vez más notable. Debido, principalmente al tipo de herramientas interactivas que se han descrito en este apartado es que tienen muchas posibilidades de uso que permiten la idea de que es necesaria su integración en el aula.

Capítulo 2. La docencia en el ámbito bibliotecológico

“Es el supremo arte del maestro despertar la curiosidad en la expresión creativa y conocimiento.”

Albert Einstein.

2.1. El perfil del docente a nivel licenciatura

Ante el avance tecnológico donde estamos inmersos y la multidisciplinariedad en que se introducen las instituciones de educación superior, cada una de ellas cuenta con diversos objetivos fundamentales en común; aunque, podría decirse que un objetivo principal común entre ellas es impulsar el desarrollo y la modernización de un país. Surge, entonces, la necesidad de contar con un perfil docente encaminado hacia el logro de esos objetivos.

En un sistema tradicional, el docente universitario es considerado como la piedra angular en el proceso de la enseñanza; razón por la cual hay que contar con un perfil significativo y con conocimientos sobre la materia que garantice una educación formal adecuada, pues de ello dependerá, en parte, la calidad de la educación superior.

Inherente a lo anterior, el perfil profesional se considera como un conjunto de características que conllevan conocimientos, habilidades, actitudes que le han de permitir resolver problemas en su entorno.

Si se piensa en un perfil docente, primero debe reconocerse el perfil profesional, después existen variantes como la determinación de las acciones generales y específicas que desarrolla un profesional en las áreas o campos de acción (emanados de la realidad social y de la propia disciplina) tendientes a la solución de las necesidades sociales, previamente, advertidas (Zamora, Cano, J y Rangel, R, 2002). De tal forma que, todo perfil profesional permite la aplicación, adquisición y actualización constante de saberes.

Los elementos constitutivos del perfil profesional, que están implícitos en el ejercicio de sus funciones, pueden considerarse como puntos clave en la configuración del perfil del docente universitario como se muestra en la Figura 4.

Figura 4. Elementos configuradores de un perfil profesional



Fuente: (Tejada, 2009)

Benedito (1995) intenta determinar el perfil docente universitario que debe ser “reflexivo, crítico, competente en el ámbito de su disciplina, capacitado para ejercer la docencia y para realizar actividades de investigación” (p. 119). Debe desarrollar una actividad docente comprometida con la idea de potenciar el aprendizaje de sus estudiantes y contribuir a la mejora de la sociedad.

De acuerdo con esta posición, el perfil docente universitario deberá englobar una diversidad de características, competencias, habilidades, destrezas y aptitudes que le permitan desenvolverse en diversos escenarios: su contexto formativo, laboral y cultural, la institución educativa y, por último, el salón de clase. Todos son factores determinantes en la propuesta de un perfil idóneo. (Arias, Ortiz, Garza, 2018)

Por otra parte, no podemos asumir que exista un perfil docente universitario único para todo aquél que dé clases en el nivel superior, pues cada uno se construye conforme a su cotidianidad; a su vez, está condicionado por diversas circunstancias específicas, entre las que pueden ser:

- La forma de aprendizaje de los alumnos
- El proceso de formación como docente

- Libertad de cátedra
- Las funciones que desempeñe independientes a la docencia

Lo anterior, se relaciona con la propuesta que realiza Zabalza (2003) al mencionar que, en el momento de la determinación de un perfil profesional, parte de un esquema con tres componentes principales:

Las salidas profesionales. Incluir tanto las tradicionales y genéricas de la profesión como aquellas otras más propias o la situación específica en que esté enclavado el centro formativo.

Los ámbitos de formación prioritarios. Señalar cuáles serán los núcleos de formación que se consideran prioritarios para el ejercicio de esa profesión.

La formación personal y sociocultural básica que se considera recomendable.
(pp. 36-38)

En el contexto educativo europeo Bozu y Canto (2009) señalan que, para asegurar una docencia de calidad, es necesario definir un perfil transferencial, adaptable y versátil capaz de prepararse para la diversidad y los constantes cambios que se dan en la sociedad. Si analizamos la información previa, la posición que tiene el autor respecto al perfil del docente deviene de un país desarrollado, esto podría pensarse como que no es compatible en el contexto educativo en México dadas las características que se identifican al país; por ejemplo, la mala economía y el rezago en la educación. Sin embargo, se considera que puede ser tan útil como en los demás lugares, aunque los contextos sean totalmente diferentes.

Hoy en día es preciso homologar perfiles docentes, ya que se viven cambios que impactan en el proceso educativo, cuyo énfasis en la identificación del perfil universitario del profesor se amolde al indispensable logro de la excelencia y la calidad educativa.

Galán (2007), menciona cuatro perfiles del docente universitario:

- Investigador puro: es que docente que muestra gran interés hacia la investigación.
- Investigador pragmático: es aquel interesado en obtener prestigio mediante el desarrollo de su carrera académica.
- Docente: se siente motivado y dedicado a la docencia, “es el perfecto docente”
- Comunitario: dedicación y esmero por el trabajo en equipo, tanto en la docencia como en la investigación.

2.2 Definición del docente

En la actualidad, se requieren profesionales competitivos que afronten las demandas de los avances tecnológicos a los que estamos sujetos constantemente. De ahí la importancia del papel que juega el docente en este contexto, pues es participe indispensable para el desarrollo y formación de los futuros profesionales.

Además, parece lógico saber qué es un docente, dado que se convierte en una figura común de nuestra cotidianidad. Convivimos con él desde los primeros años de la infancia, pasamos por todo el nivel básico y medio superior, hasta la culminación del grado académico; sin embargo, pocas veces nos preguntamos: ¿cuál es la definición teórica del docente, sus características y sus funciones?

García-Valcárcel (2001) define al docente bajo las tres perspectivas que se muestran a continuación:

- a. Es una persona profesionalmente dedicada a la enseñanza, un profesional de la educación que necesariamente comparte con los profesores de otros niveles unas funciones básicas orientadas a que otras personas aprendan.
- b. Es un especialista al más alto nivel en una ciencia, lo cual comporta la capacidad y hábitos investigadores que le permitan acercarse a, y ampliar, las fronteras de su rama del saber.

- c. Es miembro de una comunidad académica, lo que supone la aceptación y conformación de la conducta, a un conjunto específico de pautas valores y actitudes que, de alguna manera reflejan una determinada percepción de la realidad y caracterizan y dan sentido a una forma de vida.

Por su parte, Francis (2006) lo define como un especialista de alto nivel, dedicado a la enseñanza y miembro de una comunidad académica. En ese mismo sentido, Benedito (1995) es un tipo de profesional que realiza un servicio a la sociedad a través de la universidad.

En un sentido ideológico Pérez (1998) lo considera como “un intelectual transformador, con un claro compromiso político de provocar la formación de la conciencia de los ciudadanos en el análisis crítico del orden social de la comunidad en que viven” (p.294).

Lo que realiza el profesor, desde el salón de clases, no solo es la transmisión de contenidos como se suponía anteriormente, sino que potencia las habilidades y aptitudes de los estudiantes quienes son responsables de su propia educación, que aprenden de sus errores y aprovechan sus aciertos. Razón por la cual, el profesor deja de ser el centro de atención del proceso enseñanza-aprendizaje y, junto con los alumnos, aprende, analiza, transforma, saca conclusiones de sus propios paradigmas para deconstruirlos y volverlos a edificar.

Por otra parte, Rockwell (1985) sostiene que se trata de una persona con conocimientos, logros y reflexiones propias, que toma decisiones y actúa de manera significativa dentro del contexto de la situación específica donde trabaja. Tanto los factores que se mencionan anteriormente como el contexto donde se desenvuelve, inciden para convertirse en un profesor idóneo.

De acuerdo con Miquel, citado por Duran y Félix, considera al “buen” profesor como aquel que se dedica profesionalmente –con rigor– y en un contexto, territorio o comunidad determinados, a ayudar a crecer a otras personas (Pizaña, Eustolia y Félix Salazar, Valentín, 2010). Lo contempla como una persona, enteramente, dedicada a la educación de las personas.

Consecutivamente, para Sánchez (1990) se trata de un profesional en ejercicio que debe enseñar lo que practica, además, transmite criterios y procedimientos para superar su propio ejercicio profesional. El docente debe tomar en cuenta que, durante el proceso educativo, también aprende al estar en contacto con otras personas; en este caso, de sus alumnos.

Sancho (1990), lo considera como “un ente activo con opinión y criterio propios (adecuados o no) que toma decisiones y realiza acciones profesionales” (p. 85), donde prevalece la percepción de que la personalidad, ideas propias, experiencias, sentimientos del docente influye en su labor profesional determinadamente.

El docente es un sujeto objetivo que encara, día a día, la actividad educativa vista como el centro de conocimientos y saberes disponibles para todos aquellos que estén dispuestos al aprendizaje. No por nada forma parte del desarrollo educativo y más porque es un elemento constitutivo e imprescindible de la educación en general. (Fernández, 2000)

Por último, Moran (2003) refiere que un docente debe orientar el aprendizaje para llegar al conocimiento deseado.

El docente es un profesional idóneo que enseña, guía, conduce y transmite conocimientos, estos contribuirán al desarrollo integral del ser humano para, así, ser parte de la construcción de una sociedad culturalizada e insertarse sanamente.

La universidad es un espacio educativo donde se concentran, y se llevan a cabo, diversas actividades en pro del desarrollo cultural, social y educativo de la sociedad. Se logra mediante diversas actividades académicas, las cuales fomentan la fuente principal de creatividad, desarrollo e innovación en el conocimiento humano.

Es aquí, en este nivel educativo, donde se concentran aprendizajes y enseñanzas de saberes; la persona a quien se le ha encargado tan encomiable misión es al docente universitario.

El docente universitario es quien facilita el proceso de formación del estudiante, coordina los esfuerzos y crea los ambientes necesarios para lograr el aprendizaje.

Conoce su disciplina, desarrolla actitudes de búsqueda continua del conocimiento y de creatividad, pero también fomenta y promueve valores como el respeto y el compañerismo. (Reyes, 2004)

La visión general que se tiene del docente universitario es que se trata de una persona profesional, responsable, con un bagaje cultural, con conocimiento y dominio de su materia que ha de llevar el proceso de enseñanza-aprendizaje a buen término; por tanto, para que pueda lograr este cometido, es indispensable que cumpla con ciertos elementos característicos que a continuación se describen.

2.2.1 Características

El perfil profesional incluye la caracterización que deberá definir al docente universitario, la cual radica en función de un contexto institucional; puesto que, para ser contratado, el profesor debe cumplir ciertos requisitos como su formación académica, perfil de egreso, experiencia previa, etc. Aunque, también, influye el tipo de sistema educativo y normas establecidas por la institución donde desea trabajar.

Desde esta perspectiva, diversos especialistas en el ámbito de la educación han dedicado gran parte de sus investigaciones en tratar de averiguar las características que comprende un perfil docente y cuáles destacan para ejercer esta noble profesión. Aunque la docencia es una profesión que no puede comprenderse de manera simple, este trabajo examina las características desde la perspectiva de su práctica profesional.

Torres (1998) recomienda que, ante el constante avance tecnológico y la transformación educativa que se vive en la actualidad, se renueve el papel docente. Es necesario que converja en la construcción de características que lleven a formarse como maestro profesionalista. Para la autora, el docente debe caracterizarse como un sujeto polivalente, profesional, competente, agente de cambio, practicante, reflexivo, investigador, que pase de intelectual crítico a transformador.

Si se integra la propuesta de Barrientos (2013), podemos ver que la caracterización del docente competente universitario debe comprender los siguientes elementos:

- Los grados académicos: Maestría o Doctor

El seguimiento de su formación académica mediante la obtención de grados académicos es una parte complementaria del quehacer docente, mediante esta actualización académica permite contar con herramientas básicas que un buen docente universitario deberá adquirir.

- Otros estudios

Mediante, la adquisición de conocimientos, de otras áreas temáticas o especialidades que el docente pueda adquirir, incrementa, fortalece el dominio y enriquecimiento de su propia formación académica o materia(s) que imparta.

- Idiomas

Otro, aspecto indispensable, en esta relación de características es el idioma, se considera importante, dado que la conformación bibliográfica de los programas de estudios comprende literatura, en otro idioma diferente al español.

- Capacitaciones

Consta de actualizaciones permanentes de su disciplina o pedagógicas. (pp. 108-110).

En el entramado para conocer las características que lo identifican se enuncian las propuestas por Ryans (1960) y por Escalona (1999):

Tabla 4. Características de los profesores

Características según Ryans	Características según Escalona
<ul style="list-style-type: none"> • Vivo, entusiasta • Se interesa por los alumnos y las actividades de la clase. • Alegre, optimista. • Posee dominio de si, no se perturba fácilmente. • Le gusta divertirse, tiene sentido del humor. • Reconoce y admite sus faltas. • Es honesto, imparcial y objetivo en lo que se refiere al trato con los alumnos. • Es paciente. • Muestra comprensión y simpatía en su trabajo con los alumnos. • Amigable y cortés en sus relaciones con los alumnos. • Ayuda a los alumnos, tanto en sus problemas personales como en los escolares. • Impulsa al esfuerzo y recompensa el trabajo bien hecho. • Reconoce los esfuerzos de los alumnos. • Prevé las reacciones de otros en los contextos sociales. • Estimula a los alumnos que actúen lo mejor posible. • Trabajo de clase bien organizado y metódico. • Método flexible dentro de un plan. • Se adelanta a las necesidades de cada uno. • Estimula a los alumnos con ayuda de materiales y de técnicas interesantes y originales. • Demuestra y explica claramente de manera práctica. • Da directivas clara y concienzudamente. • Estimula a los alumnos a resolver problemas personales y apreciar sus realizaciones. • Ayuda con voluntad. • Prevé y ensaya resolver las posibles dificultades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confianza • Visión • Fe • Pasión • Ética • Positivo • Receptivo • Estratega • Flexible • Emprendedor • Capacidad de apreciación

Fuente: Ryans (1960) p.102, Escalona (1999) p. 48

Ambos autores promueven la importancia que tiene cada una de estas características que, al incluirlas en el perfil profesional, serán las que definan el excelente ejercicio de sus funciones.

Tenti (1999) hace una clasificación de características no cognitivas que considera como “deseables” para cubrir con el perfil docente; las divide en dos tipos:

- a) Características morales y conductuales que se expresan mediante las siguientes voces: “entusiasmo”, “paciencia”, “perseverancia”, “dulzura”, “ternura”, “afabilidad”, “prudencia”, “honestidad”, “desinterés”, “vida sin tacha”, “firmeza de carácter”, “caballerosidad”, “abnegación”, “entrega”, “temperancia”.
- b) Características físicas y de autopresentación tales como “el porte exterior”, “los buenos modales”, “el tono de la voz, la vista y los oídos”, “vestimenta”, etc. (p.186)

Con los conceptos, anteriormente descritos, puede realizarse una síntesis de aquellas características que definan al docente adecuado y, aunque son diversas, pueden analizarse desde diferentes aspectos.

Al respecto, Gros y Romaña (2004), destaca que la “configuración” de un profesor competente debe contemplar, como necesarias, las características que se expresan a continuación:

- Dominar la materia
- Preparación de las clases, saber cómo enseñar la materia, estructurar bien la información, explicar con claridad, orden y algo de teatralidad
- Ser buen comunicador
- Motivar a los alumnos, hacerles reflexionar y participar activamente, seducirles, estimularles, generando interés por los contenidos
- Ser educado, simpático, accesible y empático para establecer una comunicación y relación adecuada con el alumno
- Tener la capacidad de trabajar en equipo
- Ser puntual y tener buena presencia física (p. 86-94)

Las características del profesor universitario, aunque son diversas y con diferentes enfoques, se enfocan hacia un concepto más profesional. Una vez que se manifiesten estos rasgos, lo conducirán al establecimiento de una relación benéfica entre el alumno y docente. Finalmente, la docencia es considerada una actividad

sumamente compleja tan solo si se piensa que está, directamente, relacionada con la convivencia entre personas adultas las cuáles tienen formas diferentes de aprendizaje, incluido el profesor.

2.2.2 Funciones

Como parte del conjunto de elementos que debería constituir el perfil del docente universitario, es preciso señalar las funciones. Algunas de las que se consideran más importantes están directa o indirectamente relacionadas con sus escenarios de actuación; desde el salón de clase, dirigiendo un cargo administrativo o en la tutoría del desarrollo de una investigación.

En el proceso educativo del contexto universitario, las actividades académicas que llevan a cabo se han ido incrementando con el pasar de los años y, a su vez, se han vuelto un poco más complejas. Debido a los constantes cambios en la sociedad, y las constantes innovaciones tecnológicas, el docente ha tenido que modificar sus actividades académicas, formas de adquisición de nuevos conocimientos, manejo de instrumentos, por citar algunos, así como la percepción que tienen de los alumnos sobre el uso de las tecnologías como parte de su estilo de vida.

En específico, surge la necesidad de integrar las TIC en el salón de clase. Las recientes modificaciones tecnológicas dan la pauta para que la docencia se vuelque a un camino sin reversa hacia la innovación en la enseñanza, pero que también le ha permitido cumplir con su compromiso, en menor o mayor medida, ante la comunidad donde se desenvuelve.

Al respecto, García (2001), menciona que hoy en día el docente está cumpliendo funciones que le han asignado desde mucho tiempo atrás y otras las ha tomado como parte de sus costumbres. Hasta este punto, el profesor ha dejado de ser la única o primordial fuente transmisora de conocimiento e información para convertirse en:

- Especialista en diagnóstico y prescripción del aprendizaje
- Especialista en recursos de aprendizaje
- Facilitador de aprendizaje en la comunidad
- Especialista en la convergencia interdisciplinar de saberes
- Clasificador de valores
- Promotor de relaciones humanas
- Consejero profesional y del ocio (p.10)

De igual manera, cabe recalcar que, con el advenimiento de las TIC, el docente está pasando por una transformación en el actuar de sus funciones, inclusive las TIC “se integran cuando se usan naturalmente para apoyar y ampliar los objetivos curriculares y para estimular a los estudiantes a comprender mejor y construir el aprendizaje (Dias, 2008). De ahí, que en la actualidad el docente este sujeto a modificar sus metodologías de enseñanza, mantenerse actualizado en su disciplina, con la finalidad de convertirse en el principal impulsor de la creatividad e innovación en los alumnos.

Del mismo modo, Zarzar (2006) hace énfasis en determinar funciones importantes, como ser:

- Planificador, al preparar su semestre escolar, elaborar su plan de trabajo y diseñar su planeación didáctica.
- Organizador, cuando plantea a los alumnos la metodología de trabajo, organiza equipos, distribuye tareas, programa actividades y presentaciones, etc.
- Expositor cuando presenta un tema nuevo a sus alumnos y utiliza la técnica expositiva como instrumento para su aprendizaje.
- Orientador, al responder las dudas o preguntas de sus alumnos, cuando los guía y asesora en la realización de tareas y trabajos, y los retroalimenta sobre las fallas y los aciertos obtenidos.
- Coordinador, cuando dirige, orienta, controla y supervisa el trabajo realizado por los equipos pequeños y el grupo total.
- Moderador, cuando realiza una sesión plenaria con el grupo: indica el tema, la tarea y la metodología, da la palabra quienes la solicitan, anota en el pizarrón

las ideas sobre salientes y, antes de terminar saca las conclusiones generales a que se llegó y clarifica los puntos pendientes por discutir (p. 14).

De acuerdo con Imbernon (1994), la función del docente se manifiesta en la labor de algunas tareas profesionales al servicio de una colectividad; debe contar con las competencias pedagógicas dentro de la estructura de las instituciones donde ejerce ese trabajo y en el análisis constante de los valores sociales. Desde esta perspectiva el docente está respondiendo ante el cumplimiento de un compromiso social.

Benedito (1995) propone funciones principales de la labor docente, y las considera como:

- El estudio y la investigación.
- La docencia, su organización y el perfeccionamiento de ambas
- La comunicación de sus investigaciones
- La innovación y la comunicación de las innovaciones pedagógicas
- La tutoría y la evaluación de la docencia y de la investigación.
- La participación en la gestión académica.
- El establecimiento de relaciones con el mundo del trabajo, de la cultura, etc.
- La promoción de relaciones e intercambio interdepartamental e interuniversitario.
- La contribución a crear un clima de colaboración entre los profesores.

Lang (1986) destaca otras actividades adicionales a las funciones del docente y propone las siguientes:

- Organizar desarrollar y evaluar actividades diversas de carácter práctico
- Atender mejor y más a los estudiantes de manera tanto personal como colectiva
- Preparar el trabajo docente (presencial y no presencial)
- Gestionar recursos

- Diseñar y desarrollar planes de innovación y mejora de la docencia
- Trabajo colectivo con compañeros (pp. 3-4).

Estas son solo algunas de las tantas funciones que configuran la labor del docente universitario. Cada uno de los profesionistas educativos deberá seleccionar aquellas que más se ajusten y se acomoden a su modo de trabajo prioritario.

De lo anterior, se considera a la docencia, la investigación y la gestión, como las más grandes funciones en las que se concentra el actuar del docente.

2.2.2.1 Función docente

La docencia es la razón de ser del profesor independientemente del nivel educativo donde la ejerza; en el ámbito universitario, se concentra en la impartición de enseñanzas de una disciplina. La “docencia universitaria más que enseñar los conocimientos de una ciencia enseña a pensar una determinada ciencia y a pensar científicamente sus conocimientos” (Sánchez, 2005, p. 18).

De acuerdo, con Moran (2003) la docencia se concibe como “un proceso creativo a través del cual los sujetos que enseñan y los que aprenden interactúan con un objeto de conocimiento, develando así su propia lógica de construcción y transformándose mutuamente” (p. 46).

En este orden de ideas, en concordancia con los anteriores autores cabe señalar que en efecto la función docente deberá consistir más que solo transmitir información de la disciplina, pues ellos señalan que debe de existir una construcción colaborativa para la generación de nuevo conocimiento.

Por su parte, García (2001) hace un análisis desde la perspectiva de la docencia llevada a la práctica; es decir, las actividades que deberán realizarse en el aula. Las divide en tres momentos: preactivas, interactivas y postactivas; a su vez, son consideradas como momentos esenciales como se describe a continuación.

- La fase preactiva: Planificación de la enseñanza:
En esta primera fase específicamente, consiste en el proceso de la toma de decisiones para la elaboración o diseño del currículum, el cual tiene como propósito ser la guía de como aprenderán los alumnos, en qué condiciones, las cuales son las estrategias que se realizaran durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- La fase interactiva: Metodología didáctica:
En la segunda fase, se busca las formas o el método, que el docente necesita emplear en las tareas de enseñanza y aprendizaje que realizan en el aula.
- La fase posactiva: Evaluación del proceso de enseñanza: fase posactiva
Por último, esta etapa tiene como objeto evaluar una serie de elementos que determinan la calidad del aprendizaje, la realiza mediante la evaluación, y en la cual se espera una óptima asimilación de contenidos por parte de los estudiantes (p.12).

De igual manera, Mas y Tejada (2013) asumen las siguientes pautas metodológicas imprescindibles en el desarrollo de la función docente si se persigue la calidad y que, de alguna manera, influyen en la mejora del aprendizaje de sus alumnos.

- Realizar una evaluación diagnostica, para averiguar lo que los alumnos conocen o ignoran de la temática que se va a desarrollar.
- Relacionar los contenidos de la signatura con problemas significativos para los estudiantes y desarrollarla a partir de problemas prácticos o cuestión de interés para ellos.
- No dictar sistemáticamente apuntes para su memorización (buscando movilizar niveles mentales de mayor nivel que la memorización), perfeccionar las técnicas expositivas y disminuir el tiempo dedicado a la transmisión de contenidos y, cuando sea necesario realizar explicaciones, hacerlo de forma amena y clara, adoptándolas al nivel de comprensión de los alumnos, aumentando de este modo la eficacia de la transmisión

- Ser objetivo, poniendo de relieve distintos puntos de vista o teorías sobre un tema.
- Aumentar el tiempo dedicado a la discusión de conceptos y problemas, al trabajo individual y grupal del estudiante, a facilitar el aprendizaje del alumno a través de preguntas, sugerencias, ofreciendo alternativas y a facilitar la participación de los alumnos estimulando la expresión libre de sus ideas.
- Ampliar las fuentes de información accesibles a los alumnos y producir material didáctico específico para orientar su trabajo personal.
- Aplicar el principio del uso de una multivariada de estrategias metodológicas de aprendizaje, en las que el alumno sea parte activa en la construcción de su conocimiento, propiciando aquellas que fomenten la autonomía intelectual, el espíritu crítico, el desarrollo de capacidades o habilidades cognitivas, como analizar, sintetizar, inferir, interrogar, imaginar, reflexionar, etc.
- Fomentar el uso y la combinación de una variedad de experiencias, medios, recursos y materiales en los que se sustituya el aburrimiento y la rutina por la sorpresa y el interés, aprovechando especialmente los nuevos recursos que nos ofrecen las nuevas tecnologías.
- Generar un clima positivo y una relación de confianza y compromiso entre alumno y profesor, siendo este último accesible y capaz de orientar y asesorar al discente.
- Establecer procedimientos de autoevaluación del aprendizaje de los alumnos de forma continúa buscando medidas correctoras y la motivación para la mejora (pp. 139-140).

Por su parte, Zabalza (2003), señala que el docente es el único responsable de realizar esta tarea, por ello propone las siguientes recomendaciones que deben asumirse en el ejercicio diario.

- Planificación del proceso de enseñanza aprendizaje
- Selección y preparación de los contenidos disciplinares
- Ofrecer informaciones, explicaciones comprensibles y bien organizadas (competencia comunicativa)

- Manejo de las TIC
- Diseño de la metodología y organizar las actividades (organización de los espacios, selección del método)
- Comunicación-relación con los alumnos (liderazgo, clima)
- Tutorización
- Evaluación
- Reflexión e investigación
- Trabajo en equipo / identificación con la institución (p.73).

En esta misma línea, si se concibe a la docencia como una actividad donde se concentran los procesos de enseñanza y aprendizaje, se establecen dinámicas, se seleccionan contenidos, se establecen relaciones positivas entre alumno y docente, es preciso que el profesor conozca los elementos que le permitan conseguir esa calidad educativa de la que se habla en su función de docente.

2.2.2.2 Función Investigación

La investigación es una de las funciones básicas que realiza el docente universitario, ya que surge de su relación directa con el progreso lo cual no resta nada a su función académica, dado que su interrelación se entrelaza beneficiándose mutuamente y más cuando la investigación permite la mejora de la misma actividad docente.

Benedito señala que el profesor universitario debe ser un investigador, pero a su vez debe formar mentes críticas capaces de hacer, también, trabajos de investigación; por ello resulta importante que se amplíe el trabajo metodológico indispensable para generar ciencia, tecnología, y reconstruir la cultura. (Benedito, 1995)

Por otro lado, Doménech (1999) afirma que el investigador debe ser capaz de crear conocimiento, lo diferencia del profesor cuya capacidad consiste en comunicar conocimiento. Constituye una actividad donde pone en práctica el método científico para que el docente exprese su conocimiento respecto a su contexto disciplinar, de

tal manera que, en la búsqueda del conocimiento, se obtengan las herramientas necesarias y justificadas para facilitar la construcción de saberes a sus alumnos.

Bajo la normatividad de la legislación universitaria de la UNAM, en el Marco Institucional de Docencia (MID), en lo relativo a la docencia, los Principios generales en el punto 9 del apartado II, se menciona que:

La investigación y la extensión de la cultura son parte sustancial del quehacer universitario y por tanto complemento esencial del ejercicio docente, por esto, la docencia se vincula a la investigación, de tal manera que la UNAM estimula la capacidad creativa de los profesores e introduce a los alumnos en la disciplina del método científico, en tanto que la extensión de la cultura ha de hacer llegar sus beneficios a toda la sociedad y a la propia comunidad universitaria a través de la educación no estructurada curricularmente, mediante cursos y actividades culturales intra y extra muros, medios masivos de comunicación y labor editorial, entre otros. (MID, 1998)

Según este marco institucional, el docente debe ejercer la investigación como una actividad sustantiva que le permita la adquisición de los elementos necesarios para la reflexión de su entorno. Además, la docencia no puede verse por separado de la investigación, puesto que ambas funciones están ligadas entre sí, mientras que la investigación lleva al buen desarrollo de la práctica, a su vez ésta debe fortalecerse mediante la investigación. Como resultado, la educación formativa debe ser el resultado de una investigación de calidad.

El desarrollo de esta función debe realizarse desde dos ámbitos importantes, según Benedito (1995), como en:

El marco de la propia disciplina o especialidad:

- Implica conocer y participar en las líneas de investigación de profesores y equipos de investigadores del propio departamento y de la propia área científica.
- Conocimiento de las metodologías y de la investigación específica de la propia especialidad, así como información científica nacional e internacional.
- Conocimiento para redactar informes, monografías y proyectos de investigación.

En ámbito de la propia actividad docente:

- La estructura y organización de los contenidos y actividades, tanto teóricos como prácticos
- Los resultados de los métodos que se emplean en una actividad docente.
- Los modos de relación con los alumnos.
- Los componentes del proceso de enseñanza/aprendizaje en que se ven inmersos los alumnos.
- Las formas de relación del profesor con otros colegas que imparten la docencia, o en su misma área de conocimientos en cursos diferentes. (p. 122)

Y como actividades primordiales a realizar dentro de esta función son:

- Indagación metódica y sistemática.
- Fundamentación a la luz de hipótesis teóricas.
- Generación de sus propios sistemas de validación y control.
- Producción de nuevos conocimientos. (Morán Oviedo, 1997, p. 60)

Cuando un docente desarrolla estas funciones, le permite mejorar sus propios procesos profesionales, así como para formular los aportes de nuevas teorías en su disciplina desde su práctica frecuente. Uno de los más grandes beneficios que puede obtenerse por medio de la investigación, es que se mantiene actualizado en su contexto disciplinar a su vez que fortalece su carácter crítico y analítico, sin olvidar el gran aporte científico y metodológico que le ofrece al campo disciplinar.

2.2.2.3 Función Gestión

La tercera función corresponde a la gestión. Resulta ser la que menos se practica en las universidades, mientras que la docencia y la investigación son funciones extremadamente demandantes. Se vuelve indispensable visibilizar que la gestión es indispensable para el buen funcionamiento de las instituciones educativas y

quién mejor para llevar a cabo esta función que el docente universitario, pues es el que conoce y sabe el acontecer educativo con mayor amplitud.

Se considera que todos los docentes pueden, y deben, asumir esta función; sin embargo, deberá estar preparado para enfrentar las diferentes situaciones, algunas de las cuales, de acuerdo con Benedito (1995), son:

- Respetar el funcionamiento democrático.
- Compartir tareas de gestión, administración y relaciones de comunicación e información.
- Fomentar la participación, la autoevaluación y la crítica responsable, así como los procesos de negociación para la resolución de conflictos.
- Dotarlos de infraestructura suficiente en cuanto a medios (económicos, informáticos, documentales) personal de administración.
- Prepararse, específicamente, en el manejo y circulación de la información interna y externa.
- Crear un clima de colaboración y compromiso en la tareas profesionales.
- Saber detectar las corrientes subterráneas de poder, de conflictos para hacerlos aflorar y analizarlos críticamente.
- Saber enfrentarse a los conflictos académicos y personales que, como en cualquier otro grupo humano, se generen en el departamento.
- Potenciar procesos de evaluación interna y externa con la finalidad formativa.
- Potenciar intercambios y convenios de colaboración con otros grupos y departamentos.

2.3 Ejercicio docente en el área de la Bibliotecología

El ejercicio docente también identificado como práctica docente, en la Bibliotecología es una actividad que merece reconocimiento e investigación, ya que es parte fundamental en el proceso de formación educativa de profesionales expertos en una era de la información, recursos tecnológicos y metodológicos. Asimismo, porque el docente tiene un papel protagónico en este microescenario

(salón de clase) que es donde se concentra un conjunto de acontecimientos, enseñanzas y aprendizajes tanto para el docente como para el estudiante que se desglosan en acciones posteriores más concretas para beneficio de la sociedad.

Comenzaremos por identificar el contexto de las instituciones de educación superior, que se han preocupado por dedicar estudios completos al análisis de la práctica docente. La finalidad de hacerlo es para comprender su naturaleza como actividad primordial del sistema educativo y contar con una herramienta más que permita la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje en el área de la Bibliotecología.

Aunque no es posible enmarcar en un solo apartado el ejercicio docente por su complejidad, es necesario hacer una revisión teórica, así como verter las opiniones de diferentes autores que han abordado este concepto.

En primer término, Reyes (2004) señala que la práctica docente es un cúmulo de actividades que desempeña el profesor referente a la adquisición de un marco teórico-conceptual sobre la fundamentación filosófica, psicológica y social de la educación; integra la asignatura que imparte y su función, a un currículo y a un contexto social determinado; desempeña actividades de investigación e innovación; planea las actividades de aprendizaje; organiza el trabajo en grupos en situaciones de cooperación; realiza estrategias de instrucción y de motivación; evalúa los aprendizajes; brinda asesorías y tutorías.

Por su parte, Gimeno (1992) menciona que es una acción sujeta a una institución y, también, una actividad implícita del docente. La concibe como un ejercicio que se desenvuelve dentro del aula, con particular referencia al proceso de enseñanza.

De igual manera, García-Cabrero, Loredó y Carranza (2008) la piensan como situaciones incorporadas en el aula que establecen el trabajo del educador y de los estudiantes, en función de los objetivos de formación ceñidos al conjunto de hechos que repercuten, directamente, sobre el aprendizaje de los alumnos.

Para Ejea (2007) se trata de un conjunto de estrategias y acciones empleadas por el profesor en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Por último, Becerril (1999) menciona que la práctica docente es una síntesis donde se formulan los saberes conseguidos acerca de la concepción universal que se tiene de la enseñanza y de quien enseña.

De las versiones anteriores, se concibe al ejercicio docente como un cúmulo de actividades que se llevan a cabo en el salón de clase; es aquí donde entran los actores principales: el alumno y maestro, quienes deben coordinarse para realizar acciones centradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje que, a su vez, están predeterminadas por su contexto social e institucional.

Hay que resaltar que la enseñanza y el docente son dos aspectos que están implícitos, dado que la enseñanza es la acción y el docente quien la ejecuta. La enseñanza, entendida como un proceso de transmisión de conocimientos y de adquisición de la cultura que ha acumulado la humanidad y el docente es una figura indiscutiblemente necesaria en el proceso educativo (Pérez, 1998). En relación con el docente en bibliotecológica, puede concluirse que se encuentra sujeto a los conocimientos razonables de la disciplina, al igual que en el ámbito pedagógico para el desarrollo adecuado de su práctica profesional.

En este sentido, Delors (1996) comenta que el aprendizaje pretende que:

- Los alumnos aprendan a conocer,
- Aprendan a hacer,
- Aprendan a convivir con otros,
- Aprendan a hacer y fundamentalmente,
- Aprendan a aprender por toda la vida. (pp. 16-17)

La formación docente bibliotecológica debe organizarse alrededor de dos ejes teóricos. El primero se refiere a la necesidad de innovar las nociones que tienen los profesores acerca de la racionalidad de la Bibliotecología. El segundo aspecto

abarca la necesidad de transformar las valoraciones sobre los procesos de comprensión. (Ríos, 2008, p. 164)

Las funciones del docente universitario son varias, se encaminan hacia diferentes objetivos. En el ámbito bibliotecológico, específicamente, las que más ejercen son:

- Docencia
- Investigación
- Gestión
- Tutoría
- Asesoría

Ríos (2008) propone que el docente, en la práctica docente de la bibliotecológica, deberá ser capaz de:

- Promover el aprendizaje de los supuestos centrales de la Bibliotecología y sus principios de organización intelectual.
- Generar el aprendizaje de las entidades de la disciplina, las teorías y los esquemas explicativos bibliotecológicos, apoyándose en la evidencia y capacidad explicativa de los conceptos y teorías.
- Activar el aprendizaje gracias a preguntas constructivas.
- Construir la observación sistemática y el diseño de prácticas de experimentación, verificación y refutación de conocimientos disciplinarios a partir del aprendizaje de las teorías y los conceptos bibliotecológicos.
- Promover que el aprendizaje del conocimiento teórico y práctico de la Bibliotecología sea aplicable en diferentes contextos y problemas empíricos diversos (p.183).

Bajo estas premisas, el docente deberá profesionalizarse para que armonice con las exigencias indispensables de la disciplina y que, a su vez, realice su labor bajo

las indicaciones que se mencionaron en el apartado anterior; sus esfuerzos y dedicación a su trabajo se verá reflejado en los futuros profesionales de la disciplina.

2.4 Panorama de la docencia bibliotecológica en México

El origen de la docencia, en el área de la Bibliotecología, deviene de satisfacer la necesidad que tenían las unidades de información de ese entonces. Consistía en contar con personal que tuviera una formación académica para llevar a cabo las actividades bibliotecarias y no solo una formación empírica como se había satisfecho hasta ese momento. Con esa intencionalidad fue como surge la educación bibliotecológica en México.

La educación bibliotecológica se consolida en 1916 por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, que fundó la primera Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archiveros integrada a la Biblioteca Nacional. Esta institución tiene su referencia en la Academia de Bibliografía, cuyo proyecto era preparar al individuo para el estudio y ordenación de las bibliotecas, así como establecer los criterios para consolidar las instituciones bibliográficas del país.

La Escuela cerró sus puertas en 1918 cuando el país aún era turbulento por los recientes ajustes políticos y sociales. Pocos años después, en 1925, se promovió la inauguración de la Escuela Nacional de Bibliotecarios, pero solo duraría activa un año (Ramírez, 2000).

Ante la urgencia, y falta, de profesionales que llevaran a cabo las actividades bibliotecarias de manera profesional, en 1945 se estableció la primera institución de educación superior dedicada a la enseñanza en bibliotecológica y archivística, ante la Secretaría de Educación Pública (SEP). Lleva el nombre de Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archivonomía, ENBA, cuyo primer director fue el Dr. Francisco Orozco Muñoz.

Años más tarde, las autoridades de la UNAM se ocuparon de establecer cursos a falta de personal profesional que atendería las actividades bibliotecarias en sus escuelas y facultades. Fue hasta 1952 que el profesor José María Luján, subdirector de la Biblioteca Nacional, gestionó el establecimiento de cursos de biblioteconomía y archivonomía en la Facultad de Filosofía y Letras, siendo director de la misma el Dr. Samuel Ramos. En 1953, el Dr. Ramos autorizó que se otorgaran diplomas de bibliotecario a las personas que obtuvieran un grado en otra especialidad y cursaran los estudios correspondientes a biblioteconomía y archivonomía.

El 13 de diciembre de 1954, ante una reunión del Consejo Técnico de la Facultad de Filosofía y Letras, el maestro José María Luján y el maestro García Granados, convinieron decretar la instauración del Colegio de Biblioteconomía y Archivonomía por encargo del licenciado Salvador Azuela.

El 12 de enero de 1955 se debate el primer Plan de Estudios del Colegio elaborado por D. Tobías Chávez, D. Juan B. Iguiniz, D. Samuel Ramos y D. José María Luján, ratificándose todas sus materias el 11 de enero de 1956, excepto una: Introducción a la filosofía e Introducción a la literatura. El primer coordinador fue el Mtro. José María Luján. (Escalona, 2005)

Adicionalmente, la carrera de Ciencias de la Información Documental tuvo su origen, recientemente, en 1992. Se imparte en la Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma del Estado de México, UAEM. La primera coordinadora fue la Mtra. Elvia Estrada Lara.

Cabe agregar que, en los comienzos de la enseñanza bibliotecológica en la Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archivistas), los docentes debían cubrir dos requisitos como un acercamiento al perfil del docente de esa época: 1) que cubrieran la parte técnica del programa, y 2) que tuvieran cultura general. (Morales, 1989, p. 52)

De los personajes destacados del campo bibliotecológico que han formado parte del cuerpo académico de estas instituciones se consideran los siguientes:

Figura 5. Plantilla docente precursora en educación bibliotecológica en México.



Fuente: Escalona (2005) p. 70

2.5 Situación actual del docente en el área de Bibliotecología

Actualmente, a lo largo y ancho de todo el país, son ocho las instituciones de educación superior donde se imparte la carrera de Bibliotecología y afines en modalidad presencial como se muestra a continuación:

Tabla 5. Instituciones de educación bibliotecológica en México

Institución Educativa	Nombres de la Licenciatura	Ubicación
<ul style="list-style-type: none"> Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA) 	Biblioteconomía	CDMX
<ul style="list-style-type: none"> Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Colegio de Bibliotecología 	Bibliotecología y Estudios de la Información	CDMX
<ul style="list-style-type: none"> Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Facultad de Humanidades 	Ciencias de la Información Documental	Estado de México
<ul style="list-style-type: none"> Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) 	Bibliotecología	San Luis Potosí
<ul style="list-style-type: none"> Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) 	Bibliotecología y Gestión de Información	Chiapas
<ul style="list-style-type: none"> Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) 	Ciencias de la Información	Chihuahua
<ul style="list-style-type: none"> Universidad Nacional Autónoma de Nuevo León (UANL) 	Bibliotecología y Ciencias de la Información	Nuevo León
<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Oriente (UNO) 	Bibliotecología y Gestión de la Información	Yucatán

Fuente: elaboración propia, 2018

2.5.1 Plantilla de docentes

2.5.1.1 Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Colegio de Bibliotecología Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información

El Colegio de Bibliotecología se conforma por 83 docentes en total, de los cuales 40 son hombres y 43 mujeres. (Colegio de Bibliotecología, 2019) En la siguiente tabla se describen los niveles académicos con los que cuentan dichos docentes que van desde Licenciatura hasta el Doctorado. Aunque sus áreas formación son variadas, son primordialmente de Bibliotecología, Informática, Archivonomía, Gestión documental, Gestión de la información, Museología, Alta dirección, Pedagogía, Historia social del Pacífico español, otros posdoctorados, posgrado en Cultura Ciudadana.

Tabla 6. Nivel académico de los docentes (UNAM)

Nivel académico	Total
Licenciatura	29
Maestría	30
Doctorado	21

Fuente: elaboración propia, 2018

2.5.1.2 Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA) Licenciatura en Biblioteconomía

Durante el ciclo escolar 2017-2018, se contabilizó a 35 de docentes adscritos a la coordinación de la carrera de Biblioteconomía, de los cuales 16 son hombres y 19 mujeres. (Escuela Nacional de Biblioteconomía..., 2019) Las áreas de formación con las que cuentan son: Biblioteconomía, Bibliotecología, Pedagogía, Historia, Sociología, Computación, Administración, Ciencias de la Comunicación, Mercadotecnia, Ciencias de la Documentación, Especialidad EN Publicidad

Creativa y diplomado en Comunicación Organizacional. Observemos sus niveles académicos en la siguiente tabla.

Tabla 7. Nivel académico de los docentes (ENBA)

Nivel académico	Total
Licenciatura	5
Maestría	7
Doctorado	8

Fuente: elaboración propia, 2018

2.5.1.3 Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)

En la coordinación de la Licenciatura en Ciencias de la Información Documental existe el registro de 22 docentes (Licenciatura en Ciencias de la Información..., 2019); sin embargo, sólo se localizaron 14. Sus áreas de formación académica son en: Ciencias de la Información, Historia, Turismo, Administración de Tecnologías de la Información, Humanidades, Administración, Filosofía Contemporánea, Educación, Diseño Información y Comunicación, Administración Pública, Ciencias Sociales, Documentación, Geografía, Educación, Alta Dirección. Otros Certificación y Diplomado En Competencias Docentes, *Fotografía Brooks Institute*, Especialidad en Estudios Estadísticos. Sus niveles académicos pueden verse en la tabla que se muestra a continuación.

Tabla 8. Nivel académico de los docentes (UAEM)

Nivel académico	Total
Licenciatura	3
Maestría	7
Doctorado	4

Fuente: elaboración propia, 2018

En este contexto se puede entrever una perspectiva actual de los docentes y las características que los identifican como el personal académico de las instituciones incluidas en este estudio, por lo que estos datos nos dieron la pauta para la realización al tercer capítulo.

Capítulo 3. Uso de la Web 2.0 en el ejercicio docente de la educación bibliotecológica en México

*“Debemos ser conscientes de que todo proceso de incorporación de nuevos recursos a la docencia implica tanto ventajas como inconvenientes”
Marín Díaz, Verónica.*

3.1 Metodología

3.1.1 Diseño de la investigación

A lo largo de la historia de la humanidad, el hombre ha experimentado fenómenos sociales desde diferentes esferas. Asimismo, en los albores de mediados del siglo XX experimentó uno de esos grandes fenómenos: el surgimiento de la Internet.

Más tarde evolucionaría la red cibernética y celebraríamos la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Desde entonces se han experimentado momentos vertiginosos de avance tecnológico a consecuencia aunado al fenómeno de la globalización. De tal forma, que estos momentos han tenido gran impacto en diversos ámbitos, como el cultural, social, económico y, por supuesto, educativo.

Aunque la Internet surge en Estados Unidos como un proyecto militar a finales de los 60, posteriormente, se extendió al resto del mundo como una herramienta informática convirtiéndose en un canal de comunicación e investigación a nivel global.

En nuestro país se experimentan las primeras conexiones entre las principales instituciones académicas públicas y privadas, principalmente, hasta la década de los 80; algunas de ellas fueron la UNAM y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) cuando el acceso era esporádico y lento.

En la actualidad, la integración de las TIC en el área educativa se ha visto desde diferentes facetas, fundamentalmente, como herramientas de apoyo en actividades propias de la docencia. Tal es el caso de los recursos educativos digitales que hoy en día cuentan con innumerables recursos, entre ellos las herramientas de la Web

2.0. Dentro de sus ventajas está la posibilidad de facilitar las tareas sustantivas del docente como crear, compartir y distribuir conocimiento.

Debido a la gran influencia han tenido las TIC en el ámbito pedagógico, se han realizado infinidad de estudios e investigaciones, tanto nacionales como internacionales, sobre su uso en diferentes niveles educativos y disciplinas; sin embargo, en el ámbito bibliotecológico a nivel licenciatura del país, aun no se han realizado investigaciones de esta índole, en específico de la utilidad de las herramientas Web 2.0 en el ejercicio docente.

Se conoce el trabajo realizado por Recio en 2012 quien expone, claramente, visiones sobre los avances en la enseñanza y aprendizaje de la Bibliotecología, en especial del uso de las TIC para apoyar las actividades docentes. Pero no existen datos sobre la utilidad de las herramientas Web 2.0 en la enseñanza de la Bibliotecología.

Otro estudio que abarca las TIC utilizadas en la enseñanza de la Bibliotecología está registrado por Oviedo y Zúñiga (2014) quienes analizan su uso e implementación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Bibliotecología.

Por lo cual, esta investigación es un estudio mixto de tipo cuantitativo, transversal, exploratorio y descriptivo, que parte de los siguientes problemas:

- ¿De qué manera influyen las herramientas web 2.0 en el ejercicio docente de los profesores de la Bibliotecología en México?
- ¿Cuál es el nivel de uso de las herramientas Web 2.0 en el ejercicio docente de los profesores del área bibliotecológica en México?
- ¿Qué efecto tiene al emplear las herramientas Web 2.0 en el ejercicio docente de los profesores de la Bibliotecología?

- ¿Cuáles son las herramientas Web 2.0 de mayor utilidad para el diseño de estrategias didácticas por parte de los docentes en Bibliotecología?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de las herramientas Web 2.0, por parte de los docentes del área de Bibliotecología de México?

Resulta pertinente hacer énfasis en el rol que desempeñan los recursos educativos digitales para que la integración de estas herramientas sea efectiva, pues gracias a esto se han creado, en parte, entornos de trabajo colaborativo y participativo; misma filosofía que conlleva la segunda etapa de la Web.

Sin embargo, aunque se facilitan diversas actividades en el ejercicio docente con el apoyo de estas herramientas, no hay que perder de vista la finalidad del proceso de enseñanza; dado que la mejora de la enseñanza conlleva una planificación adecuada por parte del docente y, por ende, debe contribuir al cumplimiento del objetivo de la asignatura.

Para dar respuesta a lo anterior, se parte de las siguientes hipótesis:

- Las herramientas web 2.0 influyen de manera directa en el ejercicio docente de los profesores de Bibliotecología porque cambian la forma tradicional de enseñanza centrada en el docente.
- El nivel uso de las herramientas de la Web 2.0 por parte de los docentes es de un 90 %.
- Los docentes consideran que al hacer uso de las herramientas Web 2.0 tienen un efecto positivo en su ejercicio docente.

- Los docentes utilizan, principalmente, Facebook y Dropbox para realizar sus estrategias didácticas.
- Los docentes de Bibliotecología conocen las herramientas web 2.0 en un 75%

3.1.2 Población de estudio

La población que se consideró para la realización de este estudio es el personal académico que imparte clases en la licenciatura de Bibliotecología y afines en las siguientes instituciones educativas:

- 1) Biblioteconomía (ENBA)
- 2) Bibliotecología y Estudios de la Información (UNAM)
- 3) Ciencias de la Información Documental (UAEM)

El total de la población está conformada por 140 docentes distribuidos en las tres instituciones, de modalidad presencial y ambos turnos. Hay 83 docentes adscritos a la Coordinación del Colegio de Bibliotecología en la UNAM, 35 en la Coordinación de la Licenciatura en Biblioteconomía de la ENBA y 22 pertenecen a la Coordinación de la Licenciatura en Ciencias de la información en la UAEM.

Cabe aclarar que no toda la población fue localizada, ya que se obtuvo una respuesta negativa de 45 docentes, y solo 3 más argumentaron no utilizar las herramientas Web 2.0 en su ejercicio docente. Como resultado final, se obtuvo un total de 92 docentes, los cuales se consideraron para realizar esta investigación.

3.1.3 Instrumento

Como estrategia de la planificación que compete a esta investigación, la técnica que se utilizó fue la encuesta, dado que esta permite una fácil obtención de datos. El instrumento de aplicación es un cuestionario mixto (véase anexo 1) con las siguientes características divididas en tres partes:

a) Datos generales: Su finalidad es obtener información general como el género, el sexo y la edad de los docentes que, más adelante, ayudarán a la comprensión del análisis e interpretación de los resultados.

b) Datos académicos: En esta sección se recaba la información del grado máximo de estudios universitarios de los participantes, si cuentan (o no) con título académico, así como su experiencia docente, materias y semestres donde imparten clases, su actualización académica y la forma en que se han actualizado o capacitado en el uso de las nuevas tecnologías.

c) Uso de las herramientas Web 2.0: Se centra en recopilar la información acerca del uso de las herramientas Web 2.0 en la actividad docente, el tipo de herramienta, el nivel de porcentaje que emplea; también pretende recabar información sobre la disponibilidad de equipos electrónicos con los que cuenta el docente y alumnos. Por último, se interesa en saber la opinión que tienen los participantes respecto al uso de las herramientas en pro de la mejora del ejercicio docente.

El cuestionario está compuesto por preguntas abiertas y cerradas con un total de dieciocho preguntas. La aplicación se realizó por dos vías: 1) correo electrónico, y 2) de manera presencial.

El entorno de aplicación fue en diferentes escenarios, en la UNAM se ejecutó a través del correo electrónico, el salón de clase y, en algunos casos, en sus áreas de trabajo; en la ENBA y la UAEM no se obtuvo respuesta a través del correo electrónico, pero con el apoyo de las coordinaciones de las carreras antes mencionadas, pudo aplicarse de manera presencial.

Existen ciertas particularidades que es necesario mencionar. En la ENBA se acudió a cada uno de los cubículos de los docentes para entregar, personalmente, el cuestionario y en espera de sus amables respuestas en un tiempo, aproximado, de 10 a 15 minutos.

Con la autorización previa de la coordinación en la UAEM, se acudió personalmente hasta el salón de clase, además trató de buscarse un horario que no interfiriera con las actividades académicas de los docentes y alumnos.

El periodo de aplicación fue en ciclos escolares 2017–2018 y 2018-2019.

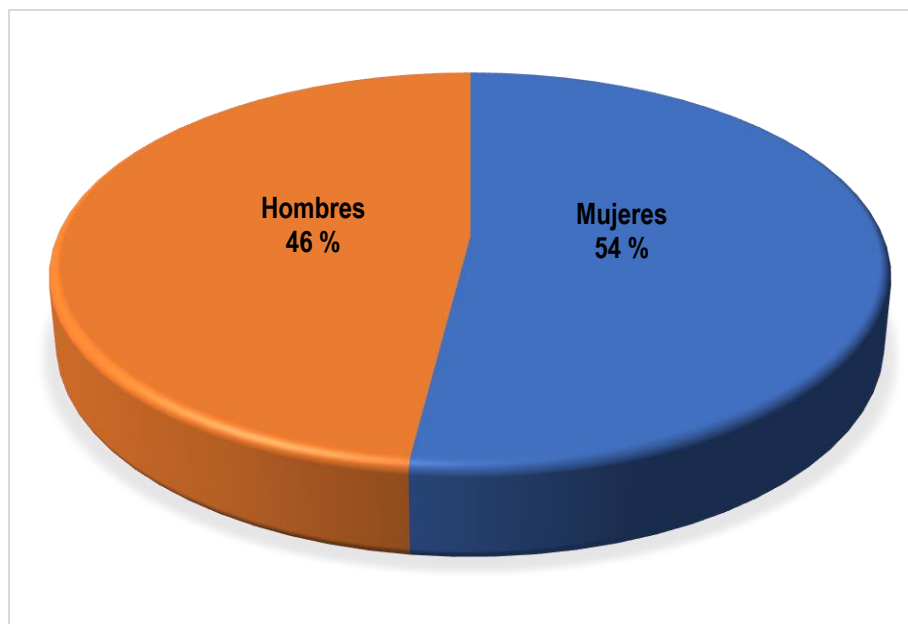
3.2 Interpretación y análisis de resultados

3.2.1 Aspectos generales del docente

Dentro de la organización de este documento, se reconocen cuatro elementos: sujeto, objeto, medio y fin. El sujeto es quien desarrolla la actividad, en nuestro caso son los docentes del área bibliotecológica. El objeto es la materia o el tema de esta investigación, el uso de la Web 2.0, que es lo que se indagará. El medio trata sobre lo que se requiere para llevar a cabo la actividad; es decir, la Internet y los aparatos a través de los cuales se accede a la red. El fin son los propósitos de esta investigación para darle, al final una posible solución a la problemática detectada.

El primer aspecto para analizar es el género de los docentes, cuya respuesta fue que el porcentaje mayor es de 50 mujeres que corresponde al 54 % y el menor de 46 % es para 42 hombres, el cual queda representado en la siguiente la gráfica.

Gráfica 1. Género de los docentes

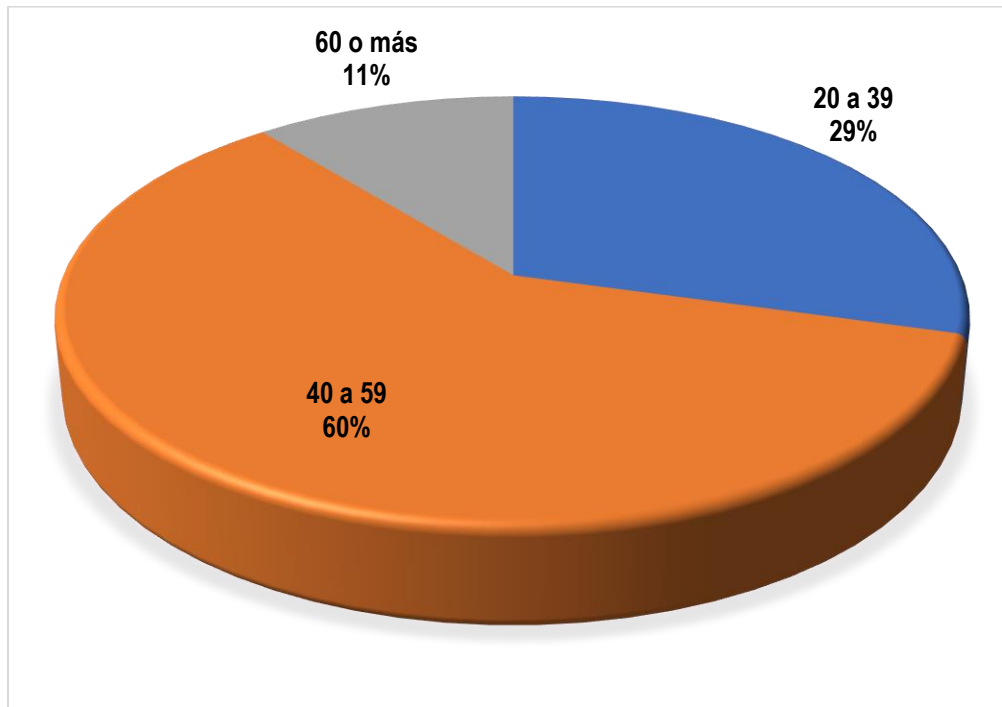


Fuente: Elaboración propia, 2018

En esta gráfica se observa que la mayoría de la plantilla docente son profesoras, lo cual puede interpretarse como que el género femenino está vinculado, socialmente, con las actividades propias del área educativa. Igual de importante es visibilizar el equilibrio con el género masculino de los encuestados que significa que esta área es equitativa respecto de los roles académicos.

Otro de los aspectos importantes que debemos conocer es la edad de los docentes, pues se vincula con el uso y conocimiento de herramientas tecnológicas, específicamente con la Web 2.0. Como puede observarse en la Gráfica 2, el rango de edad que obtuvo mayor porcentaje es entre los 40 a los 59 años y está representado con el 60 % de los encuestados.

Gráfica 2. Rango de edades



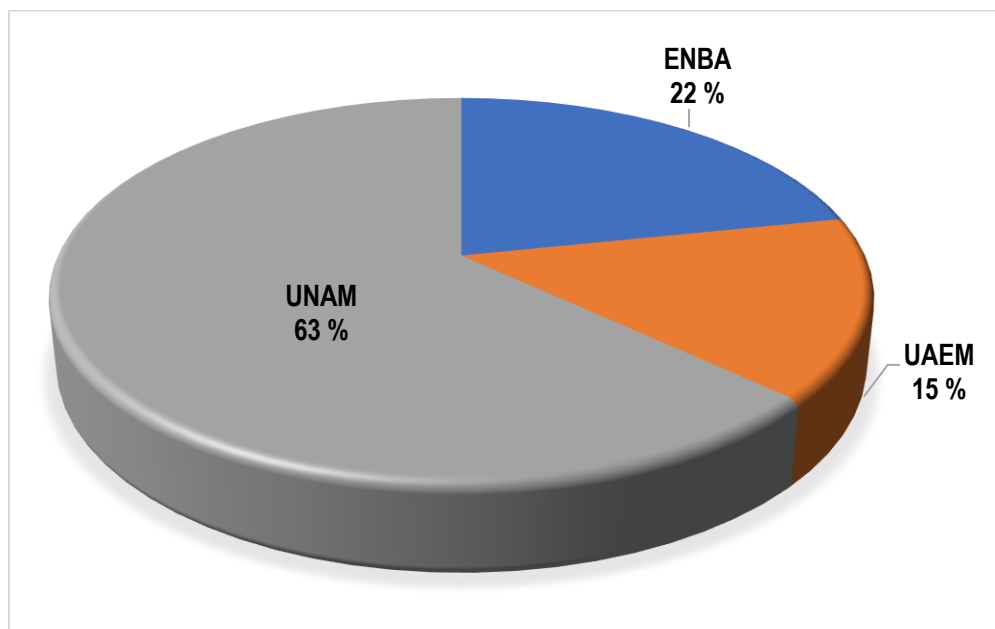
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la Gráfica 2 se muestra que el mayor porcentaje fluctúa de los 40 a 59 años, pues la gran mayoría de los profesores se encuentra en la etapa adulta. Puede inferirse que la diferencia entre la edad y el uso de la Internet en México puede ser una de las razones con mayor peso, pues crecieron con cierto recelo para emplear tecnologías su práctica docente como la Web 2.0.

Sobre la distribución del personal académico docente, se encuentra en el siguiente orden: en la Universidad del Estado de México, imparten clase en la Licenciatura Ciencias de la Información Documental, catorce profesores; en la Escuela Nacional de Biblioteconomía Archivonomía, en la Licenciatura en Biblioteconomía, fueron veinte maestros que respondieron el cuestionario; y, en el Colegio de Bibliotecología de la UNAM, fueron 58 docentes encuestados, 23 contestaron de manera presencial y 35 por medio de un correo electrónico.

En términos generales, el porcentaje global puede verse en la siguiente gráfica:

Gráfica 3. Ubicación/distribución académica docente



Fuente: Elaboración propia, 2018

De la gráfica anterior, se observa que el mayor porcentaje de encuestados se encuentra ubicado en Colegio de Bibliotecología de la UNAM (63 %), enseguida la ENBA (22 %), y el menor porcentaje la UAEM (15 %), lo que significa que de las tres instituciones incluidas en esta muestra prevalecen los docentes que imparten clase en la Licenciatura de Bibliotecología y Estudios de la Información pertenecientes a la UNAM.

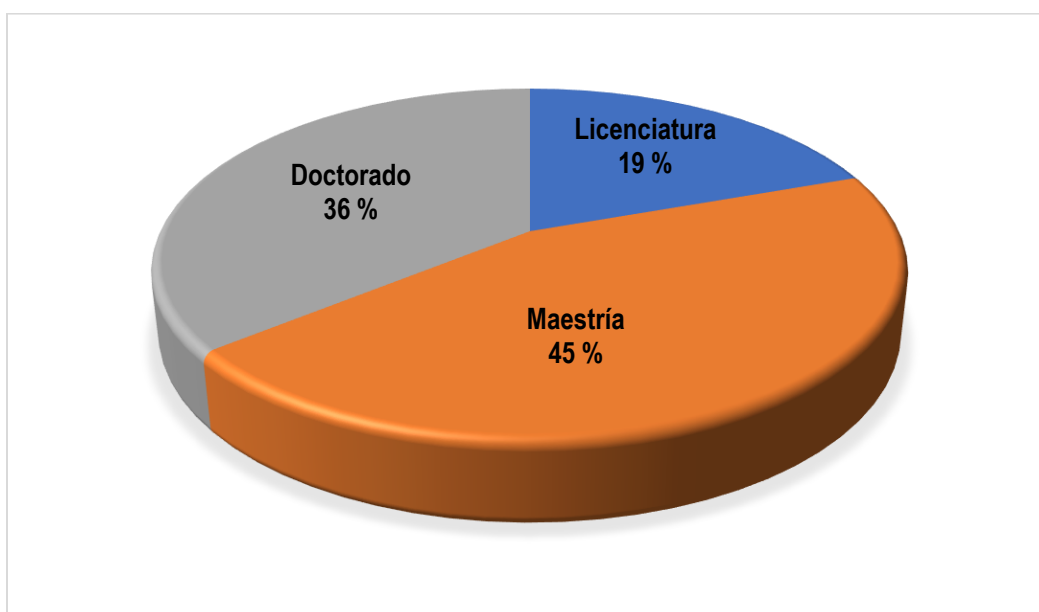
3.2.2 Datos académicos del docente

El motivo principal para investigar el nivel académico de los docentes en el área bibliotecológica es porque se considera, sumamente, importante por el tipo de perfil que requiere el docente a nivel universitario como ya se mencionó en el Capítulo 2. Se destaca que, en la mayoría de las instituciones de educación superior, uno de

los requisitos indispensables que debe cumplir es que cuente, como mínimo, con título de licenciatura.

A continuación, se muestra el máximo nivel académico alcanzado por los docentes, en cuyos ejes se encuentra la licenciatura como el mínimo y el doctorado como el máximo. El resultado obtenido fue sorprendente, pues el mayor porcentaje está representado por un 45 % de profesores con maestría como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 4. Nivel académico de los docentes



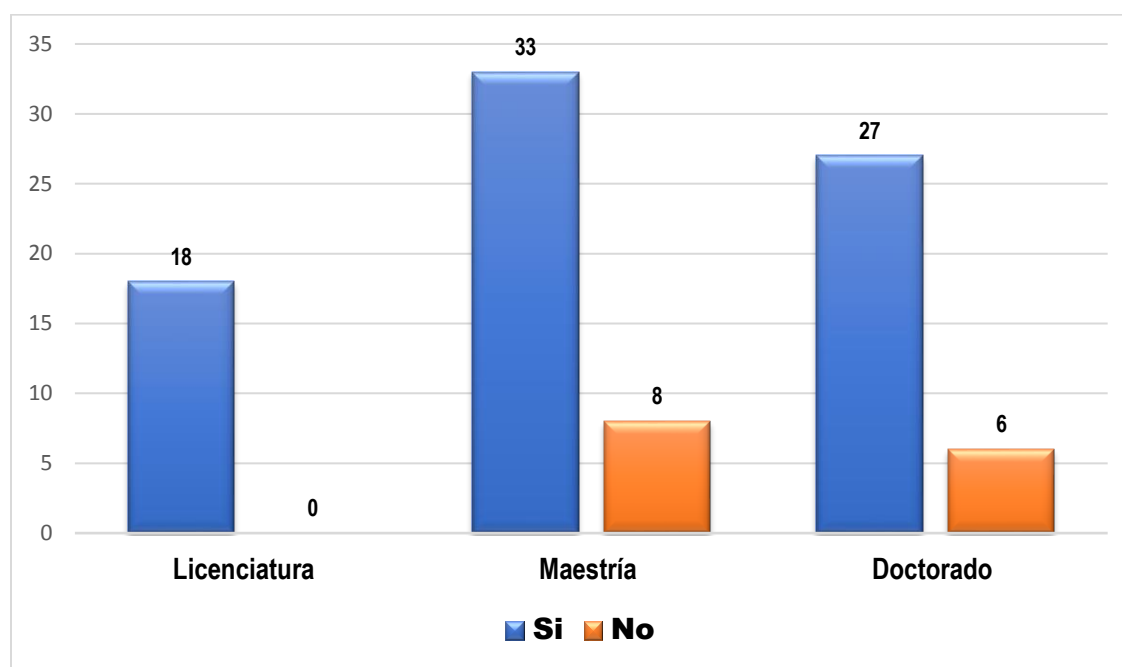
Fuente: Elaboración propia, 2018

El resultado, demuestra que los docentes de la licenciatura de Bibliotecología, y afines, se preparan de manera constante, aun cuando hayan cumplido con el requisito de ingreso para impartir clase en la licenciatura.

Además, se confirma que los docentes se preocupan por su preparación académica y actualización, están comprometidos en el fortalecimiento del área o temática que sirve para la mejora de su enseñanza. De igual manera, cabe señalar que su formación no solo está orientada hacia el área de la Bibliotecología, sino también en Ciencias de la documentación, Pedagogía e Historia.

Respecto de la titulación para obtener un grado académico, podemos corroborar que coincide con la frecuencia: es mayor quienes cuentan con título de maestría con un total de 33, mientras que 27 se encuentran en el nivel de doctorado, y apenas 18 con la licenciatura, tal como se observa en la Gráfica 5.

Gráfica 5. Frecuencia de docentes con título



Fuente: Elaboración propia, 2018

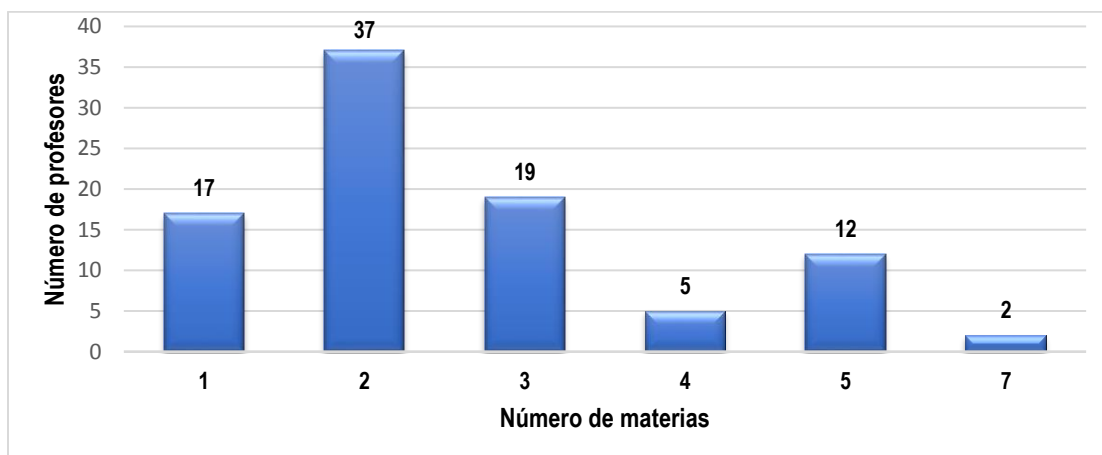
En esta gráfica, más del 90 % de docentes en total cuentan con el título profesional; solo ocho están en proceso de titulación de nivel maestría, seguidos de seis docentes de nivel doctorado quienes, también, se encuentran en trámite de titulación.

Los docentes manifiestan un alto sentido de responsabilidad y esmero para culminar sus grados académicos, comenzando con el título universitario.

Un aspecto adicional que se consideró pertinente solicitar a los participantes fue que contestaran el número materias que imparten, esto con la finalidad de conocer si acaso este rubro influye, de manera positiva o negativa, en el uso de las herramientas Web 2.0. Los resultados llaman la atención, pues solo dos del total de

los participantes registró, como máximo, siete materias. Este dato puede corroborarse en la gráfica que se muestra a continuación.

Gráfica 6. Frecuencia de materias que imparte el docente

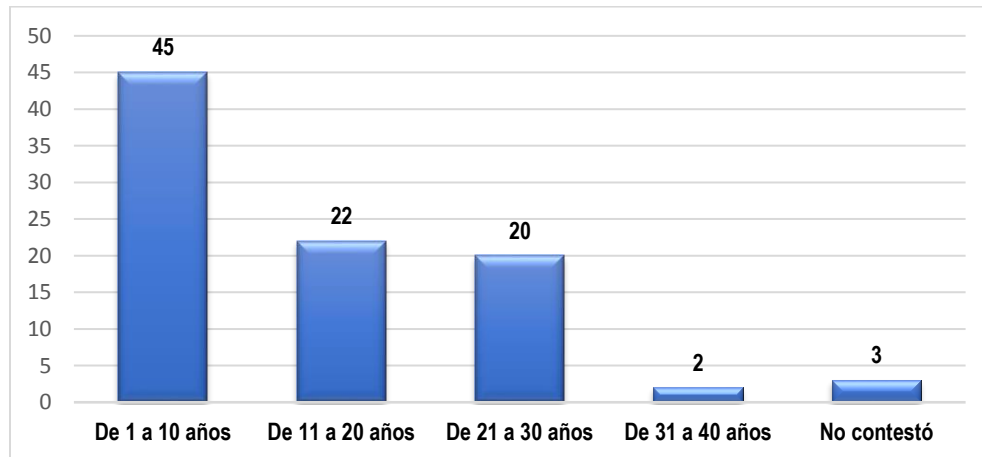


Fuente: Elaboración propia, 2018

La mayoría de los encuestados imparten pocas materias. Existe un claro contraste entre los 37 profesores que afirmaron dar clases en dos materias, mientras que apenas dos profesores dan clases en siete materias. Puede considerarse que, bajo estos términos, el profesor pueda incluir las herramientas Web 2.0 en sus actividades académicas.

Los profesores encuestados refieren tener entre 1 a 33 años de experiencia docente y los resultados muestran intervalos 10 años, tal cómo puede visualizarse en la Gráfica 7.

Gráfica 7. Frecuencia de años impartiendo clase



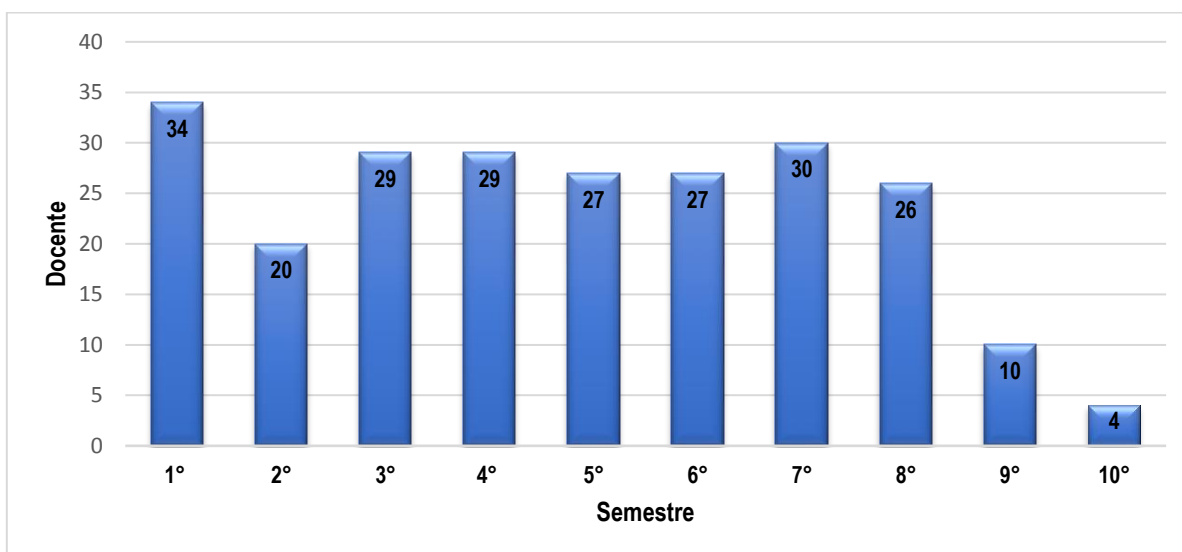
Fuente: Elaboración propia, 2018

Como puede observarse en la gráfica anterior, los docentes encuestados cuentan con una amplia experiencia en el ejercicio de sus funciones, ya que cerca del 50 % dijo tener entre 1 a 10 años impartiendo clases. Es importante mencionar que cada institución que se tomó en cuenta para realizar esta investigación se ha esmerado en contratar personal académico capacitado, preparado e idóneo para la impartición de la enseñanza en el área de la Bibliotecología y afines.

Con respecto al número de semestre que imparte cada docente, en la Gráfica 8 se observan que el 1er. semestre es el más seleccionado con el 31.28 % del total de la muestra, seguido por el 7o. semestre con solo 27.6 % de los participantes, mientras que los semestres 3o. y 4o. resultaron con el 26.68 % de la población.

Los semestres menos frecuentes fueron el 10o. con tan solo el 3.68 % de la población muestra quienes afirmaron impartir clases en ese semestre, mientras que el semestre anterior estuvo un poco más arriba con el 9.2 %.

Gráfica 8. Semestre en el que imparte clase



Fuente: Elaboración propia, 2018

Las razones por las que existe una gran diferencia entre el primer semestre y el décimo, puede atribuirse a los planes de estudio con los que cuenta cada institución educativa; por ejemplo, la licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información, en la UNAM, se cursa en ocho semestres, cabe señalar que la Licenciatura en Biblioteconomía, en la ENBA, se estudia en nueve con dos opciones de formación: la primera como profesional asociado del 1o. al 5o. semestre y, la segunda, consiste en obtener la Licenciatura en Biblioteconomía del 6o. al 9o. semestre. Mientras que la Licenciatura en Ciencias de la Información Documental, en la UAEM, se realiza en el transcurso de 8 a 12 semestres y se encuentra dividido en tres núcleos: básico, sustantivo profesional e integral profesional.

Puede visualizarse que la mayor frecuencia existe en los semestres 1o. y 7o., además de una baja notable en el 2o. semestre. Ambos semestres son sumamente importantes en la formación del futuro profesional, por un lado, en el primer semestre se incluyen los contenidos introductorios a la disciplina y, en el séptimo semestre, se da una formación integral del profesional.

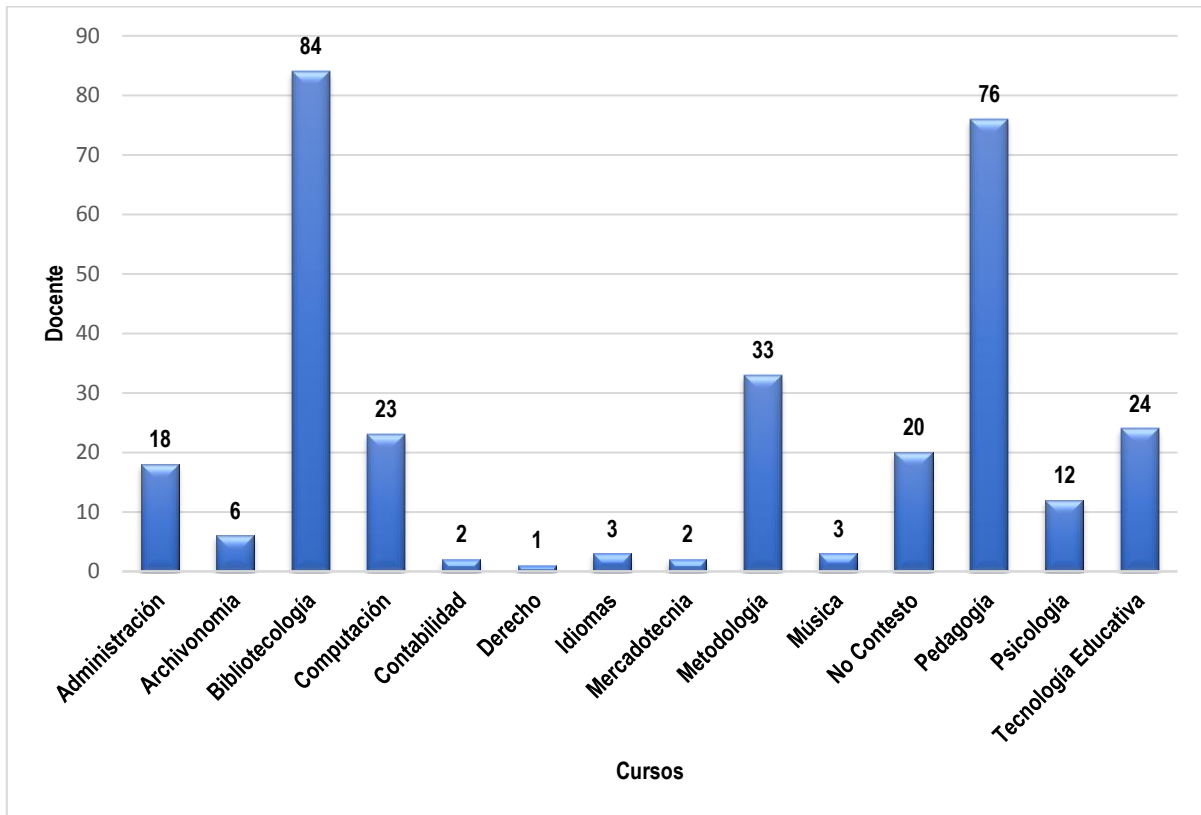
La actualización académica resulta igual de importante para este documento porque incide en la preparación profesional, capacitación y actualizaciones indispensables para aprender el uso de la Web 2.0 como herramienta para el ejercicio docente.

En este aspecto, los encuestados indicaron múltiples respuestas; para no caer en la ambigüedad, se tomó la decisión de analizarlo a través de un grupo de categorías dirigidas hacia las diversas disciplinas del conocimiento bibliotecológico entre los que destacan: archivonomía, computación, idiomas, metodología, psicología, tecnología educativa.

En la Gráfica 9, la mayor frecuencia es del 77.28 % de docentes que refieren haber adquirido cursos sobre el área de Bibliotecología, seguidos del 69.92 % de la población muestra respondió que tomó cursos sobre pedagogía.

Por otra parte, entre los menos frecuentes, solo un docente indicó haber adquirido cursos de derecho. Por último, hay que destacar que el 18.4 % de los encuestados no respondieron esta pregunta.

Gráfica 9. Cursos de actualización académica



Fuente: Elaboración propia, 2018

La mayoría de los docentes constató la adquisición de cursos correspondientes al área de Bibliotecología, lo cual resulta muy significativo para este estudio. La constante actualización de los docentes permite la vigencia de los conocimientos necesarios para su profesionalización continua.

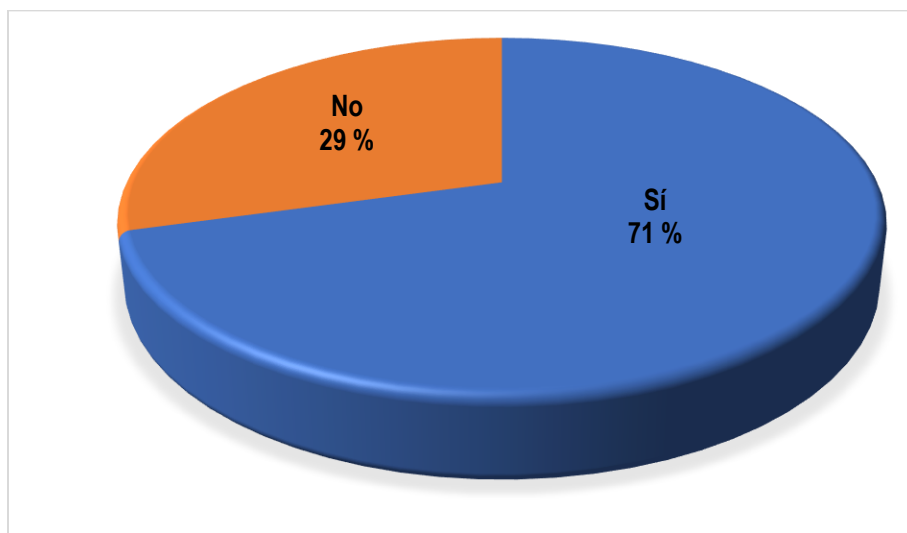
Sobre la actualización académica en el ámbito de la pedagogía resulta ser muy útil y necesaria a la hora de la planificación de metodologías de la enseñanza en Bibliotecología.

Entre la minoría de respuestas se encuentran las actualizaciones con temáticas del área de derecho, música e idiomas que, si bien son creativas, resulta un apoyo extra para adquirir conocimientos y, por qué no, usarlos en el aula como estrategia pedagógica.

Las competencias tecnológicas de los encuestados son uno de los ejes primordiales de este trabajo de investigación, por este motivo fue necesario preguntarles sobre sus actualizaciones o si reciben alguna capacitación tecnológica por parte de la institución educativa donde laboran.

El resultado que se obtuvo fue que el 71 % de la muestra sí recibe cursos y el restante, 29 % de los encuestados, contestaron que no los recibe.

Gráfica 10. Docentes con actualización o capacitación tecnológica



Fuente: Elaboración propia, 2018

En la gráfica anterior, se observa que la mayoría de las instituciones educativas implicadas en este estudio se preocupan por actualizar y capacitar al personal académico respecto del uso de la tecnología. Puede considerarse como un parámetro de partida para el posible uso y aplicación de las herramientas Web 2.0 en el ejercicio docente del área bibliotecológica.

3.2.3 Uso de las herramientas Web 2.0

Después de haber analizado aspectos generales, académicos y tecnológicos de la población, a continuación, se identifica la usabilidad de las herramientas Web 2.0 en el ejercicio docente.

De los resultados obtenidos, el 100 % de los académicos conocen la herramienta YouTube, seguida de Facebook con 88 docentes, luego Google Drive con 85, Prezi con 83 y Twitter con 80.

Entre las menos conocidas está Animoto con 90 respuestas negativas, enseguida están las herramientas PhpWebQuest con 73 empatada con MindMeister.

Tabla 9. Frecuencia de docentes que conocen las herramientas Web 2.0

Herramientas Web 2.0	Sí	%	No	%
Facebook	88	92%	4	4%
Twitter	80	83%	12	13%
Blogger	55	57%	37	39%
Edmodo	43	45%	49	51%
Prezi	83	86%	9	9%
YouTube	92	100%	0	0%
Flickr	36	38%	56	58%
Animoto	2	2%	90	94%
Wikispaces	47	49%	45	47%
PHP Webquest	19	20%	73	76%
Moodle	76	79%	16	17%
Google Drive	85	89%	7	7%
SlideShare	55	57%	37	39%
Podcast	59	61%	33	34%
Scribd	42	44%	50	52%
Mindmeister	19	20%	73	76%
CmapTools	26	27%	66	69%
Livestream	34	35%	58	60%
Pinterest	53	55%	39	41%
WordPress	56	58%	36	38%
Delicious	31	32%	61	64%

Fuente: Elaboración propia, 2018

En la tabla anterior, se distingue aquellas herramientas conocidas por los docentes que resultan útiles como otro medio alternativo de comunicación, difusión de información y colaboración. En gran medida, se debe a que son gratuitas y fáciles de manejar a través de diferentes dispositivos electrónicos.

Otras herramientas conocidas fueron Prezi, ya que está considerada como un recurso educativo que ayuda a mejorar las presentaciones con plantillas prediseñadas. Sigue Google Drive que se enmarca en el grupo de la ofimática en línea debido a que automatiza, facilita, optimiza y mejora el uso de otros recursos informáticos que usan con mucha frecuencia los estudiantes y profesores; se considera que son un apoyo necesario de las actividades académicas.

No obstante, la tabla también muestra la parte negativa del uso poco frecuente de algunas otras herramientas; la mayoría de los encuestados refiere que no conocen la herramienta Animoto, muy útil para la edición de videos cortos que puede usarse para facilitar la comprensión de un concepto, por ejemplo.

De igual manera, entre las menos conocidas tenemos PHP Webquest con la cual se crean actividades educativas y Mindmeister como apoyo para crear mapas mentales.

Las respuestas respecto al nivel de porcentaje empleado de las herramientas web 2.0 durante la clase que refieren los docentes, entre las más usadas, se encuentran: Moodle, Google Drive y YouTube al 100 %, en un 75 % de uso a YouTube, Prezi, Google Drive, Blogger y Facebook, para un 50 % mencionaron a utilizar Prezi, Facebook, YouTube, Google Drive y Twitter, y por último en un 25 % corresponde a las herramientas de YouTube, Facebook, Google Drive y Twitter.

Por lo contrario, las herramientas que son menos empleadas en el salón de clase son: Animoto, Delicious, Pinterest y Edmodo en un nivel de uso del 25 %, en un manejo del 50 % a CmapTools, seguido de Delicious, y Flickr, en cuanto a un nivel del 75 % está LiveStream, Flickr, Delicious y Pinterest, por último, entre las que consideraron emplear al 100 % en menor medida están PHP Webquest, Pinterest, WikiSpaces, y CmapTools, mismos datos que pueden observarse en la siguiente tabla.

Tabla 10. Herramientas Web 2.0 que usan los docentes

Herramienta Web 2.0	Nivel de porcentaje				
	100 %	75 %	50 %	25 %	0 %
Facebook	9	14	20	19	30
Twitter	3	11	11	17	50
Blogger	5	14	4	9	60
Edmodo	9	4	5	4	70
Prezi	11	17	21	13	30
YouTube	15	18	13	32	14
Flickr	0	1	2	7	82
Animoto	0	0	0	1	91
LiveStream	2	1	4	7	78
Google Drive	20	16	13	19	24
SlideShare	10	10	7	5	60
Podcast	4	4	8	15	61
Scribd	5	3	6	8	70
MindMeister	0	0	3	6	83
CmapTools	3	5	1	7	76
WikiSpaces	2	4	4	8	74
PhpWebQuest	1	0	0	5	86
Delicious	0	3	1	3	85
Moodle	23	9	9	8	43
WordPress	6	4	5	5	72
Pinterest	1	3	4	4	80

Fuente: Elaboración propia, 2018

Como puede observarse en la Tabla 10, los docentes tienen una mayor preferencia por la herramienta Moodle aunque, si bien es una herramienta útil en la enseñanza, se enfoca hacia la enseñanza en línea, es decir, no presencial; sin embargo, se

considera que esta preferencia se debe a que los docentes imparten clases tanto en la modalidad presencial como a distancia, de ahí que sea de gran uso.

Lo antes expuesto contrasta con las respuestas de la tabla 9, ya que la totalidad de la población mencionó que conoce YouTube; no obstante, el 13.8 % de la muestra destacaron que emplean YouTube. Los encuestados refieren que son situadas como recurso para visualizar contenidos.

Adicionalmente, la herramienta Google Drive fue, también, una de las más utilizadas por los docentes. Se infiere que la razón es la capacidad de almacenamiento de archivos en diferentes formatos, así como la facilidad de acceso a los contenidos escolares. Cabe destacar que, el empleo de esta herramienta en el salón de clase tiene como ventaja la posibilidad del trabajo colaborativo y en línea; aunque, hay que tomar en cuenta que uno de los obstáculos es la falta de acceso a Internet.

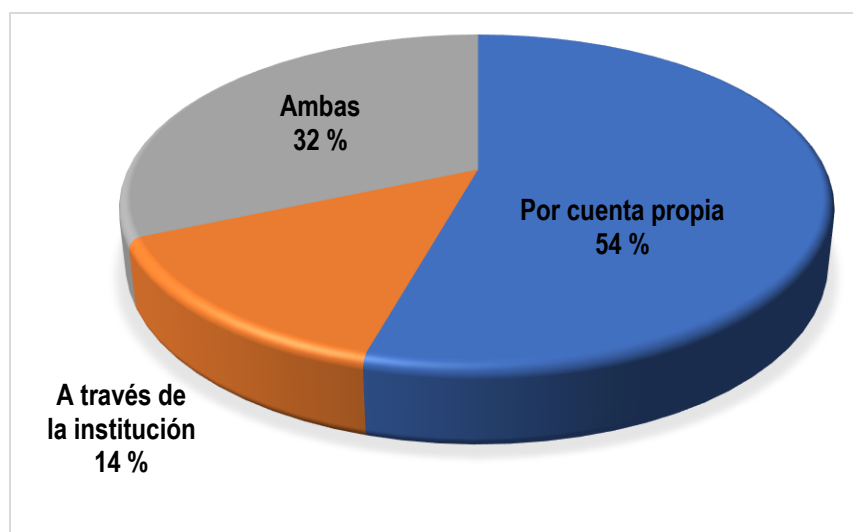
Paralelamente, Prezi también forma parte de este conjunto de herramientas empleadas, mayoritariamente, por los encuestados. En la Tabla 9 se demostró que es muy conocida por los docentes, paradójicamente, es mínima la población que la emplea. Ante esto, se observa que los docentes desconocen las posibilidades de uso, puesto que se descarga en forma de aplicación y su funcionamiento no necesita Internet.

En la Tabla 10, puede observarse que existen otras herramientas, frecuentemente, empleadas por los docentes durante su clase, estas son Facebook y Twitter. A su vez, se comprueba que las respuestas proporcionadas por los encuestados en la tabla 9 son verídicas, pues comentan que entre un 70 % y 80 % de la población las conoce y usa. En uno de sus aspectos, mencionan que usan estas herramientas para dar avisos concernientes a la asignatura o para situar las actividades de la próxima clase. En síntesis, se entrevistó que estas dos herramientas se usan fuera del salón de clase.

Para tener un mejor referente en este contexto respecto a las competencias tecnológicas con las que cuentan los docentes, se les pidió que respondieran cuál era la forma por la cual conocen las herramientas Web 2.0. Sus repuestas arrojaron

que, arriba del 50 % son por cuenta propia, frente al 14 % que afirmaron que aprendieron en la institución donde imparten clases, de manera neutral, el 32 % respondió que ambas. Estos datos pueden constatar en la siguiente gráfica.

Gráfica 11. Docentes con conocimiento sobre herramientas Web 2.0



Fuente: Elaboración propia, 2018

Los datos proyectan que las instituciones participantes en este estudio se preocupan muy poco por la promoción y difusión de las herramientas Web 2.0 para el uso estratégico de su plantilla docente.

Por otra parte, los resultados demuestran que son los docentes quienes cubren esta necesidad de conocer las herramientas Web 2.0. Paradójicamente, esta respuesta contrasta con la que se menciona anteriormente en la gráfica 10 respecto a si los docentes reciben capacitación o actualización tecnológica, ya que sus respuestas fueron que un 71 % sí cumple con estas actividades; lo que se traduce en un escaso conocimiento y capacitación en cuanto a las herramientas Web 2.0 para uso en el ejercicio docente.

En la siguiente tabla se observa la antigüedad de uso que los docentes le han dado a las herramientas Web 2.0. La frecuencia mayor se establece entre los 2 y 5 años

referido por 13 participantes, en contraparte con un docente que afirmó haberlas usado por 19 años.

Tabla 11. Años utilizando las herramientas Web 2.0 en su ejercicio

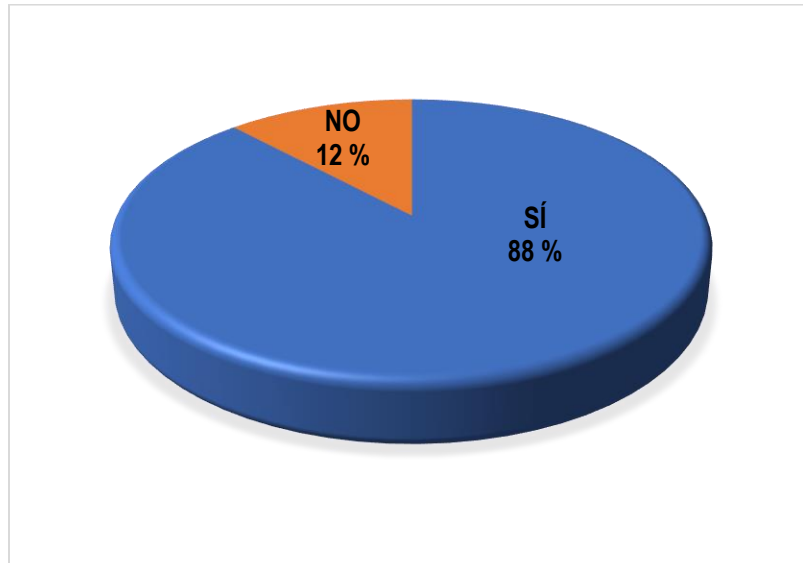
Profesores	Años de uso Web 2.0
1	19
1	18
1	15
1	14
3	13
1	12
1	11
7	10
3	9
8	8
6	7
5	6
13	5
7	4
4	3
13	2
11	No contestó
1	No utiliza
5	Otras, respuestas

Fuente: Elaboración propia, 2018

Se infiere que sí concuerda el uso de las herramientas Web 2.0 con la fecha de su origen, pero solo en algunos casos; pues se sabe que data de 1997. En cambio, existen algunos autores que concuerdan fue hasta el 2004 cuando se expandió su uso.

En la Gráfica 12, se observa que el 88 % de la muestra son usuarios de alguna red social y solo el 12 % no cuentan con esas adscripciones.

Gráfica 12. Docentes que utilizan redes sociales



Fuente: Elaboración propia, 2018

Tras analizar, las respuestas de los participantes se observan que la mayoría sí accede a alguna red social. Entre las más recurrentes y populares están: Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, WhatsApp, Flickr, Pinterest y otros como Flipboard, Google +, Linkendin, Slideshare, Prezi, Deviant Art, Researchgate, Academia.edu, Zotero y Blogs.

En la siguiente gráfica, se muestra las principales actividades realizadas en clase utilizando las herramientas Web 2.0.

Gráfica 13. Frecuencia de actividades en clase utilizando las herramientas Web 2.0



Fuente: Elaboración propia, 2018

El resultado indica que 18 docentes son los que utilizan las herramientas para la exposición de temas, y otros 12 docentes para compartir y difundir información, siendo las actividades con mayor frecuencia frente a 2 docentes que afirmaron realizar actividades como mapas mentales y reproducción de audios. Solo dos participantes admitieron manejarlas para todas las actividades, al igual que otros dos más que no contestaron.

Como puede constatarse, las actividades con mayor frecuencia que refieren realizar los docentes durante su clase con el apoyo de las herramientas Web 2.0 son de índole informativo, incluso cubren los tres momentos que deben llevarse a cabo durante el desarrollo de una clase: inicio, desarrollo y cierre.

Adicionalmente, se menciona que emplean estas herramientas para recuperar información, así como para la elaboración de contenidos; solo que son empleadas en menor medida, puesto que se usan fuera del aula.

A continuación, como parte fundamental de este trabajo, se presentan los beneficios que los docentes han detectado al utilizar estas herramientas en su ejercicio docente.

De los datos obtenidos, los participantes afirmaron encontrar beneficios positivos con el uso de las herramientas Web 2.0.; las que destacan por su uso frecuente son: Facebook y YouTube con 57.04 %, Google Drive con 52.44 % y Prezi con 50.6 %.

Por otro lado, se detectaron aquellas herramientas con menores beneficios; según los docentes, estas son: PHP Webquest, con solo dos menciones, LiveStream con seis participantes, Delicious cuenta con siete encuestados, además de que MindMeister y Pinterest están dentro de las que no cuentan con grandes beneficios para su ejercicio docente, puesto que únicamente ocho encuestados las nombraron. Por último, el total de la población contestó que no usa Animoto, como se constata en la Tabla 12.

Tabla 12. Beneficios al utilizar las herramientas Web 2.0

Herramienta Web 2.0	Beneficios	Docentes
Facebook	Comunicación, interacción, compartir información con los alumnos	62
Twitter	Comunicación y divulgación de información	31
Blogger	Desarrollo de contenidos y comunicación con alumnos	20
Edmodo	Facilita la educación a distancia, comunicación	17
Prezi	Desarrollo de presentaciones interactivas y dinámicas	55
YouTube	Herramienta de apoyo didáctico, comunicación, y desarrollo de creatividad	62
Flickr	Presentaciones interactivas y dinámicas, trabajo en equipo, ejemplos	9
Animoto	No utiliza	9
LiveStream	Conferencias tiempo real y vía remota	6
Google Drive	Almacenamiento de archivos y retroalimentación con los alumnos	57
SlideShare	Compartir, acceder y consultar presentaciones interactivas y dinámicas.	18
<i>Podcast</i>	Grabaciones de clase, comunicación, presentaciones interactivas y dinámicas	16
Scribd	Presentaciones interactivas y dinámicas y compartir información, comunicación	17
MindMeister	Elaboración de mapas mentales	8
CmapTools	Facilita la elaboración de mapas mentales, y síntesis	14
WikiSpaces	Facilita la escritura y trabajo colaborativo	14
PhpWebQuest	Facilita trabajo colaborativo	2
Delicious	Manejo de bibliografía y recursos electrónicos	7
Moodle	Facilita la gestión de actividades académicas, y la educación a distancia	35
WordPress	Facilita la escritura y el trabajo colaborativo	14
Pinterest	Permite compartir imágenes, y el trabajo colaborativo	8

Fuente: Elaboración propia, 2018

De la tabla anterior, se distingue que las siguientes herramientas son las más benéficas para usarse en su contexto académico; puesto que, según los docentes:

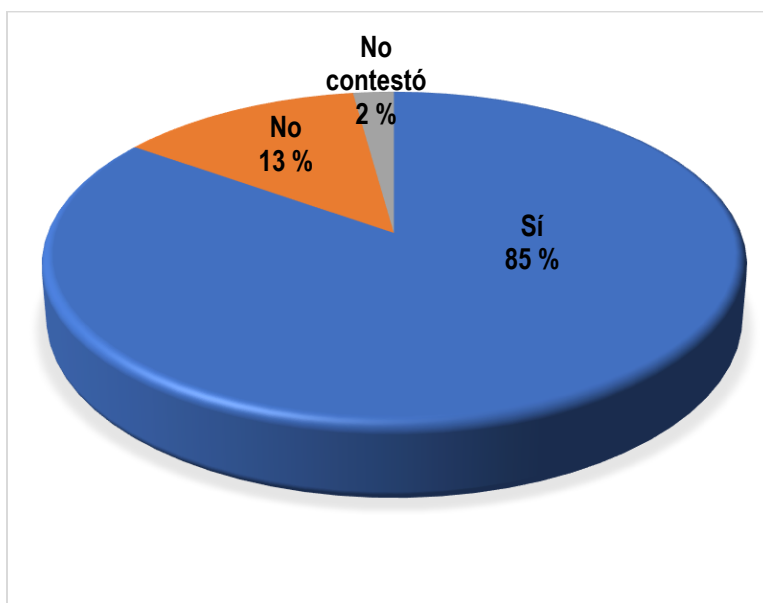
- Facebook tiene beneficios en cuanto a comunicación, interacción y compartir información con los alumnos.
- YouTube es una herramienta de apoyo didáctico que facilita la comunicación y fomenta la creatividad, así como el desarrollo de habilidades necesarias para el aprendizaje.

- Google Drive resulta beneficiosa por su capacidad de almacenamiento de archivos que sirve, a su vez, para la retroalimentación con alumnos.
- Prezi funciona para el desarrollo de presentaciones interactivas y dinámicas por las características que implica el programa.

Con estos resultados se confirma que el 88 % de los encuestados pertenecen a una red social, frente a los beneficios encontrados para el uso de Facebook y YouTube con 57.04 %, lo que significa que sí puede considerarse como un recurso educativo y como una alternativa para integrarlas en su ejercicio docente.

En relación con la disponibilidad de equipos y accesorios de cómputo, u otro dispositivo, con los que cuenta el docente a la hora de impartir clase, analizado en la Gráfica 14, resalta el hecho de que la mayoría cuenta con alguna herramienta tecnológica. El 85 % de la población muestra contestó de manera afirmativa, frente al 13 % de los académicos quienes no contaban con equipo tecnológico de apoyo para impartir la clase, mientras que el 2 % no contestó.

Gráfica 14. Computadora u otro dispositivo disponible en clase



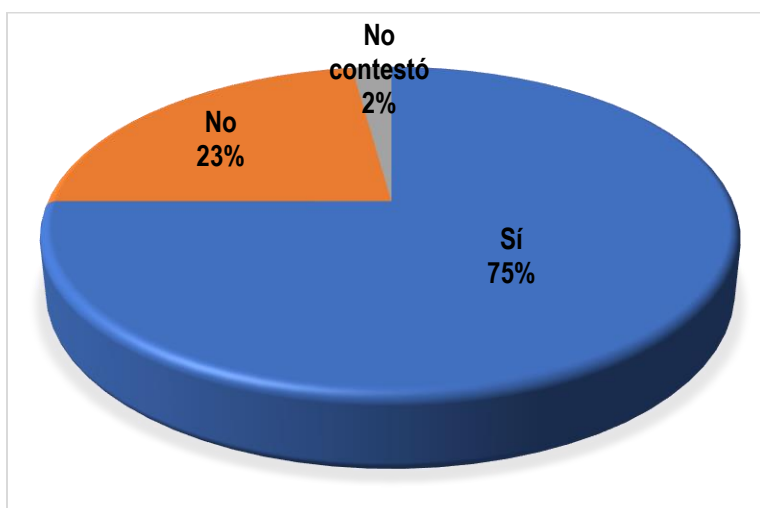
Fuente: Elaboración propia,2018

De la gráfica anterior, se infiere que la gran mayoría de los docentes cuenta con los equipos de cómputo necesarios para impartir su clase. Estos datos se extrajeron con la finalidad de conocer la disponibilidad de los equipos con los que cuenta el docente e identificar si es posible el uso de las herramientas Web 2.0.

Si bien respondieron que cuentan con equipo tecnológico, también argumentaron que hay una escasa disponibilidad de equipos que proporcionan las instituciones donde laboran, pues los materiales que usan son personales.

En la Gráfica 15, se observa un alto porcentaje donde el 75 % de los docentes sí cuenta con Internet, seguido del 23 % quienes no cuentan con este servicio y el restante 2 % no contestó.

Gráfica 15. Docentes con acceso a Internet en el aula



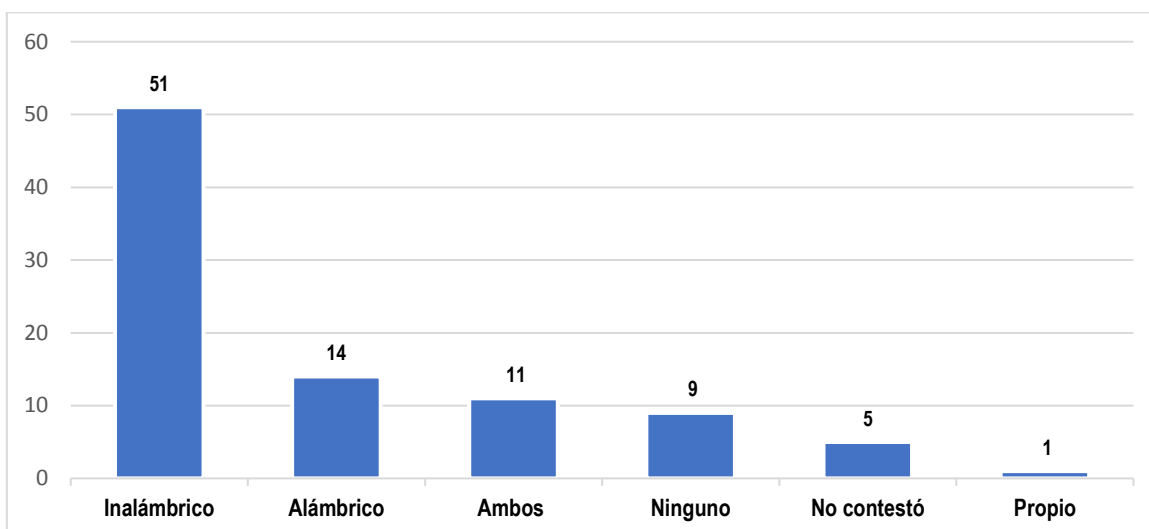
Fuente: Elaboración propia, 2018

Aunque la mayoría de los participantes hayan confirmado que cuentan con acceso a Internet, no existe garantía del uso de las herramientas Web 2.0 al 100 %; puesto que, existen otros factores, por ejemplo, de tipo tecnológico o sobre la disposición del docente y recursos pedagógicos.

Los académicos también mencionaron el modo de acceso representado de la siguiente manera: el mayor porcentaje, 56 % de la población, afirmó que accede vía inalámbrica; luego, el 15 % es por conectividad alámbrica. Por otra parte, el 12 %

refiere que es por ambas vías y el 10 % comenta que ninguno de los dos. El 6 % no contestó. Por último, un participante contestó que su vía de acceso es una conexión propia. (Véase Gráfica 16)

Gráfica 16. Modo de conexión a Internet

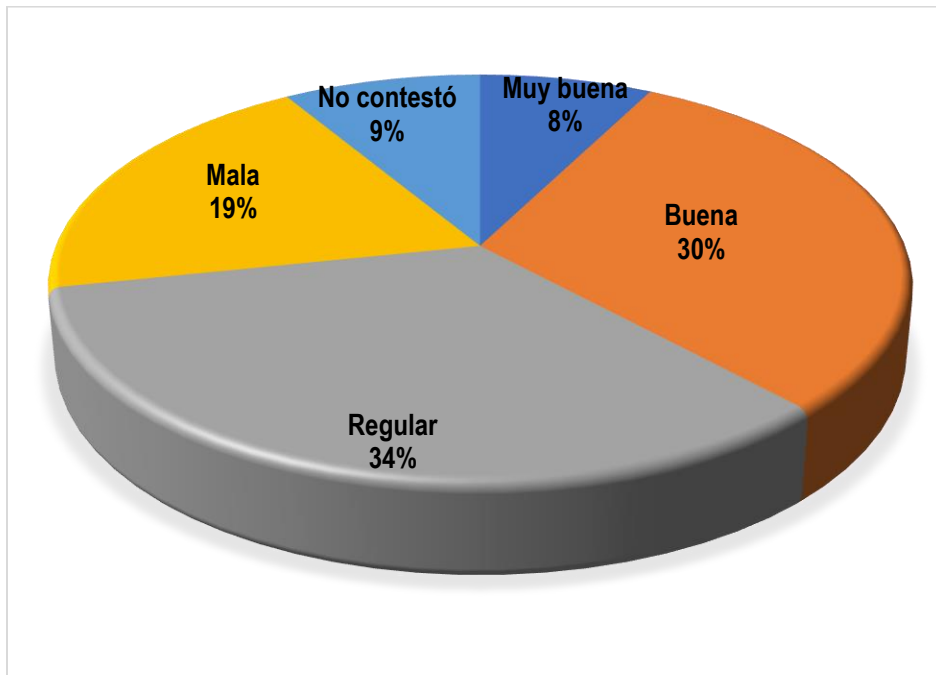


Fuente: Elaboración propia, 2018

El medio que se privilegia para conectarse a Internet es la inalámbrica. Esto significa que más del 50 % de los docentes cuenta con algún dispositivo que le sirve de herramienta para su clase.

En la siguiente gráfica se muestran los resultados sobre la intensidad de señal de la Internet, dando como resultado que el 8 % de la población percibe una señal muy buena, el 30 % refiere que es solo buena contra el 19 % que comentan que es mala y el 34 % dice que es regular; finalmente, el 9 % prefirió no contestar.

Gráfica 17. Velocidad de conexión a Internet



Fuente: Elaboración propia, 2018

De la gráfica anterior, puede verse que la señal de Internet que perciben la mayoría de los docentes es regular. Por lo tanto, se considera que la mediana señal es una de las grandes razones y desventajas por las que el docente no percibe lo indispensable del uso de las herramientas Web 2.0 en su clase. Para implementar las herramientas Web 2.0 de manera eficaz, resulta necesario contar con una muy buena señal de Internet.

Es necesario analizar la disponibilidad de equipos (computadora u otros dispositivos) con los que cuentan los alumnos. Los resultados de esta interrogante son, únicamente, desde la percepción que tienen los docentes sobre los alumnos que acuden a clases con algún dispositivo electrónico; no de preguntarle, personalmente, a los alumnos.

En los resultados de la UNAM, se rescata que los docentes perciben al 100 % de sus alumnos que cuentan con teléfono móvil, en contraste con 3 de 58 quienes contestaron que tienen una computadora personal. En cuanto a las tabletas, 75 % observa este porcentaje frente a 2/58 que afirmó percibir al 100 % estos dispositivos.

Adicionalmente, 8/58 menciona que el 50 % cuenta con computadora personal contra un 2/58 que percibe en un 75 % este mismo dispositivo.

Por su parte, en la ENBA, perciben en un 100 % al teléfono móvil, 12/20 participantes, frente a 1/20 que valora este dispositivo al 50 %. Enseguida 8/20 afirma un 50 % a las Tablet/iPad, contra un 100 % percibido por 1/20. De igual manera la computadora personal es percibida por 5/20 en un 75 %, frente a un 100 % y 50 %.

De modo semejante, en la UAEM, la percepción que tienen los docentes 12/14 en un 100 % es nuevamente al teléfono móvil, contra un 2/14 al 75 %. Enseguida las Tablet/iPad son percibidas en un 50 % y 25 % por 5/14 participantes, contra la afirmación de 2/14 en un 75 %. Asimismo, la computadora personal 6/14 es percibida en un 75 %, frente a un 1/14, que perciba al 100 % dicho dispositivo (véase las Tablas 13, 14 y 15).

Tabla 13. Alumnos de la UNAM con dispositivos percibidos por el docente

UNAM						
Porcentaje/ Equipo	100%	75%	50%	25%	0%	NC*
Teléfono móvil	22	4	1	-	-	1
Tabletas/iPad	2	6	4	3	4	-
Computadora personal	3	2	8	3	3	1

Fuente: Elaboración propia,2018

Tabla 14. Alumnos de la ENBA con dispositivos percibidos por el docente

ENBA						
Porcentaje/ Equipo	100%	75%	50%	25%	0%	NC*
Teléfono móvil	12	6	1	-	-	1
Tabletas/iPad	1	1	8	5	-	5
Computadora personal	3	5	3	4	-	5

Fuente: Elaboración propia,2018

Tabla 15. Alumnos de la UAEM con dispositivos percibidos por el docente

UAEM						
Porcentaje/ Equipo	100%	75%	50%	25%	0%	NC*
Teléfono móvil	12	2	-	-	-	-
Tabletas/iPad		2	5	5	2	2
Computadora personal	1	6	3	2	2	2

Fuente: Elaboración propia, 2018

De la percepción que tienen los docentes sobre los dispositivos con los que cuentan los alumnos, existe un impacto positivo en el uso de las herramientas Web 2.0 en clase. De acuerdo con los resultados, la mayoría cuenta con teléfono móvil, de tal forma que este dispositivo puede facilitar la realización actividades académicas mediadas por el docente.

En la siguiente tabla, se exponen los argumentos de los académicos entrevistados respecto a cómo mejorarían su ejercicio docente con la ayuda del empleo de las herramientas Web 2.0.

Dentro de las opiniones más frecuentes comentadas por los docentes, está la posibilidad de actualización y capacitación con un 25 %, otro 25 % opina que es necesario mejorar la infraestructura tecnológica en las instalaciones. El 17 % de los participantes opinó que dedicará tiempo a la planificación de actividades académicas mediante las herramientas Web 2.0.

Por otra parte, solo el 11 % de la población afirmó que, al usar dichas herramientas en su ejercicio docente, promoverían la difusión y visibilidad de los trabajos académicos de alumnos y docentes.

Sin embargo, hubo dos encuestados que opinaron que su uso en pro de mejora sería solo para la comunicación fuera del aula. De igual manera, una minoría de participantes, el 14 %, no contestó y, por último, el restante 6 % afirmó que no pretende utilizar ninguna de estas herramientas en su contexto académico.

Las opiniones recabadas permiten la posibilidad de usar las aplicaciones de la Web 2.0 para actualizarse y recibir capacitación continua, de este modo se mejorarían sus clases. En la siguiente tabla se puede visualizar la opinión sobre el tema.

Tabla 16. Opinión sobre la mejora docente con el uso de la web 2.0

Opiniones	Docentes
Adquirir cursos de capacitación y actualización en el uso de las herramientas Web 2.0 aplicado a la docencia	23
Mejorar la infraestructura tecnológica de aulas y laboratorios	23
Planear actividades didácticas acordes a las herramientas Web 2.0	16
Solo para la comunicación fuera del aula	2
Promover la difusión de trabajos académicos y permitir la visibilidad	10
No contestó	13
No utiliza	5

Fuente: Elaboración propia,2018

Otro factor primordial que comentan los profesores encuestados es la mejora en la infraestructura tecnológica; significa que las instituciones deben posibilitar que haya más equipos de cómputo, una conexión libre para Internet sin tantos candados, así como disponer de buena señal para su adecuada conectividad.

Por último, hubo una minoría de docentes que mencionaron la importancia de planificar una adecuada elaboración de actividades didácticas empleando las herramientas Web 2.0.

3.3 Discusión

En la actualidad, es común ver a niños y niñas, jóvenes, adultos mayores, mujeres trabajadoras, estudiantes, etc., llevar en sus manos algún dispositivo móvil: celular, *tablet*, iPod. En efecto, este fenómeno se debe a la constante revolución tecnológica que se ha revisado durante todo el documento y que resulta indispensable adecuar para la mejora del ámbito educativo.

Las bondades que ofrecen estos avances tecnológicos desde la llegada de Internet, y el desarrollo de las TIC, permitieron su inevitable relación con el área educativa, razón por la cual se ha transfigurado el modo de percibir la educación actual.

Resulta un gran reto para la docencia sumergirse en el uso de las TIC, ya que la una implementación exitosa de este tipo de herramientas requiere de múltiples factores, humanos y materiales, que debieran estar planificados de acuerdo con las funciones y objetivos de las instituciones educativas. Esta discusión se fundamenta a partir del análisis sobre el uso de las herramientas Web 2.0 en el contexto educativo bibliotecológico.

La situación actual de las funciones que ejerce el docente deviene de un proceso de transición sobre políticas educativas a las cuales se encuentra sujeto. Además de eso, su papel dentro de la revolución tecnológica está en constante cambio; mientras se adapta a un tipo de herramienta, la sociedad de la tecnología crea nuevas y más formas para su uso.

Ya en el capítulo uno se expuso el perfil del profesor universitario con sus respectivas características, así como la situación actual del docente en el ámbito bibliotecológico. De tal forma que, el 60 % de los docentes oscila entre los 40 a 59 años de edad, si pensamos la época cuando se vuelve exponencial el uso de las tecnologías modernas, podemos visualizar que estas personas se han formado en un ambiente ajeno a la revolución tecnológica, en especial a la Internet y las TIC. Inherente a esta situación, hay que decir que se encuentran en un periodo de transición el cual consiste en adecuar su labor docente a las demandas de los nuevos contextos tecnológicos.

En cuanto a la formación académica del docente, requiere de una enorme responsabilidad continuar profesionalizándose, dado que se le exige la mayor calidad y excelencia en la enseñanza. No obstante, el resultado que se obtuvo es, claramente, positivo; puesto que, 45 % de los docentes cuentan con grado académico de nivel maestría y el 36 % cuenta con doctorado.

De los datos académicos que proporcionaron los docentes, cabe mencionar que se mantiene la vigencia y la actualidad de los temas tratados en clase; ya que los cursos adquiridos con mayor frecuencia son del área de Bibliotecología, metodología y pedagogía. Sin embargo, el análisis de este rubro permite la detección de una peculiaridad: solo 24 de los participantes afirma haber tomado cursos relacionados con el tema de tecnología educativa.

La tecnología educativa se refiere a la disciplina que estudia los procesos de enseñanza y de transmisión de la cultura mediados, tecnológicamente, en distintos contextos educativos (Área, 2004). Si nos enfocamos en este rubro, existe una carencia de cursos y capacitación que debieran tomar los docentes; aunque no se considera como un campo obligatorio, siempre es mejor aplicar las nuevas tecnologías con conocimiento profesional, pues les permitirá un fácil manejo tanto en el uso de las herramientas Web 2.0 como de otros programas informáticos útiles para el ámbito educativo.

Desde esta perspectiva, y en pro de la mejora educativa, la experiencia docente tiene mucho que ver para lograr este objetivo: desde la enseñanza mediante la experiencia hasta la aplicación de conocimientos específicos. Cabe recordar que más de la mitad de los docentes llevan más de diez años de experiencia dando clases (véase Gráfica 7).

El conocimiento de los docentes respecto al uso de las herramientas Web 2.0 es muy poco. Puede determinarse por varias razones, por ejemplo, todos reconocen una sola herramienta: YouTube; la identifica el 100 %, (ver tabla 10), también refieren que conocen, en menor medida, Facebook (80.96 %), Google Drive (78.2 %), Prezi (76.36 %) y Twitter (73.6 %).

Una de las razones se debe a la poca difusión que le dan las instituciones educativas a este tipo de herramientas para su uso práctico durante las clases; ante la falta de conocimiento sobre sus ventajas se obtiene, como resultado, un nulo o escaso uso de éstas. Aunque, cabe recordar que la Gráfica 10 muestra que el personal académico sí recibe actualizaciones y capacitación tecnológica; en cambio, no se especifica sobre cómo usar las herramientas Web 2.0 en el ámbito docente.

El conocimiento global sobre el uso de las herramientas Web 2.0 por parte de los docentes es escaso, pero también lo es su empleo durante las clases. En este sentido se detectó un contraste, dado que el 100 % conoce solo una, pero también comentaron que emplean Moodle, Google Drive y YouTube un 100 %, ver tabla 10. Las herramientas empleadas en un 75 % son Prezi, Blogger y Facebook. Mientras que Twitter cuenta solo con un 50 %. Si se analiza estos porcentajes con detenimiento, podemos distinguir que las herramientas de mayor empleo son las que pertenecen al grupo de gestión de contenidos educativos y se destacan por ser útiles dentro y fuera del aula.

Además, la adquisición del conocimiento respecto a las herramientas Web 2.0 para los profesores es parte de reconocer su esfuerzo, ya que se sabe que el 54 % de la población se actualiza por su cuenta sin ninguna mediación de instituciones ni centros de trabajo. Son los docentes quienes buscan mantenerse vigentes en este contexto digital, pues su rol en pleno siglo XXI no solo consiste en enseñar de manera tradicional, sino que también adquiera las competencias necesarias para enfrentar el manejo de herramientas que en esta Era informática invadida de TIC le ofrece. Por ende, si el docente conoce, aprende y sabe integrarlas a su ejercicio es posible que favorezca y permita un aprendizaje significativo de los alumnos desde su propia práctica personal.

No es tarea fácil aprender a manejar las herramientas Web 2.0, aún más cuando se percibe que la época de formación profesional docente se suscitó antes del surgimiento de éstas. Por ello, resulta muy importante conocer y analizar sus respuestas; por ejemplo, en la tabla 11 puede visualizarse los años que han empleado estas herramientas durante su clase. Ante ello surge una duda, uno de los docentes menciona que tiene diecinueve años empleándolas, resulta un poco difícil de creer si se toma como referencia que el apogeo de este fenómeno, Web 2.0, fue a partir del 2004.

No obstante, se considera como datos más fehacientes quienes las han utilizado por más de dos, cinco, diez y hasta trece años de acuerdo con la fecha que se tiene registrada respecto de su uso en un contexto educativo.

En concordancia con lo expuesto anteriormente, se formuló si acaso pertenecían a alguna red social. Sus respuestas fueron afirmativas, ya que la gran mayoría cuenta con una (ver gráfica 12). Cabe mencionar que las redes sociales donde están suscritos son de uso especializado y, también, popular entre las que figuran: Facebook, YouTube, Pinterest, Google+, Linkendin, Slideshare, Prezi, Researchgate, Academia.edu y Zotero.

Existe una notable aceptación e inserción de las herramientas Web 2.0 en diversas actividades realizadas en el aula. Los docentes comentaron que sirven de apoyo dentro y fuera del aula. Las actividades donde utilizan las herramientas Web 2.0, específicamente, son: exposición de temas, ejercicios, ejemplos, evaluaciones, tareas; éstas, a su vez, se encuentran mediadas por videos, presentaciones, *blogs*. Sobre las actividades que se efectúan fuera del aula están: las tareas, los foros de discusión, compartir información, búsqueda y recuperación de recursos de información, el desarrollo y la elaboración de contenidos, así como en medios de difusión.

Entre las funciones principales que tienen estas actividades, está la resolución de dudas, la retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, la aclaración de conceptos referentes al área bibliotecológica. (Véase Tabla 12)

Queda confirmado que sí hay muchos beneficios con el empleo de las herramientas Web 2.0 para el desarrollo óptimo de las clases de la docencia en Bibliotecología. No solo porque los docentes se comunican con los alumnos por medio de aplicaciones como Facebook, sino de diferentes maneras estas herramientas se aplican como recursos ilustrativos, tal es el caso de YouTube, por ejemplo, que mostró el proceso de la restauración de un material bibliográfico (ver Tabla 13). Google Drive tiene la ventaja de servir como almacenamiento de contenido y para facilitar cuando se comparte información “pesada”, también aloja las tareas de los alumnos y, más aun, permite el trabajo colaborativo. Por último, una de las favoritas en el diseño de las presentaciones interactivas y dinámicas es Prezi, otro beneficio que tiene esta herramienta es que no requiere, forzosamente, conexión a Internet para su funcionamiento.

Y a todo esto, ¿cuáles son los recursos materiales (infraestructura tecnológica) con los que cuenta el docente? Sobre la disponibilidad de equipo (computadora, teléfono, cañón, Internet), se demostró que la mayoría de los docentes, equivalente al 85 % de la población, sí cuenta con el equipo necesario para efectuar sus clases, en específico con laptop, teléfono inteligente, y cañón (ver Gráfica 13).

Aunque, hubo cierto desacuerdo en cuanto a la logística del préstamo del equipo, de la misma manera comentaron que es mejor llevar y contar con su equipo personal. Otro de los desacuerdos fue la inadecuada conexión a Internet. Por último, pero no menos importante, algunos hicieron sugerencias sobre la importancia de adquirir nuevos equipos (laptops, cañones, bocinas) con tecnología reciente, ya que esto impide realizar actividades actualizadas.

El acceso a Internet es indispensable para usar las herramientas Web 2.0. Al respecto, el 75 % de los docentes afirmó que sí tiene acceso a Internet en el aula. El 56 % de los participantes comenta que puede conectarse a la red vía inalámbrica; además, 15 % es por vía alámbrica y otro 12 % se enlaza por ambas vías. En contraste, un participante refirió que su vía de acceso es propia.

La calidad de la señal para los equipos computacionales es importante para 75 % de los docentes que sí cuentan con Internet; en el desglose se advierte que el 8 % recibe muy buena señal, el 30 % la valora como buena y el 34 % la considera regular. En contraste, el 19 % de la población comenta que recibe pésima señal. (Véase Gráfica 14,15 y 16)

Recapitulando, si se cuenta con los recursos necesarios para la implementación del uso de estas herramientas en clase, desde la perspectiva de los docentes, los alumnos que disponen de dispositivos, como el teléfono móvil, tabletas o computadora personal podrían mejorar su calidad en aprendizajes indispensables que refuercen o desarrollen sus propias capacidades profesionales. En este mismo sentido, todos los alumnos cuentan con un teléfono móvil 100 % (ver Tabla 14,15,16).

De igual modo, se consideró pertinente investigar la opinión que tienen los docentes sobre la mejora en su ejercicio mediante el uso de estas herramientas. Sus consideraciones llaman la atención, dado que son bastante propositivos e, incluso, consideran que puede optimizarse en su práctica educativa de manera más profesional mediante la adquisición de cursos con ejes temáticos sobre las herramientas Web 2.0.

Otra postura fue la mejoría en la infraestructura tecnológica que se tiene en las aulas, por ejemplo, en los laboratorios. También sugirieron que debe planificarse actividades didácticas acordes al uso de las herramientas Web 2.0.

En cambio, algunos opinaron que la optimización de recursos para el ejercicio docente, a través del uso de las herramientas Web 2.0, es la comunicación que se tiene con los alumnos fuera del aula y no dentro, pues no se concentran lo suficiente y eso juega de modo negativo para su propio aprendizaje.

La propuesta más reflexiva que permite encontrar el equilibrio entre la forma de optimizar el uso de estas herramientas con la práctica educativa es la promoción y la difusión de los trabajos académicos.

Conclusiones y recomendaciones

La función que desempeñan los docentes tiene como uno de sus retos primordiales convertirse en un profesional cuyas competencias informáticas sean adecuadas para el nivel en donde se encuentra a cargo, pues el dominio de la tecnología le permite adaptarla de manera crítica en su entorno educativo.

Es imprescindible contar con un equipo que tenga acceso a Internet para que exista un adecuado uso de las herramientas. En este sentido, pudo constatarse que 85 % del personal académico cuenta con equipo y, de esa cantidad de docentes, el 75 %, cuenta con acceso a Internet.

Asimismo, puede notarse que los profesores tienen poco tiempo de haber introducido las herramientas web 2.0 a su práctica cotidiana, puesto que solo el 11.96 % tiene entre 2 y 5 años aplicándolas en su práctica día a día. Lo anterior es de gran contraste con la experiencia que lleva impartiendo clase ya que casi la mitad de los docentes afirmó tener entre 1 y 10 años frente a grupo.

Las herramientas web 2.0 son utilizadas por un bajo porcentaje de profesores (menos del 20%), pero las más usadas son Moodle, Google Drive y YouTube, Facebook, Prezzi, de un 75 al 100%, lo que se encuentra en el porcentaje supuesto por esta investigación. Lo anterior se explica porque algunas de estas herramientas son de suma utilidad para compartir programa, contenidos, lecturas, entre otras cosas; mientras que otras herramientas sirven para consultar o realizar videos y presentaciones útiles en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, la aplicación (YouTube) tiene una enorme diversidad de videos con diferentes contenidos temáticos que se comparten constante y fácilmente.

Estas herramientas han dado un giro al ejercicio docente y permiten ir más allá de la enseñanza tradicional ya que facilitan la labor del profesor y el aprendizaje del estudiante.

Entre el 55% y 100% de los profesores conocen 10 de las 21 herramientas web 2.0; la más conocida por ellos es YouTube

En contraparte, una herramienta que casi no conocen los docentes es Animoto. Es un recurso útil para realizar videos musicales que parte de colecciones fotográficas y clips de audio; se publica y comparte con facilidad en aplicaciones como YouTube o Blogger.

Otro aspecto, que se identificó en esta investigación, como único beneficio que perciben los docentes es que las herramientas le son útiles en la gestión de contenido y comunicación; entre ellas fue YouTube, Facebook, Prezi, y Google Drive.

Para finalizar, solo queda por decir que los docentes están conscientes de su falta de conocimiento en el uso de las herramientas Web 2.0 para su ejercicio docente y consideran que tienen la obligación de cubrir esta necesidad de manera profesional; en específico, si contaran con una mejor infraestructura tecnológica, posiblemente se motive a la comunidad educativa a tener un mayor uso.

Por todo lo anterior es que proponen las siguientes recomendaciones:

A las instituciones educativas dedicadas a la enseñanza de la Bibliotecología y afines, que implementen cursos y talleres con temáticas sobre el uso y manejo de recursos digitales aplicados al proceso de enseñanza-aprendizaje. Lo ideal sería que fuera desde la modalidad en línea por las ventajas que esta ofrece.

De igual manera, se insiste en que las instituciones doten a los salones de clase y laboratorios con el equipo necesario, tales como computadoras, cañones, bocinas y acceso a Internet. Con la finalidad de motivar a la comunidad educativa de fomentar y desarrollar actividades académicas mediante el uso de las herramientas Web 2.0

A los docentes, se les extiende la invitación para que sean partícipes de esta iniciativa educativa, que bien puede ofrecerles grandes posibilidades de mejora en su enseñanza. Qué mejor si en el salón de clase se tiene un docente que cuenta con competencias tecnológicas adecuadas en un sistema educativo presencial.

Bibliografía

Alier, M., Willem C. y Grané M. (2009). *Web 2.0: nuevas formas de aprender y participar*. Barcelona, España: Laertes.

Anijovich, R. y Mora S. (2009). *Estrategias de enseñanza: otra mirada al quehacer en el aula*. Buenos Aires, Argentina: Aique Grupo Editor.

Araújo, R. (2013). *A prática pedagógica no ensino de biblioteconomia: interação e colaboração no contexto da Web 2.0*. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 18(36), 129-156. doi:<https://doi.org/10.5007/1518-2924.2013v18n36p129>

Arias G., M., Arias G., E., Arias G., J., Ortiz M., M. M., Garza G., M., & del Carmen, G. (2018). Perfil y Competencias del docente universitario recomendados por la UNESCO y la OCDE. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Recuperado de <https://bit.ly/2SLdBzm>

Barrientos J., E. (2013). Las características de los docentes universitarios. *Investigación Educativa*, 17(2). Recuperado de <https://bit.ly/2NgnXBt>

Becerril C., S. R. (1999). *Comprender la práctica docente*. Ciudad de México: Plaza y Valdés.

Benedito Antoli, V. (1995) *La formación universitaria a debate: análisis de problemas y planteamiento de propuestas para la docencia y la formación del profesorado universitario*. Barcelona: Universidad de Barcelona

Bozu, Z. y Canto, P. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 221-231. Recuperado de http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol2_2/REFIEDU_2_2_4.pdf

Cabero, A., J. y Román G., P. (2008). *E-actividades: un referente básico para la formación en Internet*. Bogotá, Colombia: Magisterio.

Cabezas M., C.F. (2009). *Enseñanza de la Bibliotecología usando software social*. *Serie Bibliotecología y Gestión de Información*, 46, 1-16. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10760/13349>

Caivano, R. M. y Villoria, L. N. (2010). *Aplicaciones Web 2.0: Google Docs*. Córdoba, Argentina: Eduvim. Recuperado de <https://bit.ly/2V8b9zM>

Carranza Peña, M. G. (2012). *Buenas prácticas docentes y estrategias de enseñanza en la universidad: una visión constructivista*. México: UPN.

Castaño, C., Maiz I., Palacio, G. y Villarroel, J.D. (2008). *Prácticas educativas en entornos Web 2.0*. Madrid, España: Síntesis.

Castells, M. (2001). *La galaxia Internet*. Barcelona, España: Arete.

Cifuentes, R. M. (2014). *Formulación de proyectos pedagógicos para mejorar la enseñanza universitaria: fundamentación, redacción, evaluación*. Buenos Aires: Noveduc.

Cobo R., C. y Pardo K., H. (2008). *Planeta Web 2.0: inteligencia colectiva o medios fast food*. Ciudad de México: FLACSO.

Colegio de Bibliotecología. (2019). *Horarios*. Recuperado de <https://bit.ly/2IKV2oZ>

Chawinga, W. D., & Zinn, S. (2015). *Lecturers' use of Web 2.0 in the Faculty of Information Science and Communications at Mzuzu University, Malawi*. Mousaion: South African Journal of Information Studies, 33(4), 62–85.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. informe para la UNESCO de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*. París: UNESCO

Dias, L.B. (2008). *La integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones al currículo regular*. Cali, Colombia: Universidad Icesi, Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/Tema1>

Díaz Barriga Arceo, F., y Hernández Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. (3a ed.). México: McGraw-Hill Interamericana

Díaz B, A. e Inclán E., C. (2001). El docente frente a las reformas educativas: sujeto o ejecutor de proyectos ajenos. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010115004/barriga.pdf>

Durán P., E. y Félix S., V. (2009). *El buen profesor: la construcción de su imaginario axiológico en el trayecto formativo del estudiante de la escuela normal de Sinaloa*

En: X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Recuperado de <https://bit.ly/2XeLcQP>

Ejea, M., G. (2007). *Sobre prácticas docentes, modelos educativos y evaluación*. Recuperado de <https://bit.ly/2MQgDer>

Escalona R., L. (2005). *La educación bibliotecológica en México a través de sus instituciones educativas*. México, D.F.: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Escalona, R., L. (1999) *La práctica docente en el Colegio de Bibliotecología desde el punto de vista de sus alumnos*. (Tesis que para obtener el grado de Maestra). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía. (2019). *Directorio*. Recuperado <https://bit.ly/2Xy6kRt>

Fernández, T. J. (2000). *Perfil docente y modelos de formación*. En: Torre, S. de la, Barrios, O. (coord.). *Estrategias didácticas innovadoras: recursos para la formación y el cambio*. España: Octaedro

Francis S., S. (2006). Hacia una caracterización del docente universitario "excelente": una revisión a los aportes de la investigación sobre el desempeño del docente universitario. *Revista Educación*, 30 (1), 31-49.

Galán, A. (2007). *El perfil del profesor universitario: situación actual y retos del futuro*. Madrid, España: Encuentro.

García Aretio, L. (Ed.) (2012). *Sociedad del conocimiento y educación*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. Recuperado de <https://bit.ly/2NfKWN4>

García-Cabrero C. B., Loredó, J. y Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Especial. Recuperado de <https://bit.ly/2KP0l8g>

García-Valcárcel, M. (2001). *Didáctica universitaria*. Madrid, España: La Muralla.

Gimeno Sacristán, J. (1992). Profesionalización docente y cambio educativo. En: Alliaud, A., y Duschatzky, L. (compiladores) *Maestros. Formación, práctica y transformación escolar* (pp.113-144). Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

González G., J. M. (2014) *Como escribir un trabajo de fin de grado: algunas experiencias y consejos prácticos*. Madrid: Síntesis.

González O., V. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Ciudad de México: Pax.

Gros Salvat, B. y Romaña Blay, T. (2004). *Ser profesor: palabras sobre la docencia universitaria*. Barcelona: Octaedro: Universidad de Barcelona, Instituto de Ciencias de la Educación.

Hernández Bravo, J.R. (2013). Las TIC en el aula 2.0 una visión practica acerca de su integración. En: Ramón Cózar Gutiérrez y María del Valle De Moya Martínez (coordinadores) *Las TIC en el aula desde un enfoque multidisciplinar: aplicaciones prácticas* (pp. 29-44). Barcelona: Octaedro.

Imbernon, F. (1994). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona, España: Grao.

Lang, M.J. (1986). Factors that determine success for the new business education teacher. *Business Education Forum*, 40 (8), 3-4.

Licenciatura en Ciencias de la Información Documental. (2019). *Horarios*. [Documento impreso]

Llorente C., M. C. (2013). *Servicios en la Web 2.0: los marcadores sociales*. Sevilla España: Mad Eduforma.

Marco Institucional de Docencia (1988). *Gaceta UNAM*. Recuperado de <https://bit.ly/2A9sqRH>

Marcos Recio, J. C. (2012) Tecnologías para el aprendizaje de la bibliotecología: cómo enseñar usando medios digitales. *Anuario de Bibliotecología*, 1(1), 39-52 recuperado de <https://bit.ly/2JfpwiY>

Mas Torelló, O. y Tejada Fernández, J. (2013). *Funciones y competencias de la docencia universitaria*. Madrid: Síntesis.

Mesa redonda sobre formación de recursos humanos para bibliotecas. (7: 2001: Ciudad de México). (2002). En: VII Mesa Redonda sobre Formación de Recursos

Humanos para Bibliotecas. *Memoria: México, D. F., 14, 15 y 16 de noviembre de 2001*. México: Colegio Nacional de Bibliotecarios.

Morales Campos, E. (1989). *Educación bibliotecológica en México, 1915-1954*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas

Morán Oviedo, P. (1997) *La docencia como actividad profesional*. México: Gernika.

Morán Oviedo, P. (2003). *El vínculo de la docencia y la investigación: en el trabajo académico de la UNAM*. México: UNAM, Centro de Estudios Sobre la Universidad: Plaza y Valdés.

Moreno H., I. (2011). *Aplicaciones de la Web en la enseñanza*. Madrid, España: Los Libros de la Catarata.

Navaridas N., F. (2004). *Estrategias didácticas en el aula universitaria*. Logroño, España: Universidad de La Rioja, Servicio de Publicaciones.

Oviedo González, M. F., y Zúñiga Benavides, M. J. F. (2014). El uso de las TIC en la carrera de Bibliotecología y Documentación. *Bibliotecas*, 32(2), 1-16. Recuperado de <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/6457>

Palomo, R., Ruiz, J. y Sánchez, J. (2008). *Enseñanza con TIC en el siglo XXI. La escuela 2.0*. Sevilla: Editorial Mad.

Pérez G. Ángel I. (1998). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid: Morata.

Pimiento Prieto, J.H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje: docencia universitaria basada en competencias*. México: Pearson.

Ramírez L., E. (2000). La educación y la investigación bibliotecológica en México. *Métodos de Información (MEI)*, 7(40), 54-60. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10760/7528>

Reyes P., M. I. (2004). *Formación de profesores universitarios: un diagnóstico de necesidades*. México: Universidad Autónoma de Baja California: Porrúa

Ríos Ortega, J. (2008). *Didáctica de la Bibliotecología: teoría y principios desde la enseñanza de la ciencia*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Rockwell, E (1985). *Ser maestro, estudios sobre el trabajo docente*. México: SEP

Ruiz, F. J. (2009). *Web 2.0. Un nuevo entorno de aprendizaje en la Red*. Didáctica, Innovación y Multimedia, (13). Recuperado de <https://bit.ly/2DuuwFU>

Ryans, D. G. (1960). Characteristics of teachers: their description, comparison, and appraisal. *American Sociological Review*, 26(3). DOI: 10.2307/2090693

Sánchez Parga, J. (2005). *La docencia universitaria: para un manifiesto antipedagógico*. Quito, Ecuador: Abya Yala: Universidad Politécnica Salesiana.

Sánchez P., R. (1990). La vinculación investigación docencia: una tarea en proceso de construcción. *Revista de Educación Superior*, (74).

Sánchez, R., J. (2013). *Aplicación de estrategias didácticas en contextos desfavorecidos*. Madrid, España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Sánchez R., J. y Ruiz P., J. (2013). *Recursos didácticos y tecnológicos en educación*. Madrid, España: Síntesis.

Sancho, J. M. (1990) *Los profesores y el curriculum: fundamentación de una propuesta*. Barcelona, España: ICE: Horsori.

Sevillano, M. (1995). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje con medios y tecnología*. Madrid, España: Centro de estudios Ramón Areces.

Shelly, G. B. y Frydenberg, M. (2010). *Web 2.0: concepts and applications*. Boston, Estados Unidos: Course Technology: Cengage Learning.

Sirje, V. (2008). Use of Web 2.0 technologies in LIS education: experiences at Tallinn University, Estonia. *Program*, 42(3). Recuperado de <https://bit.ly/2TZnshQ>

Solomon, G. y Schrum, L. (2007) *Web 2.0: new tools, new schools*. Eugene, Oregon: International Society for Technology in Education.

Tejada F., J. (2009). Competencias docentes: profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13 (2), 1-15. Recuperado de <https://bit.ly/2GwCKVP>

Temprano S., A. (2010). *Webquest: aproximación práctica al uso de Internet en el aula*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

Tenti F., E. (1999). *El arte del buen maestro: el oficio de maestro y el estado educador: ensayos sobre su origen y desarrollo en México*. México, D.F.: Pax.

Torre, S. de la (2000). Estrategias didácticas innovadoras y creativas. En Torre, S. de la y Barrios O. (2000). (Eds). *Estrategias didácticas innovadoras*. Barcelona: Octaedro.

Torres, C., R. M. (1998). Nuevo papel docente: ¿qué modelo de formación y para qué modelo educativo? *Perfiles educativos*, 20(82), 6-23. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13208202>

Torres M., A. C. (1991). Teoría y práctica en la enseñanza de la Bibliotecología. En *Revista de Educación*, 15(2), 131-136. En: *Educación bibliotecológica en México*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.

Traverso, H. E., y otros. (2013). Herramientas de la Web 2.0 aplicadas a la educación. En: *VIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*. Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Villa María. Recuperado de <https://bit.ly/2NeaOsJ>

Zabalza B., M. Ángel. (2003). *Competencias docentes del profesor universitario*. Madrid: Narcea.

Zamora, M; Cano, J. y Rangel, R. (2002). Creación de carreras en las universidades tecnológicas: caso tsu en sistemas de gestión de la calidad. *Quaderns Digitals*, 5. Recuperado de <https://bit.ly/2TaM36d>

Zarzar C., C. (2006). *Habilidades básicas para la docencia*. México: Patria.

ANEXO 1

Cuestionario

Estimado/a profesor:

El presente instrumento tiene como objetivo identificar el uso de las herramientas de la Web 2.0 en su ejercicio docente. Por esta razón, se requiere de su valioso apoyo y colaboración para contestar este cuestionario con la seguridad de que los datos que aquí proporcione se tratarán de forma confidencial, ya que los fines que se persiguen son estrictamente académicos.

Instrucciones:

Marque con una x la respuesta correspondiente o responda, en formato libre las preguntas abiertas.

Datos generales

Género	
F	M

Edad	
20 a 39	
40 a 59	
60 o más	

Institución en la que imparte clase

UAEM

ENBA

UNAM

Datos académicos

1. Nivel académico

Licenciatura en:
Maestría en:
Doctorado en:
Otro:

2. Titulado:

Licenciatura	Si	No	Maestría	Si	No
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doctorado	Si	No			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

3. Materia(s) en las que imparte clase:

1.
2.
3.
4.
5.

4. Años impartiendo clase:

--

5. Semestre(s) en los que imparte clase:

1°	2°	3°	4°	5°
6°	7°	8°	9°	10°

6. Mencione los últimos cinco cursos de actualización académica

Curso	Fecha
1.	
2.	
3.	
4.	

5.	
----	--

7. Por parte de la institución donde labora, ¿recibe usted cursos de actualización o capacitación tecnológica?

Si		No	
----	--	----	--

Uso de las herramientas de la Web 2.0

8. ¿Conoce usted, alguna de las siguientes herramientas de la Web 2.0?

	Si	No		Si	No
<i>Facebook</i>			<i>Google Drive</i>		
<i>Twitter</i>			<i>SlideShare</i>		
<i>Blogger</i>			<i>Podcast</i>		
<i>Edmodo</i>			<i>Scribd</i>		
<i>Prezi</i>			<i>MindMeister</i>		
<i>YouTube</i>			<i>CmapTools</i>		
<i>Flickr</i>			<i>LiveStream</i>		
<i>Animoto</i>			<i>Pinterest</i>		
<i>WikiSpaces</i>			<i>WordPress</i>		
<i>PhpWebQuest</i>			<i>Delicious</i>		
<i>Moodle</i>					
<i>Otra, cuál(es)</i>					

9. En su ejercicio docente, en qué nivel emplea las herramientas Web 2.0

	Valore su porcentaje				
	100%	75%	50%	25%	0%
<i>Facebook</i>					
<i>Twitter</i>					
<i>Blogger</i>					
<i>Edmodo</i>					
<i>Prezi</i>					
<i>YouTube</i>					
<i>Flickr</i>					
<i>Animoto</i>					
<i>LiveStream</i>					
<i>Google Drive</i>					
<i>SlideShare</i>					
<i>Podcast</i>					
<i>Scribd</i>					
<i>MindMeister</i>					
<i>CmapTools</i>					
<i>WikiSpaces</i>					
<i>PhpWebQuest</i>					
<i>Delicious</i>					
<i>Moodle</i>					
<i>WordPress</i>					
<i>Pinterest</i>					
Otra, cuál(es)					

10. ¿De qué forma ha obtenido el conocimiento respecto a estas herramientas?

- a) Por cuenta propia ()
- b) Me lo proporciona la institución donde imparto clase..... ()
- c) Ambas..... ()

11. ¿Desde cuándo comienza a utilizar estas herramientas en su ejercicio docente?

12. ¿Es usuario de alguna red social?

Si
 No

Cuál(es) _____

13. Durante su clase, mencione las actividades en las que emplea las herramientas Web 2.0

14. Desde su perspectiva, que beneficios le aportaría el utilizar las herramientas de la Web 2.0 durante su clase.

Beneficios de uso	
<i>Facebook</i>	
<i>Twitter</i>	
<i>Blogger</i>	
<i>Edmodo</i>	
<i>Prezi</i>	
<i>YouTube</i>	
<i>Flickr</i>	
<i>Animoto</i>	
<i>LiveStream</i>	
<i>Google Drive</i>	
<i>SlideShare</i>	
<i>Podcast</i>	

<i>Scribd</i>	
<i>MindMeister</i>	
<i>CmapTools</i>	
<i>WikiSpaces</i>	
<i>PhpWebQuest</i>	
<i>Delicious</i>	
<i>Moodle</i>	
<i>WordPress</i>	
<i>Pinterest</i>	

15. Dispone de computadora personal u otro dispositivo para su clase

Si No
 ¿Cuál? _____

16. Cuenta con acceso a Internet en el salón de clase:

Si No

a) El acceso a Internet es:

Inalámbrico Alámbrico

Ambos Ninguno

b) El nivel de intensidad de la señal del Internet es:

Muy buena Buena

Regular Mala

17. Porcentaje de alumnos que cuentan con los siguientes dispositivos:

	Valore su porcentaje				
	100%	75%	50%	25%	0%
Teléfono móvil					
Tabletas/iPad					
Computadora personal					

18. ¿Cómo optimizaría el uso de las herramientas de la Web 2.0 para mejorar su ejercicio docente?

¡Muchas gracias, por su valiosa colaboración!