



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS Y DE LA INFORMACIÓN

IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN LAS ESCUELAS MEXICANAS DE BIBLIOTECOLOGÍA EN LÍNEA

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE

Maestra en Bibliotecología y Estudios de la Información

PRESENTA:

Joana Berenice Campos Hernández

TUTORA:

Dra. Patricia Lucía Rodríguez Vidal

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM

Ciudad de México, noviembre de 2020.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	I
CAPÍTULO 1. RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN LA EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA EN LÍNEA	1
1.1 La educación en línea: conceptualización teórica	2
1. 2 Características de la Educación en Línea.....	10
1. 3 Una mirada continental: Latinoamérica en línea	12
1.4 Recursos Educativos Abiertos.....	23
1.5 Identificación de la oferta educativa en México: orientación bibliotecológica.....	27
1.5.1 Universidad Nacional Autónoma de México: SUAyED ...	29
1.5.2 Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía...	31
CAPÍTULO 2. ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE EN ESCUELAS MEXICANAS DE BIBLIOTECOLOGÍA.....	35
2.1 Diagnóstico escuelas de Biblioteconomía.....	38
2.1.1 Análisis del cuestionario.....	39
2.2 Presentación de resultados.....	42
2.3 Discusión de los resultados.....	55

CAPÍTULO 3. RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN REPOSITARIOS UNIVERSITARIOS	60
3.1 Implementación de REA en RUA.....	61
3.1.1 Revisión curricular	64
3.1.2 Producción REA.....	65
3.1.3 Microlearning.....	71
3.2 Contribución y propuesta educativa: REA en el campo bibliotecológico	73
CONCLUSIONES	131
OBRAS CONSULTADAS	137
ÍNDICE DE FIGURAS	144
ANEXOS.....	148

Lista está y listo serás Bruno :)

Cabe aquí la mención de aquellos que han compartido senderos y durante el andar han compartido su amistad, Fiance, Marco, Fer, Tona, Ramiro, Ariel, Blanquechi, Mariano, Hugo, Gaby, Luc, Belén, Bere, Itce, Lau, Adolfo.

Introducción

El impacto que la Sociedad de la Información ha tenido en la organización social se ha reflejado como una revolución digital enmarcada predominantemente por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los albores del siglo XXI; ésta ha generado nuevas y diversas comunidades a nivel mundial que generan conocimiento o establecen una conexión social.

El campo de la educación ha experimentado el uso y apropiación de las TIC; consecuentemente los modelos educativos se han transformado o adaptado a las herramientas y recursos a través de la Web.

Las tendencias clave que aceleran la adopción de nuevas tecnologías en la Educación Superior responden al avance de los entornos de aprendizaje, por lo que el desafío para las universidades y las escuelas de educación superior es considerar la planificación y viabilidad de los proyectos que en torno a la adopción de nuevas tecnologías que se plantean.

Ante esta realidad el propósito general de la presente investigación es contextualizar la educación bibliotecológica a distancia en México como respuesta a los cambios producto de la revolución tecnológica.

En el capítulo uno se contextualiza la educación a distancia en un marco histórico y regional con el propósito de Identificar las escuelas y/o facultades que imparten la Licenciatura en Bibliotecología modalidad a distancia a nivel nacional.

A ello se suma en el capítulo dos, el ejercicio de conocer y reconocer los requerimientos actuales de formación; como instrumento metodológico se realizó la construcción y aplicación de un cuestionario a los alumnos de la Licenciatura en Bibliotecología modalidad a distancia, con la finalidad de recabar información que permitiera establecer el objetivo de general de la presente investigación:

- Conocer y analizar qué escuelas de bibliotecología a distancia en México utilizan los recursos educativos abiertos para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje de sus comunidades virtuales.

Además de plantearse los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las escuelas y/o facultades que imparten la Licenciatura en Bibliotecología modalidad en línea a nivel nacional.
- Identificar el universo general, monitorear e identificar el uso de los Recursos Educativos Abiertos como uso y aplicación de esta tendencia educativa emergente.
- Identificar un área de conocimiento común, que responda a las necesidades del plan de estudios de la institución elegida para crear, proponer e implementar los Recursos Educativos Abiertos que satisfagan las necesidades de información de los alumnos y docentes como alternativa a la formación bibliotecológica.
- Fincar bases de contribución profesional a través del establecimiento de una red de cooperación institucional para la inserción de los REA en repositorios educativos ya existentes a nivel nacional e internacional.

Dichos objetivos se sustentan bajo la hipótesis que al explorar el intercambio libre y legal de los contenidos disponibles a través de los REA estos sirvan de apoyo para el aprendizaje en diferentes espacios en línea, además de aprovechar los recursos tecnológicos permitiendo aportar nuevas estructuras de socialización en la educación bibliotecológica a nivel superior, mismos que deberán responder a un contexto determinado para apoyar el proceso de enseñanza de aprendizaje para la formación de la comunidad virtual bibliotecológica mexicana.

De tal forma que la utilidad principal del cuestionario desarrollado en el capítulo dos es el instrumento de la metodología planteada, debido a que a partir de los datos recabados se permite valorar con mayor claridad el proceso educativo.

De los resultados obtenidos fue posible identificar que el estudiante tiene una serie de antecedentes y conocimientos previos, un vocabulario y un marco de referencia personal, relacionado con su madurez intelectual; dichas variables son determinantes al diseñar y elaborar material didáctico para la educación a distancia.

Finalmente, en el capítulo tres se muestra el resultado de la investigación que en el contexto de la educación a distancia y con la aplicación de las TIC, se observa la serie de Recursos Educativos Abiertos elaborados específicamente para la educación bibliotecológica.

Implementación de Recursos Educativos en las escuelas de bibliotecología en línea es el título que ha merecido la presente investigación y es en el apartado de cierre donde se describe la metodología empleada para la puesta en marcha de la creación e implementación de 15 Recursos Educativos Abiertos como resultado viable y escalable.

Los REA han sido alojados y publicados en el repositorio universitario RUA, sitio web donde es posible observar la propuesta didáctica que resuelve la necesidad identificada por parte de las dos IES: generar contenidos didácticos que cubran las necesidades de información específicas del currículum en las escuelas mexicanas de bibliotecología en línea.

Capítulo 1. Recursos Educativos Abiertos en la educación bibliotecológica en línea

La educación en línea es una modalidad de la práctica educativa a principios del siglo XXI, involucra el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, en adelante (TIC). La educación en línea ha desarrollado e incorporado una tecnología educativa que sustenta un abanico de elementos: conceptos filosóficos y teóricos, estructuras organizativas, metodologías de enseñanza-aprendizaje, métodos para el diseño de materiales de auto construcción, procesos de comunicación y financiamiento por señalar algunas características principales; además de resaltar que esta modalidad ha incidido en transformaciones sociales, culturales y políticas en el discurrir del tiempo.

Con el surgimiento de propuestas educativas para la práctica en línea surgen temas en torno a la construcción de modelos educativos en los que se incluya la convergencia de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y su relación la forma de construir aplicaciones didácticas adecuadas.

A través del presente capítulo se establece la importancia de los Recursos Educativos Abiertos, en adelante REA, como recursos que se adecúan a las necesidades educativas del siglo XXI, situándose como instrumento necesario que permite adaptarse a las necesidades educativas contemporáneas, además que su uso permite ser adoptado en cualquier sistema educativo.

Latinoamérica ha sido una región donde la educación a distancia se ha llevado a cabo desde mediados del siglo XX; región que atestigua la evolución en sus prácticas además de seguir experimentado transformaciones aparejadas de políticas públicas y directrices internacionales para incorporarse a la globalización con miras a reducir la marcada brecha digital respecto al resto de las regiones.

De manera particular se hace énfasis en el desarrollo de la educación bibliotecológica en línea en México, con la finalidad de realizar una propuesta que permita la implementación de REA en la curricula de dos escuelas mexicanas de

bibliotecología: la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivística (ENBA) con adscripción al Instituto Politécnico Nacional y el Colegio Bibliotecología y Estudios de la Información perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México.

1.1 La educación en línea: conceptualización teórica

La literatura especializada sobre educación en línea obedece a dos líneas de investigación ligadas directamente con el paradigma emergente en la educación durante el siglo XXI:

- Surgimiento de Internet¹
- Evolución de modelos educativos

Ambas líneas comparten el escenario de la globalización en la que la educación se transformó vertiginosamente; para Giddens (1990:64) globalización significa, una creciente interconexión de actividades a nivel mundial, desde esta perspectiva la revolución de las TIC representa un denuedo para la interconexión global. La internet desde su aparición alrededor de la década de los años noventa ha experimentado transformaciones conceptuales y técnicas, y en los ámbitos académicos han existido visiones divididas algunas de las cuales suponen que el ciberespacio es la nueva frontera de la civilización traducida en la oportunidad para el desarrollo de negocios en la economía global, fomentar la participación democrática y promover la igualdad social.

¹ El origen de Internet se remonta a ARPANET (Advance Research Project Agency Net) del Departamento de Defensa los EE.UU., creada en 1969. Es hasta 1974 cuando Vinton Cerf y Bob Khan entre otros diseñan la arquitectura básica de internet, estableciendo el Protocolo de Transmisión (TCP), después en 1978 se divide dicho protocolo y se establece el Protocolo de Control de Transmisión de ordenador principal a ordenador principal (TCP), y el protocolo Inter-redes (IP), dando lugar al Protocolo (TCP/IP) como un estándar de comunicación entre ordenadores, de tal forma que diversas redes pudieron conectarse a una única llamada Internet. En 1989 se define el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP) permitiendo acceder a documentos que contenían enlaces a otros, promoviendo la aparición de la World Wide Web (WWW) concepto con el que se conoce internet. Cfr. Rubio Moraga, A. (2003). "Historia e Internet: Aproximación al futuro de la labor investigadora". Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid [disponible en] https://www.academia.edu/5875997/Historia_e_Internet_aproximaci%C3%B3n_al_futuro_de_la_labor_investigadora

La evolución del internet en diversos escenarios favoreció su inclusión en el ámbito educativo de tal forma que ha logrado penetrar en los espacios de formación mediados por la tecnología o entorno virtual (conjunto de facilidades informáticas y de las telecomunicaciones para la comunicación y el intercambio de información en el que se desarrollan procesos de interacción sin que el tiempo o la distancia sean un obstáculo, elementos propios de la telemática), el resultado ha sido la generación de nuevos entornos o espacios de relación-interacción entre las personas lo que ha modificado los sistemas y formas de comportamiento humano. Términos como entorno virtual, on-line, espacio virtual, infoespacio, telepresencia, comunidades virtuales son utilizados frecuentemente para referirse a la combinación tiempo-espacio en que son utilizadas las TIC, así como referirse a las posibilidades que ofrecen en cualquier área de la sociedad. Orellana y Cruz (2007:6)

En el horizonte educativo y en lo correspondiente a modalidades² éstas siempre se han adaptado a marcos culturales y tecnológicos; como antecedentes en la práctica, se atestiguan sistemas de correspondencia postal que paulatinamente se desarrollaron alrededor del mundo ajustándose a distintos intereses políticos, económicos, sociológicos y culturales. Por citar un ejemplo la existencia de cursos y materiales desde el año 1728³ en Boston resulta ser un dato que ubica los orígenes de la educación a distancia en el siglo XVIII, con una marcada tendencia en su práctica en Europa durante el siglo XIX y con la paulatina incorporación durante el siglo XX y XXI al resto del mundo.

² Una modalidad educativa se vincula con nuevas formas de abordar, estructurar e integrar los factores internos y externos que inciden en la construcción del proceso de enseñanza y aprendizaje, y no sólo al uso intensivo de las tecnologías de información (TIC). Barroso Ramos, C. (2006). A cercamiento a las nuevas modalidades educativas en el IPN. Innovación educativa, vol. 6 Núm. 30, enero-abril, 6-16. pp. p. 6. ISSN 1665-2673.

³ García Aretio, L. (1999). Historia de la Educación a distancia. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. Vol.2 N° 1, junio [disponible en] http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20705/historia_educacion.pdf

En la siguiente tabla 1.- *Cronología mundial: educación a distancia* se aprecia temporal y espacialmente la evolución histórica de la práctica en lo correspondiente a la educación a distancia.

Fecha	Lugar	Suceso	Medio
1728	Boston	20 de marzo Gaceta de Boston, se ofertaban materiales de enseñanza y tutorías por correspondencia	Correo postal
1833	Suecia	Curso de Contabilidad por correspondencia	
1843		Issac Pitman, creación de la Phonografic Corresponding Society, para la enseñanza de la taquigrafía	
1856	Berlín	Charles Toussain y Gustav Laugenschied fueron patrocinados por la Sociedad de Lenguas Modernas para enseñar francés por correspondencia	
1873	Londres	Universidad de Londres otorgaba títulos a estudiantes externos que recibían enseñanza por correspondencia	
1873	Boston	Society for the Promotion of Study at Home	
1883	Nueva York	Universidad Ithaca inicia actividad por correspondencia.	
1891	Chicago	Primer departamento para los estudios por correspondencia	
1910	Australia	Los profesores rurales de primaria comenzaron a recibir temas de educación secundaria por correo	
1914	Noruega	Fundación de la Norst Correspondanseskole	
1939	Francia	Centro Nacional de Enseñanza a Distancia (CNED) que al principio atendió por correspondencia a los niños que habían escapado de la guerra		Teléfono

1939	Iowa	La Universidad de Iowa organizo un sistema de enseñanza basado en el teléfono y dirigido a los alumnos que sufrían algún tipo de discapacidad o enfermedad	Radio
1941-1965	Canadá	Farm Radio Forum, se ofertaban programas de carácter agrícola como el Réveil Rural que facilitó a la escuela de Agricultura emitir programas formativos dirigidos a los agricultores.	Televisión
1943	Colombia	Proyecto de escuelas radiofónicas por Acción Cultural Popular	
1946	Sudáfrica	Se creó la primera universidad a distancia	Televisión
1956	Chicago	Inicia la emisión de programas educativos por televisión el Chicago TV College	
1960	Beijing	Televisión College en China que se cerró durante la Revolución Cultural	
1963	España	Centro Nacional de Enseñanza Media por radio y televisión que sustituyó al Bachillerato Radiofónico creado el año anterior	
1971	México	Telesecundaria que utiliza la televisión para apoyar la acción de los centros	
1972	República Dominicana	Los Centros APEC de Educación a Distancia (CENAPEC), 2 con la finalidad de ofrecer programas educativos a bajo costo a dominicanos adultos, marginados socioeconómicamente	
1975	Venezuela	La Comisión Organizadora de la Universidad Nacional Abierta (UNA), cuya creación oficial se produjo en 1977	
1980	Madrid	Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD) con sede en Madrid.	
1991	México	Comisión Interinstitucional e Interdisciplinaria de Educación Abierta y a Distancia (CIIEAD)	

Figura 1.- Cronología mundial: Educación a Distancia.
El autor, 2019, Basado en García: 1999.

Al examinar los datos de la tabla 1. Cronología mundial: educación a distancia es posible afirmar que en la historia contemporánea y durante cuatro siglos continuos el uso del correo postal fue el medio por excelencia empleado en diferentes continentes para la educación a distancia; dado que permitió resolver la diferencia geográfica, García (1999:18) nombra a dicha práctica como la primera generación de la educación a distancia.

La segunda generación se asocia directamente con la enseñanza multimedia a distancia; en dónde los medios protagonistas de comunicación que se empleaban fueron la radio y la televisión además de iniciar el empleo de recursos audiovisuales (audiocasetes, diapositivas, videocasetes), y hacia finales del siglo XX el uso de teléfono⁴ se extendía con la finalidad de propiciar una comunicación inmediata.

Hacia la década de los años 80 aparece en escena la educación telemática; que integra las telecomunicaciones y la informática. Con la integración de dichos elementos es nombrada tercera generación; generación que se apoya en el uso cada vez más generalizado del ordenador personal y de las acciones realizadas en programas flexibles de Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO), surge también el concepto de *campus virtual*: basado en redes de conferencia por ordenador y estaciones de trabajo surgía entonces la existencia de espacios y sitios en la web pensados y diseñados exclusivamente para la enseñanza y con la idea de hacer un uso educativo del internet.

El concepto de aula virtual es acuñado en esta década por Star Roxane Hiltz en su obra intitulada *Online Communities: A Case Study of the Office of the Future* en el año de 1984, dónde la definiría como “el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional”. Bárcenas (2018:22)

⁴ En 1876 el escocés A. Graham Bell inventó el teléfono que nos permitió comunicarnos verbalmente a distancia.

La cuarta generación se desarrolla a la par del siglo XXI; entre sus características principales son el uso de material impreso, asesoría y recursos audiovisuales, e-mail, se observa el avance tecnológico y su incorporación en el sistema de enseñanza en línea definido por García (2005: 2) como:

“La capacitación no presencial que, a través de plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza y aprendizaje adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias”.⁵

Con la intención de ejemplificar y sintetizar visualmente los cambios tanto graduales como significativos a través del tiempo en la siguiente *figura 2. Generaciones Educación a Distancia* es posible advertir el periodo que han abarcado las 5 etapas o generaciones de la educación a distancia.

Educación a distancia	Tiempo/espacio	Medio empleado
1ª generación	Siglo XVI – Siglo XX	Correspondencia
2ª generación	Siglo XX	Teléfono, radio, televisión, internet
3ª generación	Siglo XX	Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) Aula virtual
4ª generación	Siglo XXI	e-mail, asesoría y recursos audiovisuales

⁵ García Peñalvo, F. (2005). “Estado actual de los sistemas e-learning”. Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. España: Universidad de Salamanca Vol. 6, núm 2. ISSN: 1138-9737



Figura 2.- Generaciones Educación a Distancia.
El autor, 2019, basado en García: 1999 y Bárcenas: 2018.

Como es de advertirse se han generado numerosas propuestas para definir la educación a distancia; tras una revisión a la literatura se presentan aquellas definiciones que trazan su evidente presencia a lo largo del tiempo ya que a través de ellas es posible dilucidar el tránsito implícito del desarrollo de la tecnología.

Michel G. Moore en 1972 propone que:

La enseñanza a distancia es el método de instrucción en que las conductas docentes acontecen aparte de los discentes, de tal manera que la comunicación entre el profesor y el alumno pueda realizarse mediante textos impresos, por medios electrónicos, mecánicos o por otras técnicas.

El registro de participación en la Primera Convención Internacional de TV y educación celebrada en el año 1979, Jaime Sarramona apunta:

“Considero como enseñanza a distancia aquel sistema didáctico en que las conductas docentes tienen lugar aparte de las conductas discentes, de modo que la comunicación profesor alumno queda diferida en el tiempo, en el espacio o en ambos a la vez. Se trata pues, de un proceso de enseñanza-aprendizaje que requiere todas las condiciones generales de los sistemas de instrucción: planificación previa, orientación del proceso, evaluación y retroalimentación, pero todos ellos subordinados a las posibilidades y límites intrínsecos del medio de que se valga la comunicación: textos impresos, teléfono, ordenador, radio o televisión”. (Sarramona 1979, *Cfr.* Lobo 2006: 24)

Marín Ibáñez al respecto

“La enseñanza a distancia es un sistema multimedia de comunicación bidireccional con el alumno alejado del centro docente, y facilitado por una organización de apoyo, para atender de un modo flexible el aprendizaje independiente de una población masiva, dispersa. Este sistema suele configurarse con diseños tecnológicos que permiten economías de escala”. Marín (1984: 47)

Hacia inicios del siglo XXI se dota preeminentemente a la educación a distancia con el rasgo de comunicación bidireccional:

“La educación a distancia es la enseñanza y el aprendizaje planificado en donde la enseñanza normalmente ocurre en un lugar diferente al del aprendizaje, por lo que requiere la comunicación a través de las tecnologías, así como la organización institucional especial”. Moore y Kearsley (2012:2)

En los albores del siglo XXI se perfilaba el término E-learning refiriéndose a un sistema de teleformación que aprovecha las infraestructuras de Internet e Intranet como medio que permita la impartición de acciones formativas no presenciales, sin la necesidad de que las partes implicadas coincidan con el espacio-tiempo, proporcionando un abanico de soluciones que aúnan la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades.⁶

Cómo puede observarse los autores hasta aquí referidos coinciden con establecer que para la educación a distancia es imperativa la comunicación entre los elementos que la integran; es decir, el docente, dicente y el contenido educativo (en alguno de sus formatos: temario, desarrollo de capítulo, contenido, referencia bibliográfica), desde esta perspectiva Moore apuntaba ya desde el año 1972, la importancia de establecer la comunicación como elemento primordial.

Rescatar dicha observación radica en el hecho que de la mano al desarrollo de la tecnología las condiciones para garantizar el intercambio satisfactorio entre los elementos históricamente se han ajustado al contexto vivencial; así la propuesta que formularon Moore y Kearsley en el año 2012 se contextualiza hacia el E-learning iniciado el siglo XXI y que perfilaba ya un notorio acercamiento hacia la era digital.

⁶ Rosenberg, Marc J. (2001). E-learning: estrategias para transmitir conocimiento en la era digital. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana. Cfr. Fernández Gómez, Eva I. E-learning: implantación de proyectos de formación on-line. México: Alfaomega, 2004. p. 5.

1.2 Características de la educación en Línea

Se asumirá el concepto brindado por Romiszowski (2004) quien realiza una investigación del término E-learning, quién tras la revisión de distintas aproximaciones conceptuales diferentes, integra y propone una definición estructurada.⁷

El E-learning puede ser una instancia individual y/o una actividad grupal colaborativa que puede emplear dos modos de comunicación: síncrona y asíncrona, y considera al que aprende como aquel que se comunica con una fuente de información distante, en tiempo real o en cualquier momento; circunscrita en el marco de la Educación a Distancia en el que se integra el uso de las TIC y otros elementos didácticos para la capacitación y enseñanza.⁸

Basado en tres criterios fundamentales:

1. El E-Learning trabaja en red, lo que lo hace capaz de ser instantáneamente actualizado, almacenado, recuperado, distribuido y permite compartir instrucción o información.
2. Es entregado al usuario final a través del uso de ordenadores, utilizando tecnología estándar de Internet.
3. Se enfoca en la visión más amplia del aprendizaje que va más allá de los paradigmas tradicionales de capacitación. Rosenberg (2001:21)

⁷ Barrientos Parra, Ximena y Guillermo Villaseñor Sánchez. (2006). *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación* [versión electrónica]. Abril-junio 2006 No. 67 Segunda época.

<http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=4&rev=67.htm> 29/04/2019

⁸ Egaña, P. (2000). *Aspectos sociológicos de la Internet: Glosario de las "E"*. Universidad Sergio Arboleda.

Así mismo es una modalidad que permite una formación completamente a distancia o semipresencial, que integra el uso de las TIC y demás elementos didácticos para la docencia, donde los alumnos acceden a los contenidos, actividades, recursos, tutores del curso a través de las plataformas tecnológicas, que les permiten interactuar con los participantes del proceso sin compartir el mismo espacio físico.⁹

La capacitación no presencial a través de plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias.¹⁰

Rodríguez (2012:12) señala las expectativas que el E-learning ha generado no sólo en el ámbito pedagógico, sino también en los ámbitos social y económico, resultando un creciente interés por la calidad educativa, integrando la infraestructura tecnológica y otros elementos didácticos para integrar un modelo educativo diseñado en ambientes virtuales de aprendizaje basados en los medios de comunicación síncronos y asíncronos, permitiendo la interacción del binomio tutor/alumno adoptando una nueva forma de aprender mediante el e-aprendizaje.¹¹

⁹ Morales Morgado, Erla Mariela. (2005). *Gestión del Conocimiento en sistemas E-learning, basado en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedagógicamente definidos*. Vitor: Ediciones Universidad Salamanca. p. 37.

¹⁰ García F.J. (2005). Cfr. *Entornos Virtuales de Formación*. Universitat de Valencia [versión electrónica]. <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA2.wiki>

¹¹ Rodríguez Vidal, Patricia. (2012). E-aprendizaje: Una propuesta para la bibliotecología. UNAM Tesis Doctoral. UNAM: Facultad de Filosofía y Letras. p.12

Con una mirada indulgente¹² las TIC han permitido la trascendencia de la educación a distancia (incluyendo sus diferentes modalidades) a nivel mundial, propiciando la cooperación y colaboración entre instituciones, que supone generar competitividad en los programas educativos.

Desde esta perspectiva globalización significa, ante todo, una creciente interconexión de actividades al nivel mundial. De ahí que diversos autores hablen de una aceleración de las interdependencias, de imprevistos efectos a distancia, de compresión espacio-temporal y del funcionamiento de ciertos ámbitos como unidades en tiempo real a escala mundial.

Con la caracterización del E-learning y al preponderar la cualidad principal de la comunicación dentro de esta modalidad; Rosenberg señala atinadamente dicha particularidad: la comunicación sincrónica y asíncrona, que desde una revisión retrospectiva con su aplicación ha sido posible implementarla e incorporarla a las TIC y por lo tanto los diferentes elementos en el acto educativo participan en distintos momentos en un mismo espacio.

Se suma a dicha observación la valiosa aportación de Rodríguez en el año 2012, donde nos indicaba ya la incorporación del E-learning al ámbito social y económico, perfilándose desde entonces la utilidad de esta modalidad en el sector privado además de inferir desde luego la visión empresarial.

1.3 Una mirada continental: Latinoamérica en línea

Se puede afirmar que la Sociedad de la Información, es un término con uso generalizado en la última década del siglo XX, caracterizada principalmente por el despliegue tecnológico, el cual ha puesto al alcance de la humanidad una

¹² En el marco del capitalismo global, se refiere a las inequidades entre diferentes grupos sociales en términos del acceso, de las diferencias cognitivas, de conocimiento o de competencias para los usos de las TIC o también llamada *sociedad del riesgo mundial*; Ulrich Beck (1998) la define como una sociedad en la cual la irresponsabilidad organizada y las relaciones de poder de unos actores internacionales con gran peso político y empresarial administran de forma omnímoda grandes recursos económicos y financieros en beneficio propio.

inimaginable cantidad de información;¹³ de este despliegue tecnológico deriva también el término Sociedad del Conocimiento ambas expresiones empleadas en el campo educativo se refieren al uso de dispositivos digitales para facilitar el aprendizaje y consolidar un modelo integral de educación que cumpla con los objetivos tecno-pedagógicos.

En este sentido, la introducción de tecnologías en las aulas y el incremento de cursos en línea han abierto nuevos horizontes para mejorar la calidad de la educación y han incidido en la transformación de los modelos educativos que se basan en la infraestructura tecnológica y en el Internet para procesar y transmitir información.

La generación de conocimiento se ha convertido en un recurso clave en la actividad económica y social, la integración por lo tanto de las TIC, en los sistemas educativos de diferentes países se ha convertido en un punto nodal en el desarrollo de políticas públicas.

En el escenario de Latinoamérica dos son las declaraciones en las que la región declara su inclusión a la Sociedad de la Información y del Conocimiento.

- Declaración de Florianópolis
- Declaración de Bavaro

La Declaración de Bavaro, representa la contribución de América Latina y el Caribe a la Cumbre Mundial. A partir de esta declaración, los países de la región, reconocen que la Sociedad de la Información es un sistema económico y social donde el conocimiento y la información constituyen fuentes fundamentales de bienestar y progreso, adoptan una serie de principios rectores del proceso de transición e identifican los temas prioritarios, a los que se deberán otorgar importancia en los próximos años.

¹³ La información es un conjunto de datos organizados acerca de algún suceso, hecho o fenómeno, que en su contexto tiene un significado determinado, cuyo fin es reducir la incertidumbre o incrementar el conocimiento sobre algo. Diccionario de la Lengua Española. <http://dle.rae.es/?w=INFORMACI%C3%93N> [Fecha de consulta: 13/05/15].

Latinoamérica se caracteriza por ser una región multicultural, con características geográficas, económicas, políticas y de lenguajes diferentes; incluso dentro de una misma nación se aprecian marcadas diferencias entre sus habitantes, rasgo que incide notoriamente en las necesidades educativas de los estudiantes.

Una de las características que confluyen entre los países de ésta región, y que al mismo tiempo afecta el desarrollo de la educación en línea es ser considerados económicamente como países en vías de desarrollo, debido a las limitaciones económicas que genera la diferencia de clases y distribución de la riqueza en la población, la falta de satisfacción a las necesidades básicas como alimento, limitantes en el acceso a la salud y por consiguiente a la educación.

Se ha planteado una visión que involucra las acciones de organismos internacionales y la relación estrecha en Latinoamérica; sin duda la región está inmersa en un complejo proceso de metamorfosis y, en lo referente a la educación superior, existen dinámicas de virtualización y de expansión en la modalidad de educación a distancia en la región.

En este sentido Internet se ha vuelto una herramienta clave en la vida de millones de personas y su penetración en Latinoamérica ha ido creciendo, algunos usos de la Red se han venido consolidando y otros han surgido, el desarrollo de las TIC tanto a nivel global como en Latinoamérica ha posibilitado el surgimiento de nuevos mercados de servicios y contenidos digitales, configurando un conjunto nuevo de interacciones entre los usuarios. Declaración de Bávaro [versión definitiva], (2003).

Si bien el avance digital en la región es aún incipiente, se han aplicado algunas políticas públicas orientadas a fortalecer la innovación en el ámbito de las TIC, esfuerzo que ha sido acompañado por iniciativas relevantes del sector privado, que aún no han terminado de consolidarse; es necesario un proceso dinámico y sostenible de creación de valor a través del desarrollo de contenidos, servicios o aplicaciones.

En el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20), *“El Futuro que Queremos”*, se reconoció la necesidad de construir una agenda para el desarrollo después del año 2015 —año en el que concluía la prospectiva de los Objetivos del Milenio (ODM)— a partir de un proceso más participativo, interdisciplinario y sistémico, que lograra abordar el desarrollo como un derecho, con la dignidad y la igualdad en el centro y la erradicación total de la pobreza extrema como su foco principal. Conferencia Río+20 (2012).

Por otro lado, la práctica de educación en línea en países como Argentina, Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panamá, República Dominicana, México, Uruguay, y Venezuela revistió importancia a partir del informe *“La educación superior a distancia en América Latina y el Caribe”* mismo que revela el interés que ha cobrado la educación virtual y ésta se ha considerado en las agendas de trabajo de las universidades latinoamericanas. Lupión (2010).

“En varios países de la región se constata una nueva situación derivada de un cambio en la política pública hacia la educación a distancia. En Brasil, México, Colombia y Cuba se constata una fuerte política de los gobiernos nacionales para promover la educación a distancia del sector público”¹⁴

Pese a dicha afirmación, el aspecto identificado que obstruye el ingreso de la educación a distancia en las diferentes universidades, es el hecho que las políticas educativas son completamente diferentes para cada país, por lo que no hay consensos aún sobre las modalidades más idóneas para llevar adelante la regulación de los procesos de educación virtual.

En perspectiva, las modalidades no presenciales de la educación superior ya se han conformado como una nueva realidad importante del panorama de la educación superior en la región, cuyas tasas de incrementos, que han alcanzado a 30% interanual, son muy superiores a las tasas de expansión históricas de la

¹⁴ Lupión Torres, Patricia. (coord). (2010). *La educación superior a distancia en América Latina y el Caribe: Realidades y tendencias*. PUCPR-Vitual educa-Editorial Unisul, 253 p. pp.14

educación tradicional presencial, tanto en el grado como en el posgrado.

Esta expansión se realiza a partir de un aumento de los recursos públicos por parte de las tradicionales instituciones de educación superior, ya que se presenta un fuerte crecimiento de las ofertas de educación a distancia por parte de grandes universidades públicas de la región, algunas de las cuales ya tenían algunas experiencias significativas de educación a distancia, como la Universidad de Buenos Aires y la Universidad Nacional Autónoma de México.

De acuerdo con Lupión y Rama (2010:11)

La educación a distancia en la región se está expandiendo a través de una alta diversidad de modelos pedagógicos y tecnológicos, y que a su vez derivan de la alta diferenciación de las instituciones y de sus propias orientaciones. Más allá de estas diferenciaciones se constata también una búsqueda hacia el establecimiento de alianzas entre las Universidades para articular sus ofertas e inclusive hacia su consorciación. A diferencia de las modalidades presenciales de la región donde no se ha producido significativos procesos de alianzas o de trabajos compartidos entre las instituciones, en la educación a distancia se verifica crecientemente la realización de convenios o alianzas de producción, intercambio o mismo de oferta.

Es posible afirmar que nos encontramos en la era de crecimiento exponencial de la información y el conocimiento en todos los campos. Los nuevos medios para su producción, circulación y uso hacen un empleo intensivo de la informática y la comunicación por Internet, ampliando el universo de posibilidades educativas. En esta llamada sociedad del conocimiento, es imperante hablar de un continuo educativo que promueva el aprendizaje a lo largo y ancho de la vida para todas las personas. Barrios (2000:23)

La paradoja de la modalidad en línea —que ofrece múltiples ventajas como el menor costo de producción, flexibilidad de tiempos, la opción asíncrona, entre otras— es que a pesar de que se pueden ser implementadas como medio de alfabetización de la población, impartición de educación continua y/o educación técnica, existe una limitación en conocimiento informático tanto para docentes y

dicentes, en términos generales esta limitante representa uno de los principales obstáculos para su uso. Silvio (2004:169)

Como antesala al estudio particular de México se mencionan brevemente los antecedentes de Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú en lo correspondiente a sus proyectos de educación basados en la red.

Argentina: cuenta con el Programa Nacional para la Sociedad de la Información, y dispone, entre otros instrumentos de los Centros Tecnológicos Comunitarios (CTC), los Centros Tecnológicos Educativos (CTE), el Proyecto Escuelas Sin Fronteras, el Cuerpo de Alfabetizadores Informáticos y el Programa Nacional de Telemedicina y del Portal educativo www.Educ.ar, un proyecto que se sustenta en un portal de contenidos educativos, un plan de capacitación y un plan de conectividad. Palacios (2002:2).

Hasta principios de 2016, Educ.ar comprendía tanto al portal educativo como a las señales televisivas Encuentro, Pakapaka y DeporTV, y éstas (en especial las primeras dos) se constituyeron en importantes fuentes de alimentación de contenidos para el portal. Luego, las señales pasaron a la órbita del Ministerio de Medios Públicos y las políticas de generación de contenidos educativos atraviesan una transición con una discontinuidad de muchas de las líneas de la gestión anterior de gobierno.

Tras una serie de modificaciones, la web Educ.ar se concentró en la sección de Recursos, que cuenta con un filtro según sus destinatarios: docentes, estudiantes y familias. Para los docentes, sus principales destinatarios, ofrece un repositorio de más de 30.000 objetos digitales en distintos formatos alineados al currículum, catalogados según nivel educativo y área curricular, además de según otros criterios de catalogación. Rivas (2018:15)

Por su parte Brasil cuenta con inversión gubernamental en el campo de la Educación a Distancia, en el 2002 tuvo una importante inversión en capitales:

“Logrando superar en un 33% los montos asignados a la capacitación virtual brasileña durante el año anterior. Estos resultados fueron difundidos por el portal e-Learning Brasil, celebrado en la ciudad de Sao Paulo” (Díaz, *et al.*, 2002, p. 3).

El marco que reglamenta la Educación a Distancia en la enseñanza superior brasileña se funda en 1996, con la publicación de la Ley de Directrices y Bases para la Educación Nacional (LDB) que reconoce la EAD como modalidad válida y equivalente para todos los niveles de enseñanza. Vale destacar que a pesar de que la publicación de la LDB haya ocurrido en diciembre de 1996, el primer curso de graduación ofrecido por la Educación a Distancia en Brasil data de dos años antes. Fue en 1994 cuando la Universidad Federal de Mato Grosso (UFMT) hace el primer examen de admisión de un curso a Distancia. Se trataba de una licenciatura de formación de profesores para actuar en las series iniciales de la Enseñanza Fundamental. En febrero de 1995 se inician las actividades de aprendizaje para los 352 alumnos clasificados en el examen de admisión (PRETTI, 1996). Nació así con estos 352 alumnos, la enseñanza a distancia en el país.

En Brasil la enseñanza superior experimenta evaluaciones constantes por medio de mecanismos regulares de verificación de la calidad. Tales mecanismos garantizan las evaluaciones de las condiciones operacionales de las instituciones, las características en titulación y régimen de trabajo de los docentes, y también el status de aprendizaje de los alumnos matriculados. La reglamentación de estos procesos de evaluación está establecida en la Ley 10.861/2004, que instauró el Sistema Nacional de Evaluación de la Enseñanza Superior (SINAES).

La Universidad Estatal a Distancia -UNED- de Costa Rica no surge a la vida jurídica nacional como un subsistema de educación a distancia, se le otorga en su ley de creación la potestad de definir su ley material a través de la aprobación del Estatuto Orgánico por parte de la Asamblea Universitaria. En el artículo 84 y 85 de

la Constitución Política de Costa Rica se le incorpora con iguales potestades que las otras universidades públicas. La convicción del ministro Volio y la Comisión redactora sentaron las bases para otorgarle a la UNED, una proyección de futuro tal como lo hacía la Open University y la UNED española. La UNED de Costa Rica, junto con la UNA de Venezuela fueron las primeras universidades a distancia en crearse en Iberoamérica. Así lo reafirma Miguel Casas Armengol:

“En el área iberoamericana, las pioneras en este tipo de instituciones fueron en España, la Universidad Nacional de Educación a Distancia creada en 1972, y en Iberoamérica, la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED) y la Universidad Nacional Abierta (UNA) de Venezuela, ambas de 1977”. (Lupión 2010: 76).

La UNED a diferencia de las otras tres universidades presenciales del país, no tiene examen de admisión, los lineamientos establecidos en su ley de creación y su Estatuto Orgánico indican:

“Atender preferentemente a aquellos sectores de la población que, por razones geográficas, de trabajo o de otro tipo no puedan asistir a los otros centros de educación superior”. Esto ha sido un factor positivo para la Universidad por cuanto ha permitido tener un crecimiento de diez mil estudiantes en los últimos años.

El proceso de incorporación de TIC en los procesos académicos en la Universidad Nacional (Costa Rica) inició alrededor del año 2000, con las primeras experiencias en modalidad virtual desarrolladas por los programas de posgrado de la Maestría en Desarrollo Rural de la Escuela de Ciencias Agrarias, la Maestría en Museología, de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Maestría en Administración de Tecnologías de la Información (MATI) de la Escuela de Informática. Más adelante en el año 2002 se creó el Programa Institucional para el Desarrollo y Aplicación de Nuevas Tecnologías en el Proceso Académico (PRODAPA) de acuerdo con la resolución 2150-2002 del Consejo Universitario, el cual nació con el

objetivo de:

"Desarrollar y coordinar de manera articulada las diversas iniciativas orientadas a la aplicación de nuevas tecnologías y al fomento de la educación virtual". (Universidad Nacional Costa Rica, 2005).

En el Perú, la educación a distancia y las diversas carreras profesionales que ofrecen y desarrollan las universidades públicas y privadas bajo esta modalidad, responden a un imperativo legal y ético a las necesidades y demandas de la sociedad, cuyo sustento legal parte de la Constitución Política del Perú (Art. 13º, 17º, 18º); la Ley General de Educación N° 28044, (Art. 1, 2, 3, , 14º), la Ley Universitaria N° 23733 (Art. 1º , 9º , 12º, 16º, 15 º, 20º) y la Ley N° 28740-SINEACE.

En el Perú, la Pontificia Universidad Católica del Perú ha desarrollado un paciente y fructífero trabajo en la modalidad de educación a distancia en el que ha procurado recoger antiguas y pioneras experiencias que se desarrollaron desde la década de los 50. En estas décadas, asumieron el desafío de contribuir a la formación inicial y continua de los docentes y otros profesionales del país a través de programas de educación a distancia, en los cuales. Se puede constatar también que, además de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, otras universidades han optado también por la modalidad a distancia, como la Universidad Alas Peruanas, Inca Garcilaso de la Vega, José Carlos Mariátegui, Católica de Santa María y Peruana Los Andes, entre otras que vienen implementando esta modalidad. (Rodríguez, 2013)

Perú ha considerado la certificación de la calidad de la educación en la modalidad a distancia prevista en el CONEAU, organismo que ha elaborado la propuesta del Modelo de la Calidad para la Acreditación de las Carreras Profesionales Universitarias en la modalidad a distancia, y también ha presentado los Estándares para la Acreditación de los Programas no regulares de educación en la modalidad a distancia. Estos instrumentos permiten acompañar y mejorar los

procesos educativos y el control de calidad de los servicios que ofrecen las instituciones universitarias en esta modalidad. En el Modelo de Calidad para la Acreditación de las Carreras Profesionales Universitarias en la modalidad a distancia, se consideran los factores comunes a todas las carreras, estableciéndose tres dimensiones, nueve factores, dieciséis criterios, ochenta y cinco indicadores y doscientas treinta y ocho fuentes de verificación referenciales, siendo las dimensiones: gestión de la carrera profesional, formación profesional y servicios de apoyo para la formación profesional que presentan el marco general para la evaluación de las carreras profesionales. Rodríguez y Ruiz (2013:50)

Debemos considerar que una porción de la población en Latinoamérica suele tener bajos ingresos, por lo que muchos de ellos no se pueden permitir la adquisición de smartphones, tabletas, o las tarifas asociadas a servicios de banda ancha para acceder a Internet (ya sean móviles o fijos). Para compensar esta carencia algunos gobiernos han optado por incluir en sus planes iniciativas que faciliten el acceso a internet a estos colectivos.

En Chile, por ejemplo, se trabajó para reformar el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones¹⁵ y ampliar su ámbito de trabajo, incorporando nuevas líneas de financiamiento y subvención para equipamiento, alfabetización digital, desarrollo de contenidos y aplicaciones, y refuerzo de la infraestructura de telecomunicaciones. Entre otros programas, se ha desplegado el servicio público de acceso a internet Zona WiFi ChileGob (SubTel, 2015), que pretende reducir la brecha digital en aquellos que tienen pocas opciones de conectividad. Este servicio es gratuito y los usuarios pueden conectarse mediante sesiones de 30 minutos usando un ordenador, teléfono móvil o tableta.

¹⁵ El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) es un instrumento financiero del Gobierno de Chile que tiene por objeto promover el aumento de la cobertura de servicios de telecomunicaciones en áreas rurales o urbanas de bajos ingresos, con baja o nula disponibilidad de estos servicios debido a la inviabilidad económica de ser atendidas por parte de la industria nacional de telecomunicaciones. Subsecretaría de Telecomunicaciones, Chile [recuperado de] <https://url2.cl/I3aCF>

En la misma línea, el programa Conectividad para la Educación es una iniciativa interministerial que tiene el reto de ofrecer acceso de calidad a Internet en más de 8.500 escuelas. La situación en México es similar, muchas personas carecen de los recursos económicos para contratar los servicios de acceso a Internet, a pesar de que los precios descendieron un 21% entre 2007 y 2010. La iniciativa México Conectado del año 2015 promueve el despliegue de redes de telecomunicaciones que ofrecen conectividad en espacios públicos como escuelas, centros de salud, bibliotecas, centros comunitarios o parques.

En el caso de Perú, la red de acceso planeada por FIDEL permitirá ofrecer acceso gratuito a Internet e intranet a cerca de 3.000 instituciones públicas (gobiernos locales, escuelas, establecimientos de salud y comisarías). (Prieto, *et al.*, 2016)

En la siguiente *Infografía 1.- Penetración de Internet en Latinoamérica* basada en un estudio realizado por Statista en el año 2018, se puede apreciar el número de personas con acceso a Internet rondaba los 4.156 millones en todo el mundo, esto es, alrededor del 54% de la población mundial, la penetración media en la región de Latinoamérica es 13 puntos superior a la global, de un 67%, y el número de personas que son usuarios de la Red ascendía a casi 440 millones.

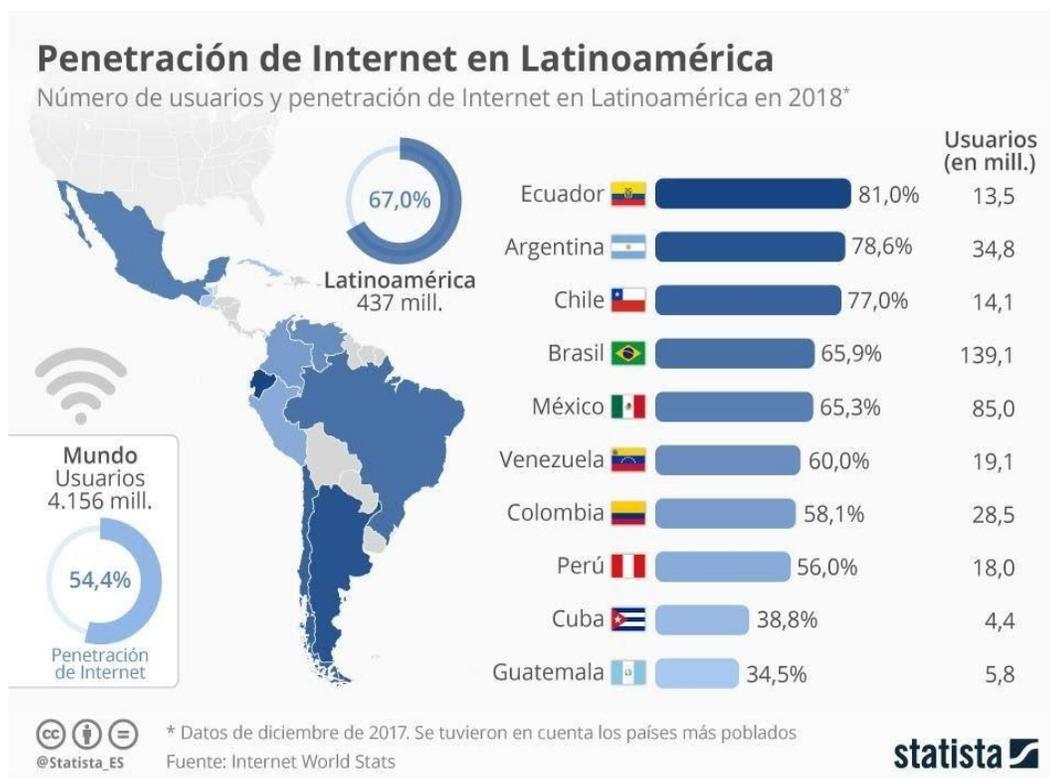


Figura 3.- Infografía: Penetración de Internet en Latinoamérica.
Fuente: Statista.

Además, de los diez países más poblados de América Latina, los que cuentan con un acceso más mayoritario a Internet son Ecuador (de un 81%), Argentina (un 78,6%) y Chile (un 77%), según datos de la página Internet World Stats.

1.4 Recursos Educativos Abiertos

El término Recursos Educativos Abiertos (REA) fue acuñado en 2002 por la UNESCO, el cual hace referencia a los recursos digitales diseñados para apoyar a la enseñanza y el aprendizaje, ofrecidos de forma libre a toda la comunidad educativa, cuyo uso, adaptación y distribución sin fines comerciales es permitido.

La fundación Hewlett menciona que los REA son recursos para la enseñanza y aprendizaje de dominio público, los cuales permiten su libre uso o la reelaboración de otros. (Burgos Aguilar, 2010)

A partir de la declaración de París en 2012 sobre los REA, se consideran políticas y visiones compartidas a nivel internacional que incluye y establece directrices de distintos organismos para contribuir al logro de las diferentes declaraciones internacionales:

- La Declaración Universal de Derechos Humanos (Artículo 26.1), que establece que: “Toda persona tiene derecho a la educación”
- El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Artículo 13.1), que reconoce “El derecho de toda persona a la educación”
- El Convenio de Berna de 1971 para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas y el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre Derecho de Autor de 1996.
- La Declaración del Milenio y el Marco de Acción de Dakar de 2000, en que se formularon compromisos mundiales para proporcionar educación básica de calidad a todos los niños, jóvenes y adultos
- La Declaración de Principios de la Cumbre Mundial de 2003 sobre la Sociedad de la Información, y su compromiso de “Construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento”
- La Recomendación de la UNESCO de 2003 sobre la promoción y el uso del plurilingüismo y el acceso universal al ciberespacio.
- La Convención de la UNESCO de 2005 sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales que establece que: “El acceso equitativo a una gama rica y diversificada de expresiones culturales procedentes de todas partes del mundo y el acceso de las culturas a los

medios de expresión y difusión son elementos importantes para valorizar la diversidad cultural y propiciar el entendimiento mutuo”

- La Convención de 2006 sobre los derechos de las personas con discapacidad (Artículo 24), que reconoce el derecho de las personas con discapacidad a la educación.
- Las declaraciones de las seis Conferencias Internacionales de Educación de Adultos (CONFINTEA), en las que se destaca el papel fundamental del aprendizaje y la educación de los adultos.¹⁶

Así los REA son todos aquellos recursos y materiales educativos disponibles de forma libre y gratuita en internet, los cuales permiten su producción, distribución y uso para beneficiar a todos los usuarios que los requieran, en particular la comunidad académica en sus diversos niveles educativos.

Los REA, además de apoyar la enseñanza y aprendizaje contribuyen al intercambio y creación de conocimientos entre la comunidad educativa.

En la siguiente figura 4. Tipos de REA se muestran las peculiaridades que brindan las características esenciales de los REA.

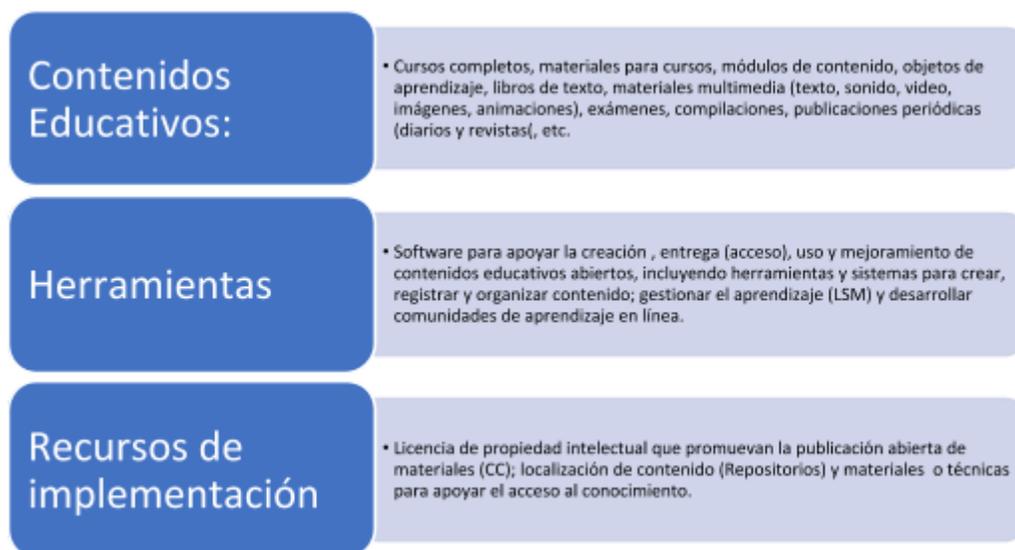


Figura 4.- Tipos de REA.

El autor, 2019, basado en: Falconer, I. et al. (2013) y Hampson, K. (2013).

¹⁶ Declaración de París de 2012 sobre los REA. Congreso Mundial sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA) UNESCO, París, 20-22 de junio de 2012. Consultado <https://url2.cl/uidNA>

Los REA se identifican directamente con el Acceso abierto mismos que han evolucionado a los recursos educativos tal y como se le conoce hoy en día; este despunte surgió a finales de la década de los noventa, con la premisa de compartir la información para disminuir la brecha entre las comunidades con acceso a información y aquellas con mayores dificultades para ello. (Merlo, 2010)

Estas ideas constituyen la base de lo que se conoce como movimiento abierto refiriéndose a la libre distribución, uso, copia y modificación de los resultados de cualquier actividad creativa, que incluye un amplio rango de recursos, pero con un especial impacto en las instituciones educativas en general y en las universidades en particular. Tomlin (2009:55)

Diferentes universidades en Estados Unidos, como el Massachusetts Institute of Technology (MIT), comienzan ofrecer sus programas de estudio a través de Internet con la característica de libertad de uso, a lo que se le llamó el OpenCourseWare (Fidalgo, Sein-Echaluce, Borrás y García-Peñalvo, 2014)

En las últimas décadas, los sistemas educativos han sufrido cambios debido al desarrollo y difusión de las TIC, los recursos informativos alojados en internet sentaron las bases para hacer cambios radicales en las instituciones, sobre todo en las IES, que tienen como reto educar a la ciudadanía sobre la sociedad de la información.

Por ello, las Instituciones de Educación Superior (IES) asumieron el reto de crear y poner a disposición diferentes tipos de repositorios de información institucional y, de la misma manera, satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria (estudiantes, administrativos, docentes e investigadores) y público en general, con respecto al acceso, uso y difusión del conocimiento académico-científico producido tanto a nivel nacional como internacional. Sandí y Cruz (2016: DOI 10.15517/eci.v7i1.25264)

Para el acceso y disposición de REA se ha preferido el uso de repositorios institucionales pertenecientes a las IES, en algunos casos se establecen políticas de uso compartidas; en ambos casos las funcionalidades de los repositorios están orientados a permitir que los usuarios puedan interactuar, extraer y sugerir información de otras bases de datos alojadas en repositorios externos, que brindan acceso a información en diferentes tipos de formato como libros electrónicos, revistas, tesis, audios, videos, imágenes, entre otros.

Los REA se sitúan en el contexto acceso abierto de principios del siglo XXI con la promulgación de tres declaraciones de ámbito internacional denominadas por Peter Suber de manera colectiva como las tres B: Budapest (2002), Bethesda y Berlín (2003); mismas que han servido como sustento para la promoción de otras declaraciones como son la Declaración de la IFLA sobre el acceso abierto a la literatura académica y documentación de investigación y la Declaración de Salvador de Bahía.

1.5 Identificación de la oferta educativa en México: orientación bibliotecológica

La primer IES que ofreció la licenciatura en Biblioteconomía en modalidad a distancia es la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA) en el año 1997, sin embargo, la estructura del plan de estudios se ha modificado al presente dos veces.

La Universidad Nacional Autónoma de México inicia la estructuración del Sistema Universidad Abierta desde el año 1972, aplicándolo seis años después, no será hasta el 2009 que se imparte, la licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información sin haber propuesto algún cambio en el plan de estudios hasta la fecha.

Por su parte la Universidad de Guadalajara inicia su fase de estructuración en el año 1990, estableciendo la Universidad Virtual quince años después. El plan de estudios de la Licenciatura en Bibliotecología inicia su impartición en el año 2006 y, seis años después modifica su estructura ofreciendo la licenciatura en Bibliotecología y Gestión del conocimiento. La *figura 5. Línea del tiempo: Creación y planes de estudio en Bibliotecología, Universidades Virtuales en México*, muestra gráficamente el panorama general del desarrollo histórico de las IES identificadas en el presente estudio.

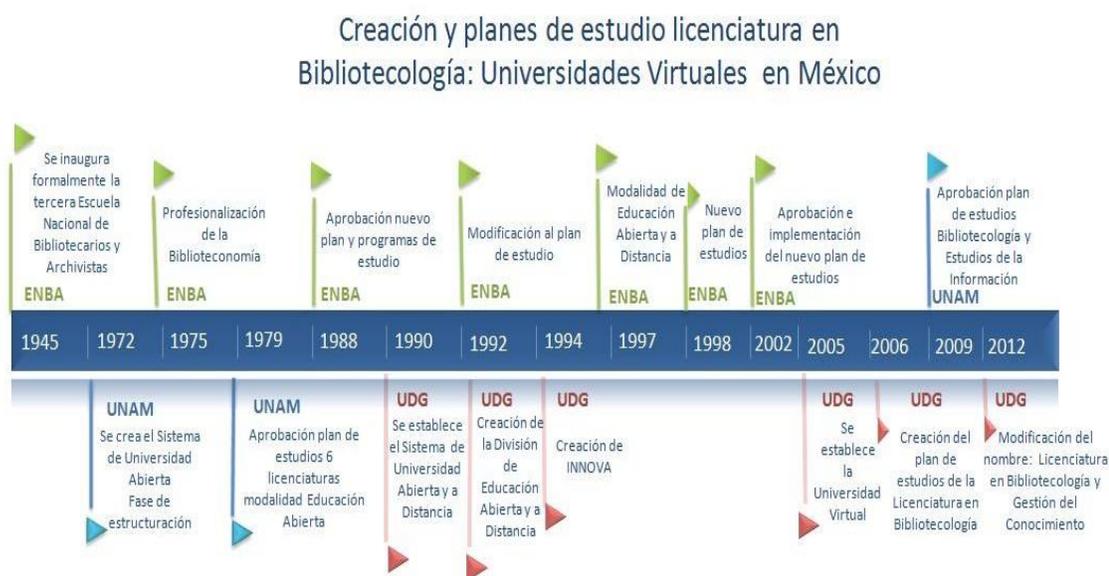


Figura 5. Línea del tiempo: Creación y planes de estudio en Bibliotecología, Universidades Virtuales en México. Fuente el autor, basado en los planes y programas de estudio de la UNAM, ENBA y UDG.

El Plan de Estudio que cada IES plantea actualmente corresponde a la síntesis instrumental mediante la cual se selecciona, organiza y ordena, para los fines de enseñanza los aspectos de la profesión bibliotecológica, que socialmente se consideran valiosos y profesionalmente suficientes.

En resumen, las tres IES que ofertan la licenciatura en Bibliotecología ENBA, UDG y UNAM pretenden que sus egresados se caractericen por ser personas competentes y responsables, aplicando sus conocimientos, con la finalidad de servir a la sociedad a partir de la organización y gestión de información, independientemente del soporte en que ésta se encuentre (impresa, digital, óptica, audiovisual, etcétera.)

Cabe aclarar que para efectos del presente estudio se consideraron los planes de estudio pertenecientes a la ENBA y a la UNAM-SUAYED.

1.5.1 Universidad Nacional Autónoma de México: SUAYED

El Sistema de Universidad Abierta fue organizado conforme a lo establecido en su Estatuto, que lo autorizó a impartir estudios, otorgar créditos, certificados, títulos y grados con la misma validez académica y jurídica que los de las carreras que se ofrecen en modalidad escolarizada, en ese mismo año 1972, la Facultad de Filosofía y Letras estableció la División del Sistema Universidad Abierta con la intención de elaborar el proyecto para desarrollar estudios profesionales.

Entre 1972 y 1976 se determinaron los lineamientos teóricos, metodológicos y técnicos que constituirían el modelo educativo de la División, tanto en lo que se refiere a la estructura académica y administrativa, como a los aspectos pedagógicos de la propuesta de aprendizaje. Entre otras acciones, se iniciaron los trabajos de elaboración de los planes de estudio de seis carreras —Filosofía, Geografía, Historia, Letras Hispánicas, Letras Inglesas y Pedagogía—, mismos que fueron aprobados por el Consejo Universitario en 1979, sumándose en la modalidad a distancia, las licenciaturas de: Pedagogía en el año 2006, y Bibliotecología y Estudios de la Información en el año 2009.

El SUAYED tiene como antecedente al Sistema Universidad Abierta, aprobado por el Consejo Universitario de la UNAM en febrero de 1972, como parte integral del proyecto de reforma universitaria del entonces rector de la UNAM,

doctor Pablo González Casanova. Su propósito principal fue extender la educación media superior y superior a grandes sectores de la población, con un alto nivel en la calidad de la enseñanza. Se estableció como un sistema de libre opción para las escuelas y facultades, así como para los alumnos; complementario al sistema presencial, con la idea de que ambos se beneficiarán mutuamente, tanto de sus recursos humanos y técnicos, como de sus experiencias, sin pretender que uno sustituyera al otro. Concebido en el mismo marco jurídico general de la Universidad, se le dotó de un marco normativo expresado en el “Estatuto del Sistema Universidad Abierta”, que fue publicado en la Gaceta UNAM el 28 de febrero de 1972.

El SUAyED, está conformado por las modalidades de Universidad Abierta y de Educación a Distancia. La primera se sustenta en los principios de flexibilidad espacial y temporal, así como en el aprendizaje autogestivo, a partir de materiales didácticos diseñados ex profeso. Esta modalidad contempla la posibilidad de acompañar el estudio autónomo con sesiones de asesoría individual o grupal en las instalaciones universitarias, en un espacio y tiempo previamente acordados. En ese sentido, en la modalidad abierta se ha adoptado, desde su inicio, la combinación de prácticas de enseñanza presencial y a distancia, dando lugar a diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje. En la modalidad de educación a distancia, por su parte, el acompañamiento al trabajo del alumno se proporciona principalmente mediante una plataforma informática, diseñada para garantizar una comunicación entre los alumnos con sus profesores, así como el acceso a los materiales didácticos y las actividades de aprendizaje y de evaluación.¹⁷

Es importante señalar la década de los 70 como el hito para la modalidad abierta y a distancia dentro del académico de la UNAM, en el ejercicio de la revisión documental se atestigua el año 1972 como año que dio inicio a una modalidad diferente a la presencial; sin embargo, sería 48 años después que la Licenciatura

¹⁷ UNAM. (2014). Modelo Educativo del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM. México: UNAM-SUAyED.

en Bibliotecología es considerada para incorporarse a este proyecto.

Con la mencionada incorporación es evidente la pronta necesidad de incorporar demás áreas de estudio a la modalidad abierta y a distancia, actualmente la UNAM abarca 33 opciones educativas en la modalidad abierta y a distancia, de las 128 licenciaturas que oferta.

1.5.2 Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía

Creada en 1945, es una institución de educación superior perteneciente a la Dirección General de Educación Superior Universitaria de la Secretaría de Educación Pública. Sus antecedentes se remontan a la creación de la primera Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archivistas fundada en 1916, posteriormente en el año de 1944, durante el tercer Congreso Nacional de Bibliotecarios y primero de Archivistas se presenta el Proyecto para la Creación de la Escuela Nacional de Bibliotecarios y Archivistas, mismo que fue aprobado por el presidente de la República, General de División Manuel Ávila Camacho. La inauguración formal se llevó a cabo el 20 de julio de 1945.

Actualmente la Escuela se rige por el Acuerdo 149 de la Secretaría de Educación Pública, publicado el 14 de diciembre de 1988 en el Diario Oficial de la Federación.¹⁸ En dicho acuerdo se establecen los objetivos de la Escuela:

- I. Preparar y formar bibliotecólogos y archivólogos capaces de desarrollarse ética y profesionalmente en beneficio de los diferentes sectores de la población.
- II. Promover la superación profesional de los especialistas en dichas áreas a través de cursos de especialización y actividades de extensión educativa.
- III. Desarrollar investigaciones acerca de la realidad y necesidades sociales en su campo de conocimiento.

¹⁸ Secretaría de Educación Pública. (1988). 12-14-88 ACUERDO número 149, por el que se establece la reordenación de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía y se aprueban los planes de estudio de las Licenciaturas en Biblioteconomía y Archivonomía.

El mismo acuerdo señala en el artículo 9º, que “Para su funcionamiento, la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía contará con los recursos que le asigne el Gobierno Federal en el Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública”.¹⁹

Modificación de los Planes de estudio en la ENBA

En el año de 1992 se realiza una modificación de los planes y programas de estudio, ya que los hasta entonces vigentes tenían una antigüedad de casi 17 años. En 1998, con apenas 6 años de vigencia de los planes y programas anteriores, hubo una nueva actualización y adecuación de algunos aspectos que no pudieron ser considerados en los programas de 1992.

A principios de 1999, siguiendo las tendencias de la educación superior, las necesidades del mercado laboral y las indicaciones de la entonces Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, se revisan nuevamente los programas de estudio de ambas licenciaturas, otorgando un mayor énfasis en los quehaceres y perfiles profesionales, distinguiendo aquello que le da sustento al profesional con un enfoque altamente operativo, de aquello que implica un mayor nivel de profundidad y responsabilidad en el desempeño profesional tal como la planeación, la administración, el desarrollo y evaluación de las tareas profesionales de archivos y bibliotecas con la aplicación de los medios manuales y/o automatizados.

Actualmente la Escuela ofrece con el plan de estudios denominado “Plan 2000” basado en quehaceres y perfiles profesionales identificados en dos niveles jerárquicos de competencias que llevan a considerar una formación profesional dividida en dos ciclos: Profesional Asociado y Licenciatura en Archivonomía y

¹⁹ *Idem.*

Biblioteconomía (en suma, cuatro programas educativos), tanto en la modalidad escolarizada como en la modalidad a distancia, en el año 1997.²⁰

A manera de conclusión se percibe que las formas históricas de comunicación son parte de cambios más amplios en las sociedades y nuevas fases marcadas por otras competencias laborales, campos disciplinarios, configuraciones institucionales, y también nuevas pedagogías. Siempre los sistemas de enseñanza se han ajustado paulatinamente a las transformaciones en la estructura productiva, pero al mismo tiempo también las instituciones educativas han sido el instrumento para viabilizar la generalización de las transformaciones técnicas y sociales, al formar a las personas en los nuevos saberes, al facilitar las renovaciones de aprendizajes derivados de cada modo tecnológico y de cada estructura social. El mundo está nuevamente en el centro de una revolución tecnológica marcada por la microelectrónica y la programación informática, con nuevos productos e industrias que sacuden todos los cimientos y también a la educación. (Rama, 2003)

En este sentido la educación en línea ha adquirido gran aceptación porque se presenta como ventaja principal la flexibilidad de sus horarios y el uso de las TIC, que permiten que el estudiante organice su tiempo de estudio, lo que requiere un grado de autodisciplina. Esta nueva dinámica de estudio, mediada por las nuevas TIC, también permite formar redes de estudio para interactuar, compartir experiencias, discutir diversos temas y adquirir conocimientos y modernas herramientas de trabajo. El estudiante experimenta un estudio autónomo y autodidacta, donde el docente deja de ser el protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje y se convierte en un facilitador del proceso educativo para que el estudiante asuma el firme compromiso con su propio proceso de formación. Por otro lado, se puede constatar algunos factores que influyen en el desarrollo de la educación a distancia como los costos accesibles; mayores facilidades de acceso a la tecnología; utilización de multimedia; demanda educativa; crecimiento demográfico y nuevas entidades educativas.

²⁰ XXVIII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía. (1997). *Memorias*. Cocoyoc: Morelos. p. 125-133.

Aumenta el interés de esta modalidad de estudio el hecho de que elimina las barreras geográficas y facilita el acceso a la educación, independientemente de donde residan incluso personas adultas con estudios postergados. También proporciona flexibilidad en el horario, ya que no hay hora exacta para acceder a la información, lo cual facilita la organización del tiempo personal del estudiante, respetando la vida familiar, social y laboral.

Este nuevo escenario exige nuevas investigaciones, seguimientos y evaluaciones, a fin de que la comunidad académica y la sociedad asuman esta nueva propuesta y puedan asimilar el impacto sociocultural que genera en el cambiante mundo de la enseñanza-aprendizaje.

Actualmente, los repositorios institucionales digitales tienen gran importancia e impacto en el acceso a la información y en el uso que de ella se hace; por esta razón, el propósito del presente trabajo consiste en identificar el uso y aplicación de los REA en el repositorios institucionales digitales del área bibliotecológica, para encontrar convergencias y divergencias con respecto al uso, acceso, manejo y operación de datos, información y contenidos, con el objetivo de ampliar el panorama y los conocimientos con respecto a la importancia e impacto en la formación bibliotecológica.

Como puede observarse en el presente capítulo se caracterizó la educación a distancia en un panorama general, además de enunciar las particularidades de los REA con la intención de asociarlos como una propuesta educativa, que aportará significativamente al campo de la educación bibliotecológica en México, de tal forma que con la revisión de los dos sistemas educativos en torno a la Bibliotecología IPN-ENBA y UNAM-SUAYED es posible trazar y aplicar un estudio del entorno virtual de ambos planes de estudio, además de ser campo fértil para la implementación de REA.



Capítulo 2. Entorno virtual de aprendizaje en escuelas mexicanas de Bibliotecología

Es un hecho que las TIC han impactado en la actividad humana y por tanto en el devenir histórico de la sociedad, múltiples son los enfoques que merecen analizar respecto a su inclusión.

Las tendencias clave que aceleran la adopción de nuevas tecnologías en la Educación Superior responden al avance de los entornos de aprendizaje; por lo que el desafío para las universidades y las escuelas de educación superior debe considerar la planificación y viabilidad de los proyectos que en torno a la adopción de nuevas tecnologías se plantean.

Las TIC enmarcan un parteaguas en las albores del siglo XXI, sus tendencias han impactado sin duda en todas las esferas implantando en general nuevos usos y aplicaciones, además de proveer y potencializar posibilidades técnicas y educativas, en una sociedad emergente, añadiendo que de la calidad de datos e información que actualmente se puede obtener se vislumbra la posibilidad de perfilar un avance significativo en el área educativa, además de señalar la rapidez con que la integración de cifras para efectos estadísticos son generados continuamente.

Desde esta perspectiva un ambiente virtual de aprendizaje es constituido por los entornos tecnológicos que median el aprendizaje a distancia; constituido por el conjunto de herramientas que no necesariamente son de uso exclusivo para la modalidad formal, su uso es extensivo a la socialización del conocimiento; de tal forma que cualquier persona puede utilizarlo.

Ahora bien, es necesario señalar que en el Sistema Educativo Nacional (México) se compone de dos modalidades: el Sistema Escolar o Formal y el Sistema Extraescolar o Informal ambos divididos en tres niveles educativos: elemental, media y superior. Además, comprende la educación especial o de cualquier otro tipo y modalidad que se imparta de acuerdo con las necesidades educativas de la población y las

características particulares de los grupos que la integran. (CIEP, 1982, p. 49)

De los elementos generales que integran entornos tecnológicos en educación a distancia con énfasis en IES se identifican 4 elementos representados en la siguiente figura 6. *Infografía: Entorno tecnológico Educación a Distancia, IES.*



Figura 6. Infografía: Entorno tecnológico Educación a Distancia, IES.
El autor.

En la conformación de un diseño de Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) se consideran una serie de acciones que se desarrollan con cierto paralelismo y se complementan entre sí, por lo que se describe como un proceso que requiere constantes revisiones y ajustes permanentes.

En el diseño de un EVA, se requiere considerar una serie de aspectos: los espacios definidos, el acceso y su funcionalidad y la facilidad para su manejo técnico al realizar intervenciones, son aspectos esenciales:

- Una plataforma de formación a distancia, en la perspectiva de la interacción y en el contexto de una comunidad de aprendizaje; debería ser, ante todo: transparente, amigable, de fácil acceso y contar con los siguientes espacios:
- Comunicación pedagógica para las actividades de aprendizaje basadas en la interacción (foros, trabajo en grupo, etc):
- Comunicación social para el intercambio de mensajes personales y grupales
- Tutoría para la comunicación personal y grupal, asesorar el desarrollo de las actividades, evaluar, etcétera. (Silva, 2011, p. 83)

Para Bautista, Borges y Forés (2006), el EVA debe poseer espacios de comunicación con finalidades diferentes que pueden ilustrar otras tantas posibilidades de comunicación en cualquier aula virtual.

De los elementos generales relativos a la EVA deriva la propuesta para la evaluación del aprendizaje del estudiante en espacios de formación virtual.

Se consideró el modelo de enfoque sistémico²¹ de los dos programas de las licenciaturas: Bibliotecología y Estudios de la Información (UNAM) y Licenciatura en Biblioteconomía ENBA descritas en el capítulo anterior para la construcción y aplicación de un diagnóstico que permita estimar las prioridades, ajustes y/o cambios que puedan implementarse en el ámbito de la educación bibliotecológica.

Por tanto en este capítulo se presenta un diagnóstico del entorno virtual de aprendizaje de las escuelas mexicanas de bibliotecología seleccionadas, análisis de cuestionario y presentación de resultados.

²¹ El modelo Sistémico comprende al individuo en su contexto y expresa que la relación entre las personas y su entorno está sujeta a una dinámica circular de influencias recíprocas. el enfoque sistémico ve el mundo como un conjunto en que las partes se influyen unas a otras y donde el común denominador del conjunto, las reglas del sistema deben estar en el centro de nuestra comprensión como científicos sociales. García Alba, J. y Melián J. Hacia un nuevo enfoque del Trabajo Social. Madrid: Narcea, 1993, p.81.

2.1 Diagnóstico escuelas de bibliotecología

La metodología empleada para el presente diagnóstico es la documental y la aplicación de cuestionarios en LBEI: Modalidad a distancia, SUAYED-UNAM e IPN-ENBA, Anexo 1, su uso permite un acercamiento y reconocimiento de la situación actual en el ámbito académico frente a las tendencias clave que aceleran la adopción de TIC en la Educación Superior para considerar la planificación y viabilidad de la adopción de REA como material educativo para la licenciatura de Bibliotecología en la modalidad a distancia.

Bajo la hipótesis planteada para la presente investigación:

Al explorar el intercambio libre y legal de los contenidos disponibles a través de los REA que sirvan de apoyo para el aprendizaje en diferentes espacios en línea, se pueden aprovechar los recursos tecnológicos permitiendo aportar nuevas estructuras de socialización en la educación bibliotecológica a nivel superior que deberá ajustarse a un contexto para apoyar el proceso de enseñanza de aprendizaje para la formación de la comunidad virtual bibliotecológica mexicana.

El resultado del diagnóstico revela información que permite aportar nuevas estructuras de socialización en la educación bibliotecológica, conformado por 5 bloques que abarcan las siguientes dimensiones:

1.- Contexto. Se trata de valorar de manera general si el programa de formación se adecúa a las características, condiciones y necesidades del contexto educativo en el que el sistema formativo (alumnos, profesores, organización y recursos) se inserta y en qué medida lo hace.

2.- Objetivos del programa de formación. Se han definido de forma que sean relevantes para el desarrollo del currículum y del aprendizaje de los alumnos, están declarados en términos de aquellas competencias que se espera que adquiera o mejore el alumno, y se han planificado de forma que sean revisables, evaluables y que inciden en el acto educativo.

3.- Contenidos. Se plantea si los contenidos del programa promueven la comprensión por parte del alumno, están actualizados y presentan el conocimiento vinculado a un contexto de aplicación práctica.

4.- Estrategias. Con este apartado se valora si el programa favorece, en su diseño, estrategias formativas y de aprendizaje adecuadas a los objetivos y contenidos, promoviendo múltiples formas de aprendizaje activo en el alumno.

5.- La interfaz de usuario. Se evalúa si la interfaz de usuario, diseñada para el programa, permite al alumno una interacción flexible, estructurada, reflexiva, que facilite su proceso de aprendizaje.

El cuestionario que se aplicó contempla indicadores de carácter general, para hacer el diagnóstico del origen socio-económico, cultural y familiar, trayectoria educativa, incorporación y ubicación al mercado laboral, tasa de ocupación, satisfacción con la licenciatura que estudiaron, con su desempeño profesional vinculando la opinión acerca de la formación académica recibida.

2.1.1 Análisis del cuestionario

A través del cuestionario se trata de valorar si el programa de formación se adecúa a las características, condiciones y necesidades del contexto educativo en el que el sistema formativo (alumnos, profesores, organización y recursos) se inserta y en qué medida lo hace.

Del cuestionario aplicado se puede obtener información útil para valorar los resultados de los programas educativos y realizar en ellos los ajustes necesarios para contribuir a elevar el nivel de la calidad académica y la eficiencia de la formación profesional, por ello se considerarán como variables las relacionadas con las condiciones académicas y culturales de los egresados; consta de 35 preguntas, dividido en 5 secciones, basado en diferentes tipos de variables que permitan obtener datos relevantes por medio de la formulación de preguntas.

Las diferentes variables que pueden ser empleadas son:

- a. Variables cualitativas: Son las variables que expresan distintas cualidades, características o modalidad. Cada modalidad que se presenta se denomina atributo o categoría y la medición consiste en una clasificación de dichos atributos. Las variables cualitativas pueden ser dicotómicas cuando sólo pueden tomar dos valores posibles como sí y no, hombre y mujer o son politómicas cuando pueden adquirir tres o más valores. Dentro de ellas podemos distinguir: Variable cualitativa ordinal: La variable puede tomar distintos valores ordenados siguiendo una escala establecida, aunque no es necesario que el intervalo entre mediciones sea uniforme, por ejemplo, siempre, casi siempre, a veces, nunca.
- b. Variable cualitativa nominal: En esta variable los valores no pueden ser sometidos a un criterio de orden como por ejemplo nombre de la escuela donde estudiaron, algunas de las posibles respuestas serían: ENBA y/o UNAM.

- c. Variables cuantitativas: Son las variables que se expresan mediante Variable discreta: Es la variable que presenta separaciones o interrupciones en la escala de valores que puede tomar. Estas separaciones o interrupciones indican la ausencia de valores entre los distintos valores específicos que la variable pueda asumir. Toma valores enteros, por ejemplo, el año de egreso.

Como se puede observar estas variables intentan indagar algunos aspectos relacionados con su empleo, así como conocer qué tipos de conocimientos y habilidades les fueron más útiles al incorporarse a su trabajo.

Para efectos de este estudio es necesario abordar los datos generales, el desarrollo académico, con énfasis en herramientas tecnológicas, contenido e integración en plataforma, datos que servirán para identificar las instituciones de adscripción de los egresados, así como las exigencias en el desempeño profesional cotidiano que demanda su actividad.

Determinación de la muestra

Para la determinación del tamaño de la muestra se tomó como población a todos los egresados del Sistema de Universidad a Distancia de las dos IES abordadas en la presente investigación: ENBA y UNAM. Como puede apreciarse en la figura 7. *Universo de la población* en total 140 personas participaron dando respuesta al cuestionario, representando el total del universo para aplicación el resultado del porcentaje para cada una de ellas es distintos, 40% ENBA y 60% UNAM.

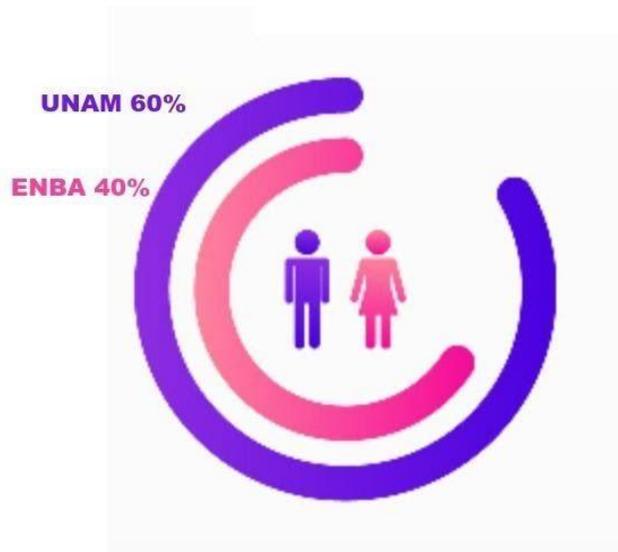


Figura 7. Universo de la población

Para la aplicación de la encuesta se utilizó un *sistema online*, con el diseño previamente establecido; tras contactar al coordinador de cada institución éste a su vez envió la invitación para su participación a los alumnos y egresados, quienes solamente recibieron un enlace Web para resolver la encuesta; de esta forma se evitaría tener sus datos personales concretos (nombre, dirección, teléfono o e-mail) estableciendo un período de 30 días naturales para recopilar la información del muestreo.

2.2 Presentación de resultados

En el presente apartado se visualiza el análisis de la información recopilada producto de los cuestionarios aplicada a los alumnos y egresados de la licenciatura en el área bibliotecológica de las dos IES identificadas en el presente estudio: ENBA y UNAM.

Población total por IES

De la información recopilada mediante la aplicación de encuesta se presentan los siguientes datos, en la *figura 8*. *Población ENBA*, representa la población total de

alumnos en la ENBA:

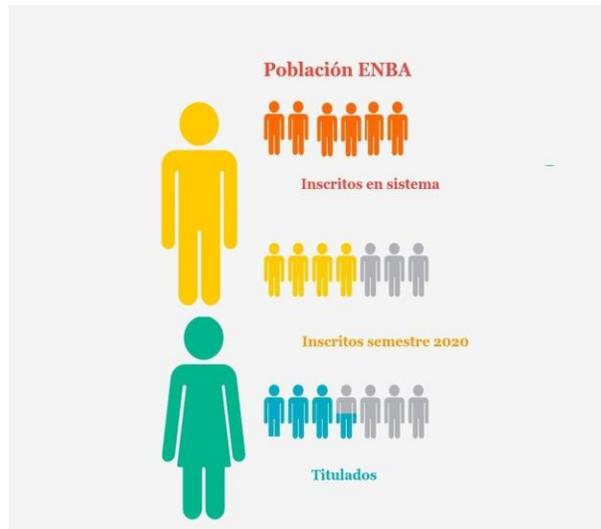


Figura 8. Población ENBA

Los datos que son aportados por la ENBA indican que el 64% de su población son alumnos registrados en sistema; el 17% inscrito en semestre 2020, y el 9% de la población se ha titulado.

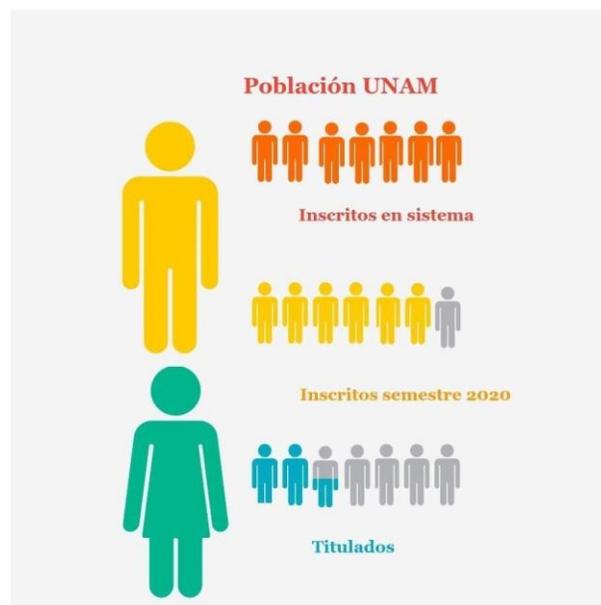


Figura 9. Población UNAM.

El 77% de la población actual son estudiantes registrados en el SUAyED de la Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información, el 32% se encuentra inscrito y cursando el semestre 2020; por último, solamente el 40% de los alumnos se ha titulado.

A través del cuestionario se obtuvieron los siguientes datos que permiten conocer a la población de estudio y sus tendencias relacionadas con la edad, sexo, estado civil, tipo de actividades desempeñadas en el ámbito profesional.

Estudiar a la población y a los egresados del sistema de Educación a Distancia en el ámbito nacional bibliotecológico nos permite establecer la pertinencia de la implementación del estudio social.

Datos generales

A continuación, se presentan los datos resultantes de la aplicación del *cuestionario a egresados y alumnos inscritos*; con los datos obtenidos se puede describir la frecuencia de edad, estado civil y su influencia en el campo laboral.

La *figura 10. Gráfica género* muestra los datos relacionados con el género, observándose que la mayor parte de la población es femenina ocupando el 64%, frente al 36% que representa a la población masculina:

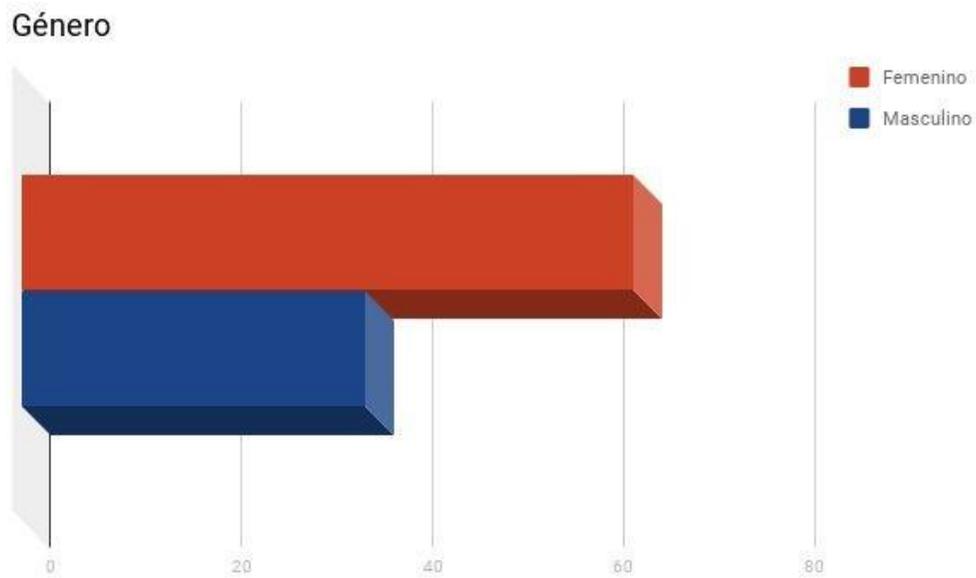


Figura 10. Gráfico Género

La frecuencia de edad de los titulados en el Sistema de Educación a Distancia entre los años 2016-2020 tiene edades que oscilan entre los 22 y 45 años, representados en la *figura 11. Gráfica frecuencia de edad:*

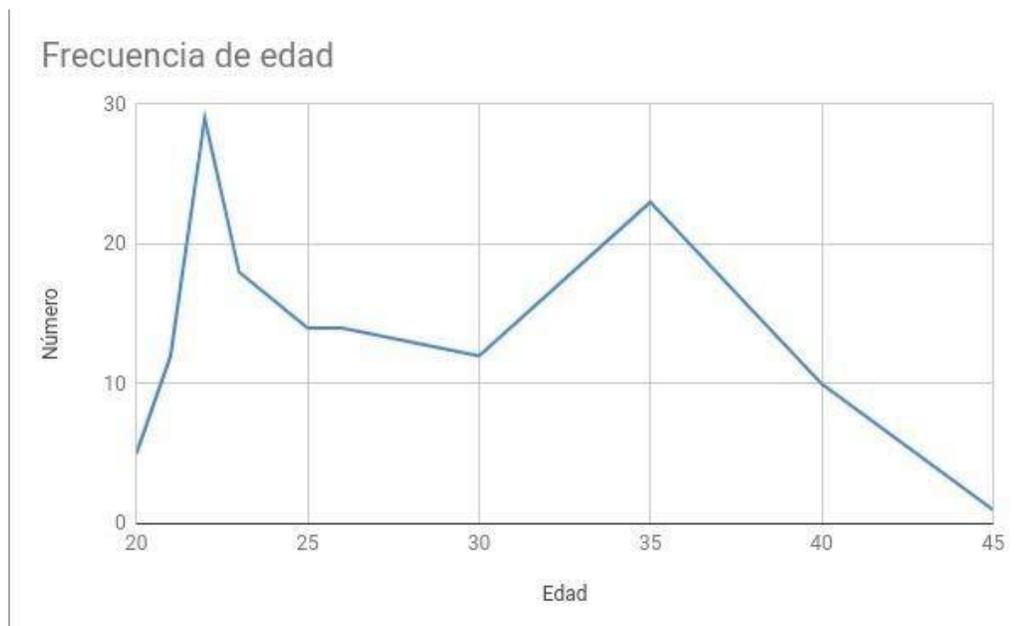


Figura 11. Gráfica frecuencia de edad.

En la *figura 12. Gráfica estado civil*, se observa que el 44% se encuentran solteros, el 30% son casados, el 12% divorciado, el 14% de la muestra en unión libre, marcando un 0% para la condición de viudo.

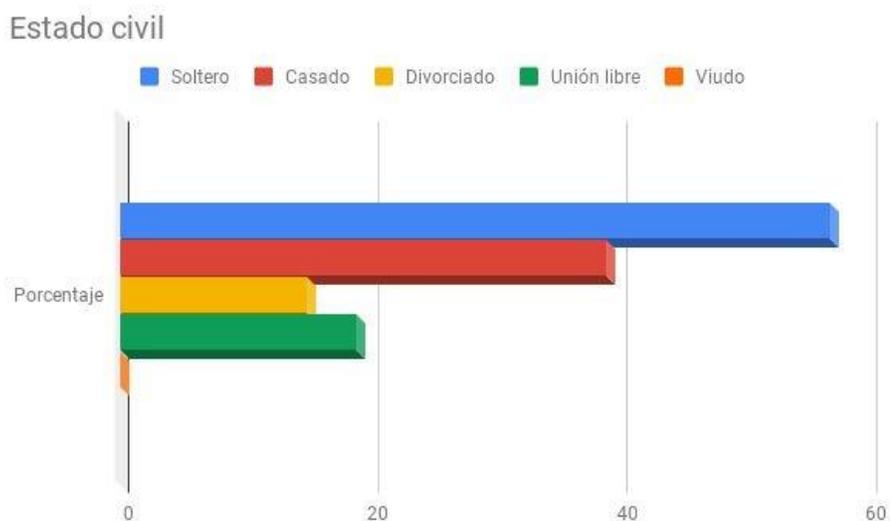


Figura 12. Gráfica estado civil

Datos académicos

Del total de la población que participó en la encuesta se advierte que es a partir del año 2018 aumenta el ingreso de un mayor número de alumnos inician sus estudios en la licenciatura de Bibliotecología en el Sistema a Distancia, representado en la *Figura 13. Gráfica frecuencia año de inicio licenciatura*.

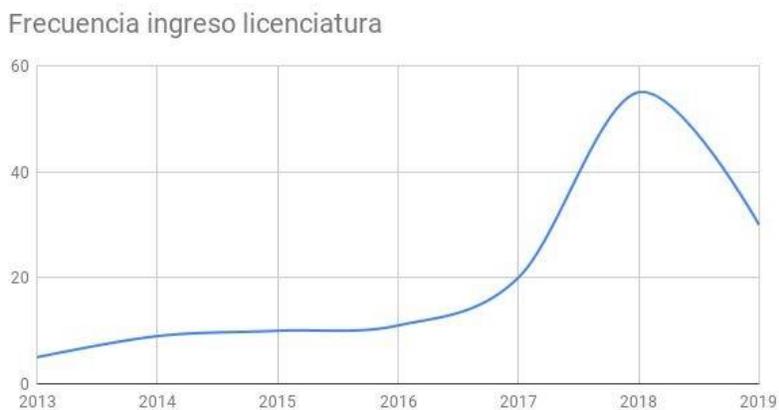


Figura 13. Gráfica frecuencia año de inicio licenciatura.

De los alumnos que se han titulado se observa la cifra de 32% por el contrario el 68% no lo ha hecho. El porcentaje de alumnos que cursó la licenciatura como alumno de tiempo completo responde al 44% mientras que el 56% lo hizo de tiempo parcial, añadiendo que el 100% de ellos combinó el último año de la licenciatura con un trabajo formal, representados en la *figura 14. Gráfica población.*

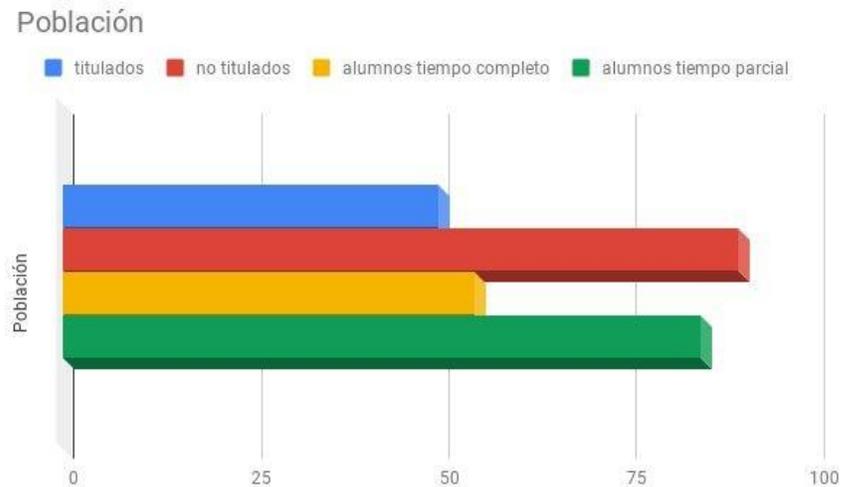


Figura 14. Gráfica población.

Sobre conocimientos/habilidades adquiridas durante la formación profesional se evaluó con un 80% los científicos y/o humanísticos, el enfoque teórico adquirido con un 70%, la habilidad para expresión escrita 80%, a la búsqueda de información un 70%, a la capacidad de aplicar conocimiento 85% y finalmente la resolución de problemas un 70%.

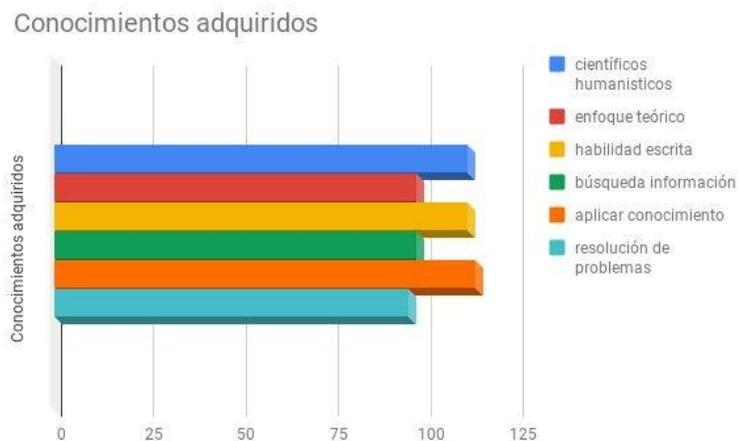


Figura 15. Gráfica conocimientos adquiridos

En opinión de los alumnos los objetivos de asignatura siempre especifican las

competencias a adquirir por el alumno, casi siempre se muestra la incidencia con el programa, por el contrario, nunca están abiertos a modificaciones en función del desarrollo del programa, finalmente siempre se promueve la integración de las TIC.



Figura 16. Gráfica objetivos asignatura.

Al respecto de los contenidos la secuencia de los mismos casi siempre es adecuada, por lo que especial atención merece el hecho de presentar contenidos de forma coherente y equilibrada, además de atender los usos correspondientes a derechos de autor y propiedad intelectual y atención al diseño del contenido de asignatura, así como en estrategias basadas principalmente en acciones de leer, escuchar y observar.



Figura 17. Gráfica diseño de contenido.

Derivado de la recopilación de información donde se indaga sobre si el contenido de asignatura promueve la utilización de estrategias de aprendizaje basadas en la

búsqueda, manejo y gestión de la información por parte de los participantes es importante señalar que se debe fomentar la búsqueda de información por parte de los alumnos.



Figura 18. Gráfica Estrategias de Información

El diseño del contenido de asignatura promueve poco la utilización de estrategias de aprendizaje comunicativas, basadas en el debate, de acuerdo a los datos recopilados nunca se propicia el intercambio de ideas, en compartir argumentos acerca de los aspectos críticos de los contenidos.



Figura 19. Gráfica diseño de contenido

Para indagar sobre si el diseño del contenido de asignatura promueve la utilización de estrategias de aprendizaje basadas en la innovación, mediante las cuales los

profesores se implican en el diseño, creación, producción de algún recurso, medio, práctica, proyecto educativo innovador los resultados revelan que los profesores deben ser participativos y formar parte del diseño de contenidos, además de emplear estrategias de aprendizaje basadas en la reflexión e indagación.



Figura 20. Gráfico estrategias de aprendizaje

El diagnóstico implica también monitorear la opinión sobre a plataforma tecnológica con la intención de obtener datos que permitan optimizar dicho recurso, en opinión de los alumnos la actual plataforma no permite la personalización del ambiente de aprendizaje por parte del alumnado: colores, calendario, herramientas, etc; además de proponer poner a disposición de los alumnos herramientas estándares de comunicación que permitan además hacer uso de herramientas de gestión y seguimiento de su propio progreso representado en la figura 21. Gráfica Plataforma tecnológica.

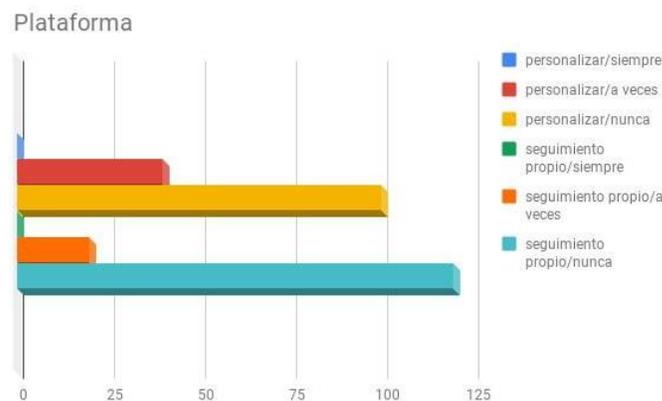


Figura 21. Gráfica Plataforma Tecnológica

La opinión generalizada sobre si la plataforma tecnológica dispone de herramientas de gestión del contenido, permitiendo diferentes formas de organización de los mismos sugieren la planeación de la implementación, además de disponer de recursos en un repositorio que permita compartir documentos y materiales elaborados para el curso.

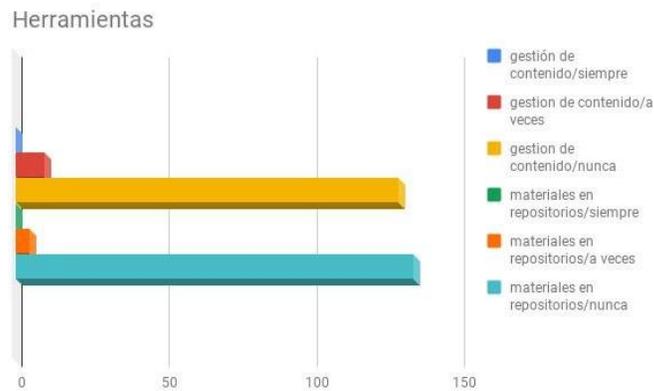


Figura 22. Gráfico herramientas tecnológicas

Sobre las herramientas de evaluación tanto en el formato de examen, de tareas individuales y grupales, así como de intervención en foros y chats, herramientas personales: blog, portafolio además del establecimiento de contactos online entre el profesor y grupos de los alumnos se han evaluado con porcentaje medio.



Figura 23. Gráfico herramientas de evaluación

Por el contrario, la respuesta respecto a si la plataforma tecnológica permite el acceso abierto a los recursos externos (artículos, capítulos de libros u otros

documentos de la red) o internos (elaborados por los formadores), que se utilicen en el programa de formación, y que tengan esta naturaleza de materiales open access, permitiendo el cómputo de accesos y citas a los dispositivos recolectores de éstas, las respuestas revelan que es un área de oportunidad a abordar.

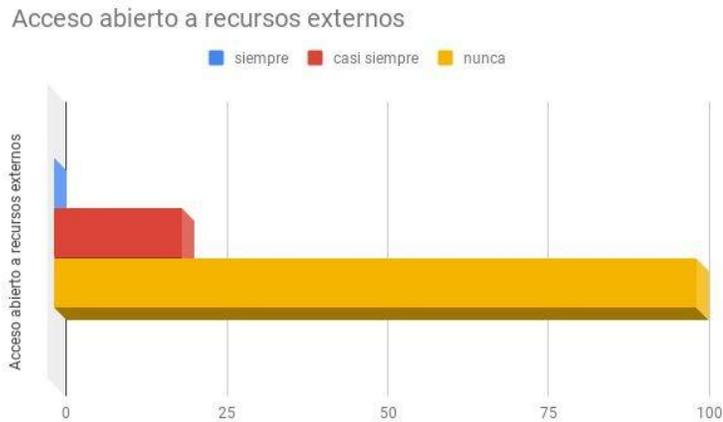


Figura 24. Gráfico Acceso abierto a recursos externos

Opinión sobre la interfaz

En opinión sobre la interfaz el diseño de usuario casi nunca permite flexibilidad de acceso y navegación en función de diferentes estilos de aprendizaje del alumno por el contrario casi siempre se caracteriza por la claridad, facilidad de comprensión y coherencia con los objetivos y contenidos del programa.

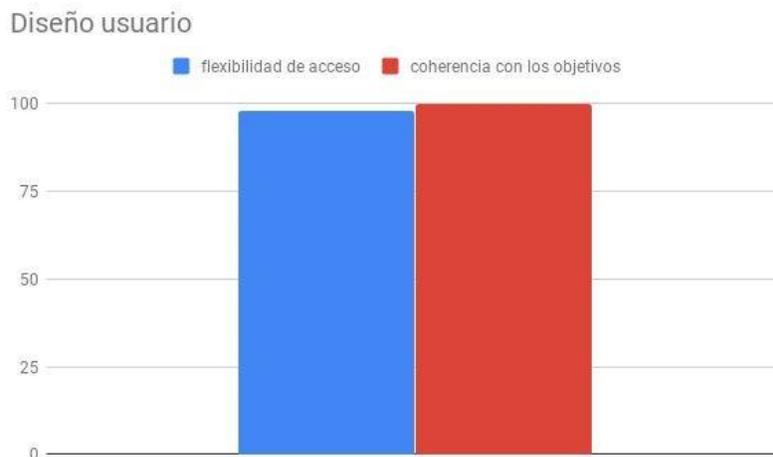


Figura 25. Gráfica diseño de usuario

La interfaz siempre presenta una estructura en la que los elementos se encuentran organizados de una forma consistente.

Por ejemplo, cada unidad cuenta con las siguientes secciones: introducción, contenidos, recursos, tareas y evaluación; casi siempre se proporciona al alumno información sobre los objetivos, metodología, contenidos del programa, así como la forma de evaluación, por el contrario, casi nunca el alumno dispone de información sobre los tutores del programa: quiénes son, su experiencia y conocimiento en relación con los contenidos, así como las vías para contactar con ellos por diferentes medios.

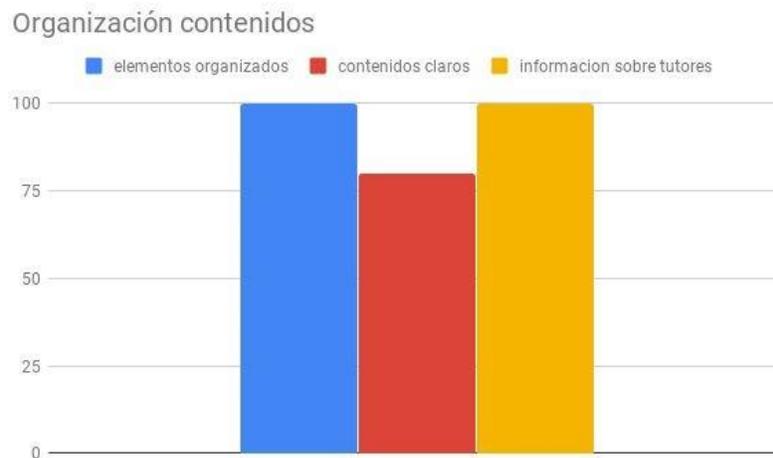


Figura 26. Gráfica Organización de contenidos

De acuerdo con el cuestionario casi siempre se facilita al alumno un correo electrónico y/o teléfono de contacto para solucionar los problemas técnicos que se le presenten a lo largo del programa, además casi siempre la estructura de presentación de los contenidos es coherente con los objetivos del programa de formación.



Figura 27. Gráfica comunicación

2.3 Discusión de los resultados

Tras la revisión y presentación de resultados del diagnóstico es posible aseverar que el uso de las TIC aporta una serie de facilidades que no están disponibles para el estudiante en los ambientes tradicionales de la educación, entre otras el nivel de inmediatez, así como de interacciones; las posibilidades de acceso a los cursos desde cualquier lugar y tiempo; la capacidad de retroalimentación de comentarios y discusión que ayudan al crecimiento profesional del alumno. La amplia difusión que ha tenido la enseñanza, el aprendizaje, y la evaluación en línea en los contextos educativos, amerita que los profesores reciban la formación necesaria para ser utilizada de manera adecuada dichas modalidades.

En este sentido considero que las IES que se han abordado son responsables de formar a sus profesores, así como también de proporcionar las facilidades necesarias para atender los requerimientos de una educación en línea de calidad.

Se observa que al evaluar si los objetivos, contenidos, estrategias y recursos del programa de formación se han diseñado, o en qué medida se han diseñado, tomando en consideración los procesos de aprendizaje y las condiciones, posibilidades y limitaciones de la utilización de las tecnologías como soporte para la formación; es pertinente plantear que los objetivos del programa de formación, en la fase de diseño sean definidos en función del desarrollo del curriculum y del aprendizaje de los alumnos, y que en términos de aquellas competencias que se espera adquieran.

Como se observa en el presente capítulo se presentó la interpretación gráfica de los resultados del instrumento de evaluación; el cuestionario aplicado a las dos IES de la presente investigación atestigua la urgente necesidad de elaborar material complementario y de apoyo académico para los contenidos curriculares en el ámbito bibliotecológico.

El interés por conocer los procesos que se desarrollan en la construcción de conocimiento conjunto durante la formación del bibliotecólogo en distintos escenarios de formación, así como establecer la posibilidad de construir una comunidad de aprendizaje soportada por las redes digitales, ha sido el punto de partida de la investigación que se ha realizado; tomando en cuenta las características del diseño educativo y el impacto de las herramientas tecnológicas los datos que se han recabado atestiguan complementariamente las practicas culturales que se realizan al interactuar a través de la Internet.

Aún durante el siglo XXI existe la desconfianza en algunos académicos respecto a la confiabilidad de la modalidad educativa a distancia soportada por la Internet. La presente investigación tiene como uno de sus propósitos aportar elementos para la comprensión y además de aportar material didáctico que pueda incidir en los procesos educativos que se dan a través de la interacción de los REA en espacios virtuales durante los procesos de formación en red.

A partir de la necesidad de mirar dentro de la virtualidad y de tener una aproximación a las actividades de los participantes, se acude a una metodología innovadora que es la píldora de aprendizaje avanzando hacia nuevas formas de dar cuenta de aquello que sucede en espacios cada día más comunes como son los entornos educativos; así mismo, por las particularidades de la comunicación en dichos espacios se ha considerado pertinente hacer una aproximación a partir de la implementación de los REA en un área de conocimiento específica.

De tal forma que los REA se presentan como un área de oportunidad por sus características generales y ajustarse a las dimensiones tecnológicas propias del siglo XXI.



Capítulo 3. REA en repositorios universitarios

Un repositorio puede definirse de forma genérica como un lugar central donde se registran datos para su almacenamiento y conservación con propósitos diversos; ya sea de seguridad o para su consulta.

La palabra repositorio de origen latín, “repositorium” la cual significa armario; en realidad existen múltiples definiciones que caracterizan la función y objetivos que cumplen para lo que fueron implementados; la Scholarly Publish and Academic Coalition (SPARC) lo define como una colección digital que agrupa y preserva la producción intelectual de una o varias universidades. (Crow, 2002)

El panorama sobre la implementación de repositorios institucionales supone un parteaguas en la configuración de un nuevo escenario digital, al que cada institución se ha integrado paulatinamente.

Para el caso específico de Recursos Educativos Abiertos se documenta el Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje (CREA) desarrollado por la Universidad de Guadalajara, orientado al fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la formación integral de los estudiantes de nivel superior y medio superior mediante el almacenamiento de objetos de aprendizaje (OA).

El programa DAR (Desarrolla, Aprende y Reutiliza) es una iniciativa del tecnológico de Monterrey que aborda los desafíos inherentes a la formación de investigadores educativos. Busca apoyar la enseñanza e investigación mediante la creación de acceso a una colección creciente de acceso abierto de recursos y materiales digitales producidos y desarrollados por la comunidad académica.

Otro ejemplo es Laboratorio M-Learning del Instituto Tecnológico de Chihuahua, mismo que incorpora el uso de dispositivos móviles en el ámbito educativo con especial énfasis en el uso de secuencias de aprendizaje y desarrollo de podcast multimedia con narrativas digitales para evidenciar el aprendizaje y competencias.

Existen catálogos que indexan recursos de otros sitios como el caso de TEMOA, mismo que pone a disposición del usuario un catálogo público y multilingüe de colecciones de REA con el objetivo de apoyar a la comunidad educativa a encontrar materiales que

satisfagan las necesidades de enseñanza y aprendizaje, a través de un sistema colaborativo de búsqueda especializado y herramientas sociales.

De las investigaciones existentes sobre repositorios institucionales se han desarrollado estudios basados sobre el proceso de apropiación tecnológica por parte de los profesores que incorporan REA en la educación media superior (Ramírez y Burgos, 2010); el estudio realizado por Glasserman en el año 2012 presenta una propuesta para documentar experiencias en la práctica pedagógica apoyada en REA incluyendo el término Práctica Educativa Abierta (PEA).

De las instituciones identificadas destaca el repositorio creado y suministrado por la Universidad Nacional Autónoma de México, para visualización de los REA: la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) es una herramienta web disponible para la comunidad universitaria y la sociedad en general que ofrece recursos educativos asociados a los planes de estudio vigentes de la UNAM. La RUA incluye recursos de contenido educativo confiable: interactivos, textos, videos, contenidos multimedia y mucho más, entre los que se cuentan recursos generados por miembros de la comunidad de la UNAM, dicho repositorio resulta viable para el desarrollo e implementación de REA en el ámbito bibliotecológico.

Por tanto, en este capítulo se muestra mi aportación de REA para su visibilidad y consulta en repositorios universitarios, su implementación en RUA además de la revisión curricular, producción, microlearning en formato píldoras de aprendizaje, finalizando con la contribución y propuesta educativa: REA en el campo bibliotecológico.

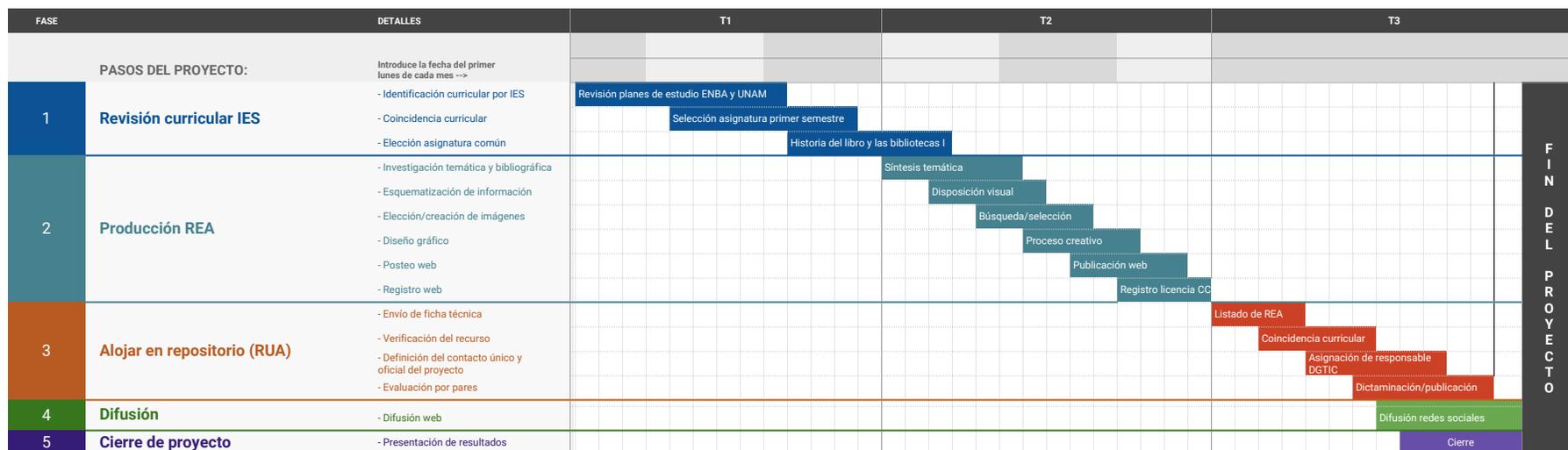
3.1 Implementación de REA en RUA

Uno de los principales objetivos de la presente investigación es fincar bases de contribución profesional a través del establecimiento de una red de cooperación institucional para la inserción de REA en repositorios educativos ya existentes a nivel nacional e internacional, por lo que RUA representa la mejor oportunidad para iniciar un trabajo colaborativo y de aprendizaje en red; constituye una estrategia de articulación e intercambio entre instituciones y/o personas, que deciden asociar voluntaria y concertadamente sus esfuerzos, experiencias y conocimientos para el logro de fines comunes, vislumbrando un gran recorrido para los profesionales de la información tanto en el campo académico como en el profesional.

CRONOGRAMA Recursos Educativos Abiertos

Este cronograma es una variante del gráfico de Gantt, y consiste en crear una programación de un proyecto desglosada en fases.

TÍTULO DEL PROYECTO: RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS BIBLIOTECOLOGÍA
 RESPONSABLE DEL PROYECTO: JOANA BERENICE CAMPOS HERNÁNDEZ
 AÑO: 2019



FIN DEL PROYECTO

Figura 28. Cronograma REA

En la producción de contenidos virtuales a utilizarse en las diferentes asignaturas de la oferta educativa de la licenciatura en bibliotecología necesariamente interviene en una estrategia para la transferencia tecnológica, cuyo objetivo central es crear entre las unidades académicas y la comunidad académica, una comunidad de práctica utilizando todos aquellos recursos web 2.0 gratuitos que actualmente se encuentran en Internet con el objeto de crear recursos virtuales que apoyen las actividades de la docencia en las IES.

El diseño utilizado por la RUA está basado en estándares que permiten la utilización de los contenidos en otras plataformas de uso comercial y han sido elaborados para que la navegación sea sencilla y de uso intuitivo para los estudiantes a fin de fijar las ideas clave y conectar con la realidad actual.

El objetivo de trabajar de esta forma, es facilitar la elaboración de los materiales multimedia y garantizar que éstos cumplan con los criterios pedagógicos, de accesibilidad, de usabilidad e interoperabilidad que requiere el modelo SCORM (Sharable Content Object Reference Model) sustentado en las plataformas LMS.

En ese sentido, se ha desarrollado una metodología para elaborar los contenidos y operar bajo el proceso establecido por la RUA para el correcto desarrollo de los contenidos a ser virtualizados, de manera general se presenta en la *figura 29. Líneas de trabajo*



Figura 29. Líneas de trabajo.
Fuente: el autor 2020.

El esquema visual figura 29. Líneas de trabajo representa de forma general la ruta crítica que se estableció para lograr establecer el procedimiento metodológico descrito en el presente capítulo, que permitió lograr la producción de REA, y que idealmente puede ser aplicado a un grupo multidisciplinario.

3.1.1 Revisión curricular

El primer paso consistió en identificar un área de conocimiento común, que responda a las necesidades del plan de estudios de cada IES (ENBA y UNAM) para crear, proponer e implementar los Recursos Educativos Abiertos que satisfagan las necesidades de información de los alumnos y docentes como alternativa a la formación bibliotecológica.

Tras la revisión del plan de estudios de la ENBA la Licenciatura en Biblioteconomía modalidad a distancia (Anexo 2) se observa que su currícula está constituida por 9 semestres que abarcan 48 asignaturas.

Por su parte, la Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información modalidad a distancia UNAM (Anexo 3) está estructurada por 52 asignaturas distribuidas en 8 semestres.

De lo anterior se eligió la malla curricular correspondiente al primer semestre de cada IES, en la *figura 30. Asignaturas primer semestre ENBA* se observan las 7 asignaturas que la componen:

No.	CLAVE	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED.	SERIACIÓN
1er. Semestre				
1	BL00101	Fundamentos de la Organización Técnica	8	---
2	BL00102	Servicios al Público	7	---
3	BL00103	Introducción a la Biblioteconomía	7	---
4	BL00104	Historia del Libro y las Bibliotecas I	8	---
5	BL00105	Introducción a la Organización del Conocimiento	7	---
6	BL00106	Investigación Documental	7	---
7	BL00107	Herramientas Prácticas de la Computación	7	---

Figura 30. Asignaturas primer semestre ENBA

En lo correspondiente a la siguiente malla curricular, la *figura 31. Asignaturas de primer semestre UNAM* se observa:



Figura 31. Asignaturas primer semestre UNAM

De lo anterior y con la intención de realizar una coincidencia curricular se observa en la *figura 32. Coincidencia curricular IES*, que la única asignatura con correspondencia idéntica es la asignatura Historia del libro y las bibliotecas I, asignatura que se consideró para el desarrollo de la presente investigación.

Asignatura ENBA	Asignatura UNAM
Fundamentos de la Organización Técnica	Fundamentos de la Organización Documental
Servicios al Público	Fundamentos de los Servicios de Información
Introducción a la Biblioteconomía	Fundamentos de la Bibliotecología
Historia del libro y las bibliotecas I	Historia del libro y las bibliotecas I
Introducción a la Organización del Conocimiento	
Investigación documental	Introducción a la Investigación
Herramientas prácticas de la computación	Computación aplicada a la Bibliotecología

Figura 32. Coincidencia curricular IES

3.1.2 Producción REA

La introducción de aplicaciones tecnológicas en la producción de contenidos digitales dentro del contexto educativo, ha generado grandes cambios en los procesos formativos favoreciendo las distintas posibilidades de interacción entre docentes y estudiantes, así como un sustancial incremento en el acceso a las plataformas educativas en general.

Dentro de la amplia diversidad de programas educativos mediados por las TIC podemos tener propuestas con diferentes grados de virtualización; es decir, desde aquellas que son desarrolladas como complemento de las clases presenciales y que son sustentadas por medio del uso del correo electrónico y de material impreso hasta aquellas propuestas completamente diseñadas para ser desarrolladas en los entornos virtuales de aprendizaje donde se hace uso de múltiples recursos para posteriormente ser alojados en la web.

Dolores-Martínez, y Chávez (2015) advierten que la construcción de los contenidos a través de la utilización de material didáctico digital, “se constituye como el eje medular de la mediación pedagógica dentro de un entorno virtual los cuales deben de asegurar la motivación y facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes para la adquisición de nuevos conocimientos”.

Por tanto, la producción de contenidos virtuales es considerada actualmente como uno de los campos más productivos en cuanto a innovaciones en el área de educación ya que la gestión de éstos está basada en modelos de uso interactivo proporcionado por las TIC. Estos autores establecen que la construcción de contenidos digitales como recurso educativo “representa una herramienta que puede ser utilizada para apoyar de manera contextualizada el proceso de enseñanza aprendizaje para aplicarse en propuestas curriculares presenciales y virtuales.” (Dolores-Martínez y Chávez, 2015: 378)

La presente investigación busca brindar con una perspectiva metodológica e innovadora para el trabajo orientado hacia la virtualidad ajustado a las necesidades propias de las diversas unidades temáticas de la asignatura Historia del libro y las bibliotecas I de las IES identificadas.

Al respecto al concentrar los contenidos por asignatura se presentaron tres circunstancias no previstas:

- 1.- La ENBA se encuentra en revisión y actualización de estudios, su asignatura cambiará su denominación por Historia de la Cultura Escrita (Anexo 4).

2.- Actualmente la UNAM trabaja en la actualización de programas de estudio en plataforma. Posterior a ello se procede con el trabajo en Órganos Colegiados, para efectos de la presente investigación se tomarán como base los temas pertenecientes al programa de estudios del año 2003 (Anexo 5).

3.- El repositorio dónde es viable el alojamiento de REA basa su estructura en el LBEI: Modalidad a Distancia del SUAYED, Plan 2002, de tal forma que presenta la siguiente estructura:

The screenshot displays the curriculum structure for the course 'Historia del Libro y de las Bibliotecas I' in the first semester. On the left, a sidebar shows the course structure under 'BIBLIOTECA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN', with 'PRIMER SEMESTRE' expanded to show six units, including 'Historia del Libro y de las Bibliotecas I'. The main content area, titled 'ASIGNATURA HISTORIA DEL LIBRO Y DE LAS BIBLIOTECAS I', provides a detailed description of the course and lists four units:

- UNIDAD 1. HISTORIA Y MEMORIA.** En esta unidad se estudiarán los temas: 1.1 Debate sobre la Historia 1.2 Mujeres y hombres históricos 1.3 Sociedades con escritura. Includes 'Ver recursos' and 'Descripción' links.
- UNIDAD 2. CIVILIZACIONES ANTIGUAS.** En esta unidad se estudiarán los temas: 2.1 Mesopotamia (Sumerios, acadios, babilonios y fenicios) 2.2 Egipto 2.3 China 2.4 Mesoamérica 2.5 Incas. Includes 'Ver recursos' and 'Descripción' links.
- UNIDAD 3. APARICIÓN Y EXPANSIÓN DEL ALFABETO.** En esta unidad se estudiarán los temas: 3.1 Del rollo al código 3.2 Bibliotecas antiguas 3.3 Bizancio: dos culturas enfrentadas 3.4 Cultura Árabe. Includes 'Ver recursos' and 'Descripción' links.
- UNIDAD 4. LOS MANUSCRITOS EN LA EDAD MEDIA.** En esta unidad se estudiarán los temas: 4.1 Lectura y escritura 4.2 Los tipos de escritura 4.3 Las ilustraciones y los miniados 4.4 Bibliotecas monacales, catedrales y universitarias 4.5 Del pergamino al papel. Includes 'Ver recursos' and 'Descripción' links.

At the bottom of the page, there is a 'Mapa del sitio' link.

Figura 33. RUA: Estructura curricular Historia del Libro y las Bibliotecas I.
Fuente: <https://www.rua.unam.mx/portal/plan/index/38778>

La resolución a dichas circunstancias fue optar por la elaboración de REA de acuerdo a las 4 unidades generales de RUA y en concordancia con el plan de estudios de cada IES.

El siguiente esquema *figura 34. Incidencia temática* muestra el repertorio temático, aspecto que se consideró como eje prioritario para la elaboración de REA.

COMPONENTES TEMÁTICOS HISTORIA DEL LIBRO Y LAS BIBLIOTECAS I

4 Unidades: 21 temas	RUA		Unidad 1. Historia y memoria	Unidad 2. Civilizaciones antiguas	2.1 Mesopotamia (Sumerios, acadios, babilonios y fenicios)	Unidad 3. Aparición y expansión del alfabeto	Unidad 4. Los manuscritos en la Edad Media	4.5 Del pergamino al papel																									
	1.1 Debate sobre la Historia	1.2 Mujeres y hombres históricos	1.3 Sociedades con escritura	2.5 Incas	3.4 Cultura Árabe	3.1 El rollo al código	3.2 Bibliotecas antiguas	3.3 Bizancio: dos culturas enfrentadas	4.4 Bibliotecas monacales, catedralicias y universitarias																								
3 Unidades: 33 temas	ENBA	1.1 La escritura en las civilizaciones antiguas	1.1.1 Sumeria	1.1.2 Egipticia	1.1.3 China	1.2 Soportes de las escrituras	1.2.1 Materiales y técnicas	1.2.2 Tabillas de Arcilla	2.2.1 Simplificación de la escritura (fónica)	2.2.2 Soportes y medios escriptorios	2.2.3 Proceso de resguardo y circulación	2.3 Literatura griega y romana	2.3.1 Sófoles: Edipo	2.3.2 Ovidio: Arte de amar	2.3.3 Sófoles: Edipo	2.3.4 Filosofía y Teología: Summa teológica Eisiménis	2.3.5 Opus Maius, Roger Bacon	2.3.6 Circulación de los libros															
		1.2.3 Papiros y cerámica	1.2.4 Plastrones de tortuga y papel	1.3 Las primeras bibliotecas	1.3.1 Alejandría	1.3.2 Pérgamo	2.1 El sistema político-cultural en Grecia y Roma	2.1.1 Democracia clásica: el Agora, la Academia	2.1.2 La República: el Foro, la Escuela	2.2 Repercusiones en la escritura del libro	3.1.3 Universidades y catedrales	3.2 Contenidos	3.2.1 Ciencia y tecnología: El canon de Juarizmi; Trivium y Cuatrivium	3.2.2 Medicina y salud: Avicena	3.2.3 Filosofía y Teología: Summa teológica Eisiménis	3.2.4 Filosofía y Teología: Summa teológica Eisiménis	3.2.5 Opus Maius, Roger Bacon	3.2.6 Circulación de los libros															
COLEGIO BIBLIOTECA ECOLOGÍA UNAM PLAN 2003	6	1. El hombre como ser histórico	1.1 Memoria y preservación.	1.2 Información y representación.	1.3 Primeros testimonios: pinturas rupestres, objetos líticos y otros materiales.	1.4 Diferentes culturas, diferentes soportes.	2. Registros y depósitos en Mesopotamia	2.1 Panorama histórico y cultural.	2.2 Materiales escriptorios: líticos, de arcilla, etc.	2.3 Sistemas de escritura: de la pictografía al ideograma cuneiforme.	2.4 Funciones de los documentos.	2.5 Tipos de depósitos: archivos-bibliotecas.	2.6 Funcionarios: escribas y sacerdotes.	3. Registros y depósitos en Egipto	3.1 Panorama histórico y cultural.	3.2 Soportes físicos: el papiro.	3.3 Sistemas de escritura: del jeroglífico al fonograma.	3.4 Funciones de los documentos.	3.5 Tipos de depósitos: archivos y templos.	3.6 Funcionarios: escribas-sacerdotes.	4. Registros y depósitos en Oriente medio: Semitas e Hititas	4.1 Panorama histórico y cultural.	4.2 Soportes de la información: el pergamino.	4.3 Sistemas de representación: del ideograma al alfabeto.	4.4 Funciones de los registros.	4.5 Depósitos: templos y archivos.	4.6 Funcionarios: escribas y comerciantes.	5. Mesoamérica: Región del Abioplano	5.1 Panorama histórico y cultural.	5.2 Soportes físicos: líticos, animales y vegetales.	5.3 Sistemas de representación: del glifo al fonograma.	5.4 Depósitos y medios de transmisión.	5.6 Funcionarios: tlacuinos y tamatinimes.
		6.1 Panorama Mesoamérica: Área Maya y Mixteco-Zapoteca	6.2 Soportes físicos: líticos, animales y vegetales.	6.3 Sistemas de representación: del glifo al fonograma.	6.4 Principales códigos de las áreas maya y Mixteco-zapotecas: análisis de contenido.	6.5 Depósitos y medios de transmisión.	6.6 Funcionarios: escribas y sacerdotes.	7. Área andina	7.1 Panorama histórico y cultural.	7.2 Soportes físicos: quipus.	7.3 Sistemas de registro.	7.4 Funciones de los registros.	7.5 Depósitos: templos y palacios.	7.6 Funcionarios: amautas y quipucamayoc	8. Lejano Oriente: China, Japón e India	8.1 Panorama histórico y cultural.	8.2 Soportes de la información: del hueso al papel.	8.3 Sistemas de escritura: del pictograma al logograma.	8.4 Funciones de los registros.	8.5 Depósitos: templos y archivos.													
11.6 Funcionarios: del Siglo X al patriarcas.	12. Europa del Siglo X	8.6 Funcionarios: de ministros y sacerdotes y letrados.	8.7 Ejemplos de manuscritos de estas culturas.	9. Registros y depósitos en Grecia y el área cretense	9.1 Panorama histórico y cultural.	9.2 Soportes de la información: de la óstraca al volumen.	9.3 Sistemas de escritura: el alfabeto griego y su influencia.	9.4 Funciones de los registros.	9.5 Bibliotecas: Atenas, Pérgamo, Alejandría, etc.	9.6 Funcionarios: sacerdotes, sofistas, rapadas y filósofos.	10. Registros y depósitos en Roma	10.1 Panorama histórico y cultural.	10.2 Registros del conocimiento: del volumen al codex.	10.3 Sistemas de escritura: alfabetos latinos, su influencia en el mundo occidental.	10.4 Funciones de los registros.	10.5 Archivos y bibliotecas: públicas y privadas.	10.6 Funcionarios: procuradores, nobles y filósofos.	11. Registros y depósitos en el Imperio Bizantino	11.1 Panorama histórico y cultural.	11.2 Soportes físicos: del codex al libro encuadernado.													
		11.6 Funcionarios: del Siglo X al patriarcas.	12. Europa del Siglo X	12.1 Panorama histórico y cultural.	12.2 Registros del conocimiento: pergamino y carolingio.	12.3 Sistemas de escritura: del gótico al carolingio.	12.4 Funciones de los registros: sistematizados y de control.	12.5 Depósitos: bibliotecas monacales.	12.6 Funcionarios: sacerdotes, ministros y amanuenses.	13. Oriente cercano: árabes y otomanos	13.1 Panorama histórico y cultural.	13.2 Soportes de la información: del pergamino al papel.	13.3 Sistemas de escritura: cúfica y neshí.	13.4 Funciones de los registros.	13.5 Funcionarios: imanes, poetas, los traductores y las ciencias.	14. Europa del Siglo XIV	14.1 Panorama histórico y cultural.	14.2 Soportes físicos: del libro miniado a la peña.	14.3 Sistemas de escritura: gótica redond.	14.4 Funciones de los registros: secularización del libro.													

14 Unidades: 95 temas

Figura 34. Incidencia temática

El resultado de concentrar temáticamente los contenidos es:

- Repositorio RUA 4 unidades temáticas: 21 temas
- ENBA 3 unidades: 33 temas
- UNAM (plan 2013) 14 unidades: 95 temas

Ante la amplia diferencia se consideró realizar una línea del tiempo que permitiera definir la temporalidad temática que abarca cada plan de estudios resultando la figura 35.

Línea del tiempo:temática

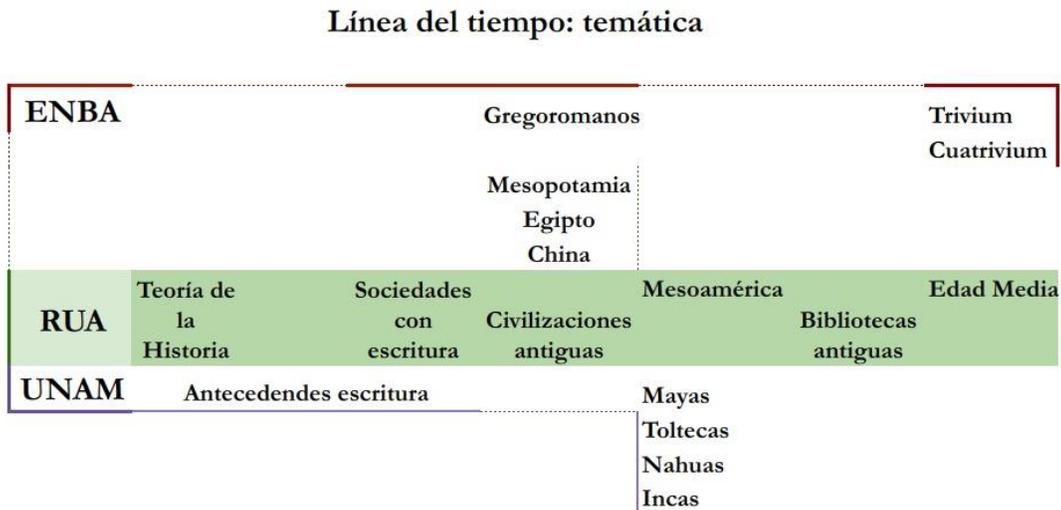


Figura 35. Línea del tiempo: temática

Se observa que el plan de estudios de la ENBA propone abordar la asignatura de Historia del Libro y las Bibliotecas a partir de la temática Sociedades con escritura, por lo que tanto RUA como la Licenciatura de Bibliotecología y Estudios de la Información (plan 2013) consideran su inicio abordando Teoría de la Historia; además que el plan de estudios UNAM, incluye antecedentes de la escritura.

Para abordar Civilizaciones antiguas son consideradas como un común denominador Mesopotamia, Egipto, China, la ENBA por su parte añade el estudio de la cultura griega y romana.

En este apartado la UNAM considera incluir las culturas mesoamericanas en un contexto regional, además que el plan 2013 detalla cada cultura con producción de soportes escriptorios y su entorno en general.

Otro común denominador es el apartado de Bibliotecas antiguas y Edad Media, temáticamente son abordadas, además la ENBA incluye aspectos de la escuela filosófica del Trivium y Cuatrivium.

El corte temporal para la asignatura Historia del Libro y las Bibliotecas I, coincide con la Edad Media en ambos casos.

Considerando las mencionadas semejanzas y diferencias se realizó la selección temática para la producción de REA, figura 36. *Selección temática:*

Unidad	Tema	Subtema
1.- Historia y memoria	Origen de la escritura	1.3 Sociedades con escritura
1.- El hombre como ser histórico	Origen de la escritura	1.3 Sociedades con escritura
2.- Civilizaciones antiguas	Materiales escriptorios: líticos, de arcilla, etc.	2.1 Mesopotamia
2.- Civilizaciones antiguas	Papiro	2.2 Egipto
2.- Civilizaciones antiguas	Pergamino	2.1 Mesopotamia
2.- Civilizaciones antiguas	Panorama histórico de Mesoamérica	2.4 Mesoamérica
2.- Civilizaciones antiguas	Códices mayas	2.4 Mesoamérica
2.- Civilizaciones antiguas	Quipu	2.5 Incas
2.- Civilizaciones antiguas	China	2.3 China
3. Aparición y expansión del alfabeto	Escritura	3.1 Del rollo al código
3. Aparición y expansión del alfabeto	Historia de las bibliotecas	3.2 Bibliotecas antiguas
4. Los manuscritos en la Edad Media	Manuscritos	4.3 Las ilustraciones y los miniados
4. Los manuscritos en la Edad Media	Tipos de escritura	4.2 Los tipos de escritura
4. Los manuscritos en la Edad Media	Del pergamino al papel	4.5 Del pergamino al papel

figura 36. Selección temática

La selección responde a 3 prioridades:

1.- Temporalidad: se abarca desde los orígenes de la escritura en correspondencia a la ENBA, plan 2013 UNAM y por supuesto al repositorio destino RUA, además de considerar de la misma forma la Edad Media como límite temporal.

2.- Se seleccionaron lo correspondiente a civilizaciones antiguas desde la perspectiva transversal identificada: soportes escriptorios.

3.- Se consideró prioritario incluir material que abordara Mesoamérica por la correspondencia regional.

3.1.3 Microlearning

El desarrollo temático se basó en la elección de 13 temas, para su contenido se debía no solamente considerar una extensión preferentemente corta, sino además considerar su inserción y puesta en marcha en la web.

La metodología seleccionada fue la llamada microaprendizaje o microlearning:

“El microlearning está compuesto por pequeñas cápsulas de información que permiten sintetizar las ideas principales de los temas que se van a desarrollar. Las actividades que ofrece son lecciones de corta duración, las cuales intentan abarcar de una forma ágil los contenidos más relevantes, volviendo el tiempo de aprendizaje un proceso más rápido y eficaz.”

El término de microlearning o microaprendizaje, fue introducido por Nielsen en 1998, como la respuesta a la necesidad de acceder a piezas específicas de información en contextos organizacionales, donde las personas carecen de tiempo para cursos largos, pero que, sin embargo, necesitan invertir en su desarrollo profesional.

Considerada como estrategia digital es que puede llevarse a cabo a través de una gran variedad de formatos. Las sesiones de chat, los correos, los videos multimedia o incluso el post online pueden brindar al usuario pequeñas cápsulas informativas, las cuales ayudan a la construcción de un aprendizaje individual y colaborativo para ampliar la gama de conocimientos desde diferentes aspectos.

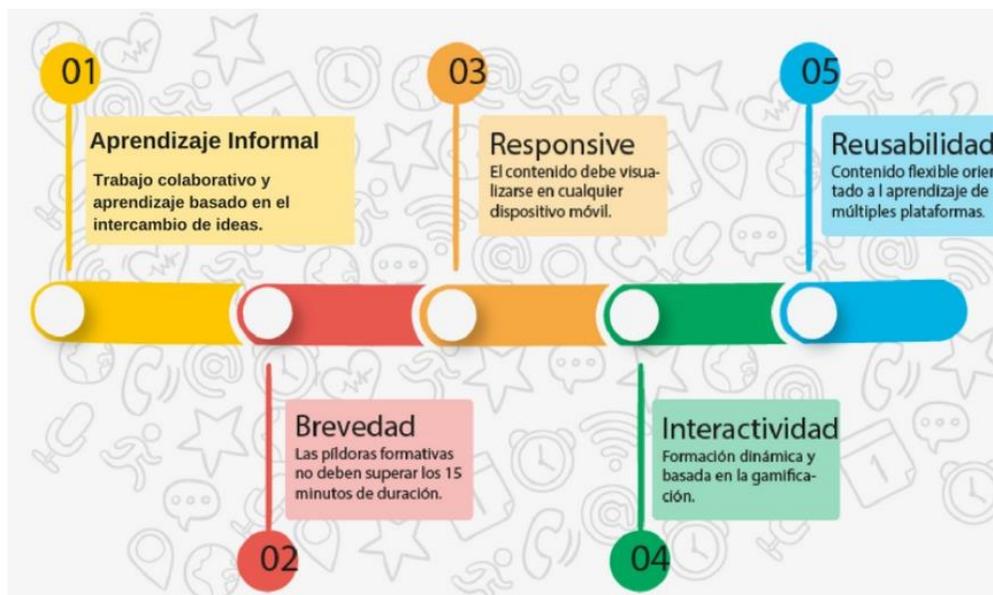


Figura 37. Elementos microlearning

El microlearning, también conocido como microaprendizaje, podría definirse como una metodología dividida en pequeños contenidos formativos relacionados entre sí.

Esta modalidad se organiza en torno a “píldoras de aprendizaje”, es decir, pequeños módulos formativos con una duración que no debe superar los 30 minutos. El microlearning se basa en la idea de que los contenidos fragmentados se ajustan al intervalo de atención en el que el cerebro humano se mantiene concentrado.

1. Aprendizaje informal. Esta tendencia, también denominada como *Informal learning*, centra su atención en cómo las personas pueden desarrollar mejor sus competencias en

el campo laboral y no tanto en la mera adquisición de conocimientos. Un aprendizaje basado en el debate e intercambios de ideas, de forma colaborativa, entre profesor y alumnado. La figura del profesor-cátedra desaparece y surge el rol de mentor-guía.

2. Brevedad. La duración ideal de este tipo de contenidos es de 15 minutos. Por ello, hay que tener una gran capacidad analítica y de síntesis para incluir los datos más relevantes. Todos estos elementos tienen que contar con un mismo hilo conductor.
3. Responsive. La flexibilidad de consumir formación de forma inmediata, requiere que el microlearning ofrezca un contenido cuyo diseño sea *responsive*, es decir, que esté adaptado para su correcta visualización en distintos dispositivos móviles. Gracias a esto, también se fomenta el conocido *mobile e-Learning* o *m-learning*, entendido como el conjunto de prácticas y metodologías de enseñanza y aprendizaje a través de dispositivos móviles con conectividad inalámbrica.
4. Interactividad. Los contenidos interactivos ayudan a la resolución de problemas de una forma amena y eficaz. A través de actividades dinámicas, como pueden ser juegos de lógica o test, se aumenta el interés de los usuarios de aprender a través de retos formativos.
5. Reusabilidad. Se tratan de contenidos flexibles orientados al aprendizaje dentro de múltiples plataformas. El diseño y la producción de estos contenidos se realizan con más rapidez ya que se reciclan muchos elementos.

3.2 Contribución y propuesta educativa: REA en el campo bibliotecológico

En el proceso, para producir contenidos digitales como recursos educativos con la metodología de microlearning, está implícito cambiar de un aprendizaje por repetición a otro tipo de paradigma como lo es el aprendizaje por descubrimiento, en el que el sujeto es el actor principal de su propio aprendizaje y decide cómo resuelve su necesidad de aprender a partir del uso de contenidos digitales que le faciliten la forma en que

incorporará la información dispersa en internet para aplicarla en la solución de problemas y toma de decisiones en su ámbito laboral y profesional.

La prioridad para llevar a cabo los contenidos se basó en la metodología del microlearning priorizando y asegurando que los contenidos tuvieran las siguientes características:

- Información concisa, legible y confiable.
- Información de fácil búsqueda, acceso y comprensión
- Contenidos precisos, actualizados y fiables

La siguiente figura 38. *REA: Materiales escriptorios* muestra el resultado de uno de los 15 REA propuestos:

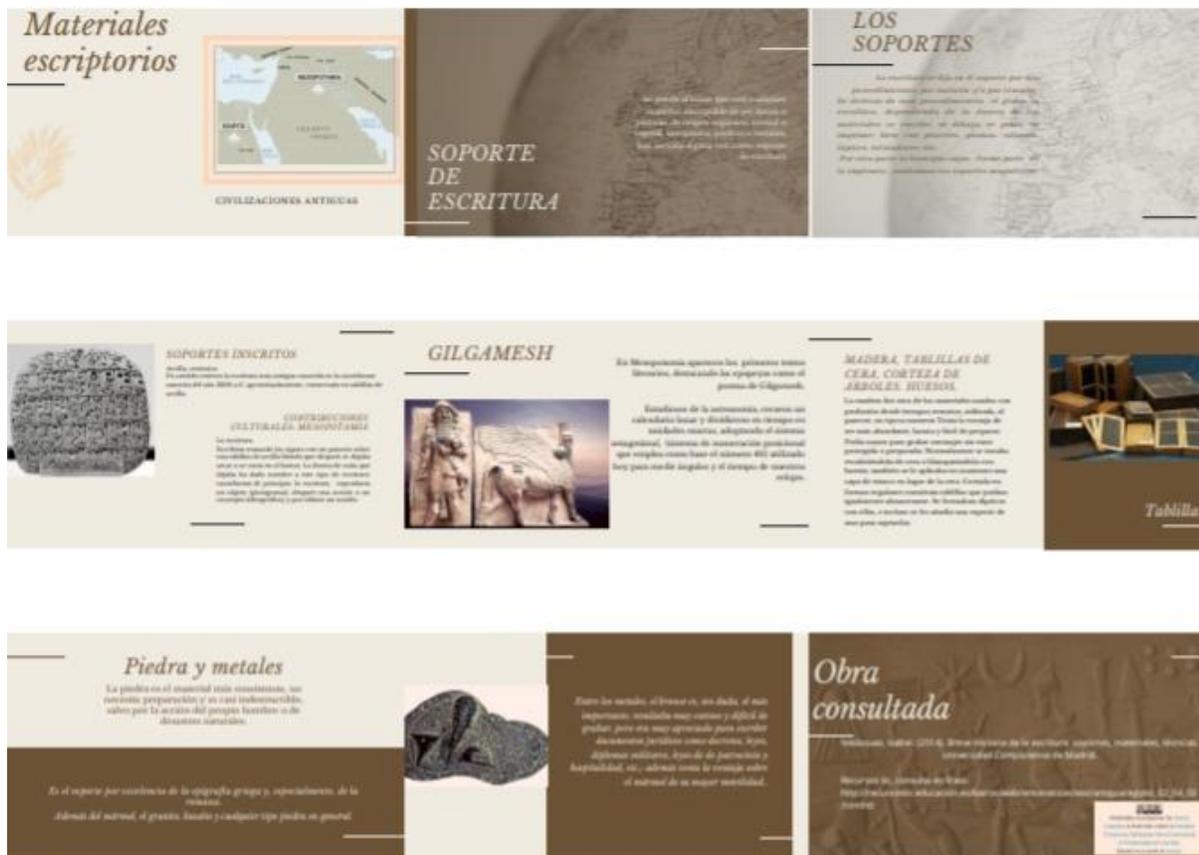
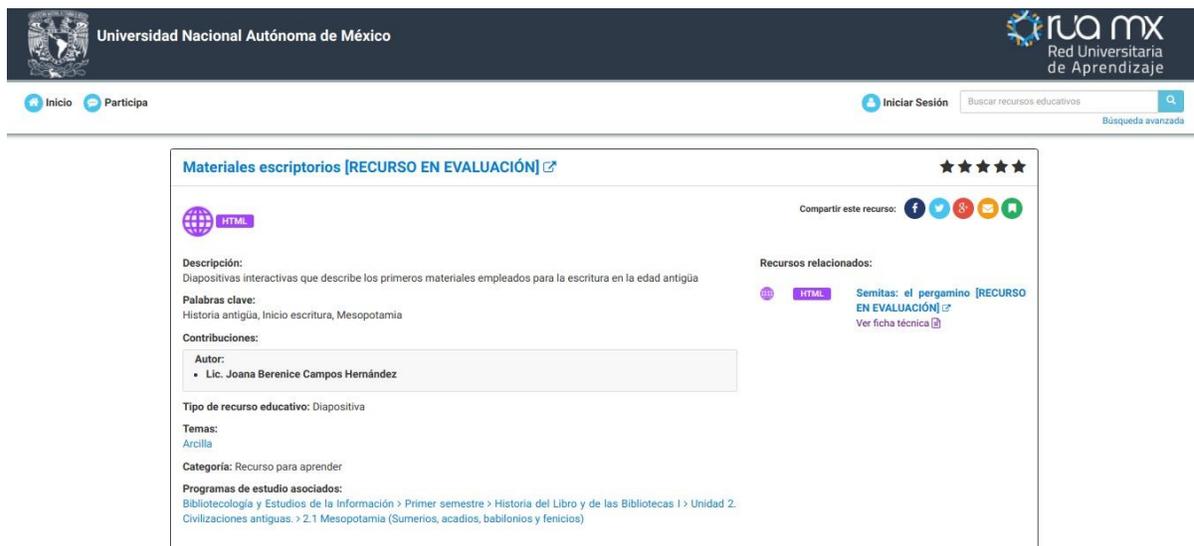


Figura 38. REA: Materiales escriptorios

Además de la creación de REA al registrar la propuesta pedagógica se genera una ficha dentro de la administración del repositorio:



The screenshot displays the RUA website header with the Universidad Nacional Autónoma de México logo and the RUA MX logo. Below the header, there are navigation links for 'Inicio' and 'Participa', and a search bar with 'Iniciar Sesión' and 'Buscar recursos educativos'. The main content area shows a card for 'Materiales escriptorios [RECURSO EN EVALUACIÓN]' with a star rating of five stars. The card includes a description, keywords, author information (Lic. Joana Berenice Campos Hernández), and related resources like 'Semitas: el pergamino [RECURSO EN EVALUACIÓN]'. The card also features social media sharing icons and a 'Compartir este recurso:' button.

Figura 39. RUA: Materiales escriptorios

La figura 39. RUA: *Materiales escriptorios* muestra la ficha técnica del REA alojado en el repositorio RUA, para dicho propósito además de considerar contenidos y características metodológicas del microlearning se debió considerar los lineamientos establecidos para su alojamiento en repositorio, entre ellos:

I. Gratuidad y derechos de autor

I.1. El material cumple con las leyes de protección al derecho de autor. Especialmente en términos de uso de contenido de Internet, si aplica (textos, imágenes, audios, videos, etcétera).

II. Validez: autoridad, credibilidad, relevancia y pertinencia.

II.1. El recurso cuenta con un autor o institución reconocida que avala y da credibilidad a la información presentada.

II.2. El contenido es pertinente de acuerdo con la realidad social, cultural o educativa de los alumnos.

II.3. El contenido es adecuado para la asignatura, unidad o tema del plan de estudios con el que se encuentra asociado.

II.4. El texto está escrito de forma correcta, es decir, emplea letras mayúsculas y minúsculas, buena redacción, buena ortografía; además, el lenguaje es apropiado para el nivel de estudios del alumno.

II.5. El contenido es relevante para el aprendizaje del tema o la disciplina.

II.6. La información se presenta de manera organizada, clara y concisa.

III. Aspectos técnicos: velocidad, navegabilidad, usabilidad y legibilidad.

III.1. Al abrir el recurso, la información se carga en un tiempo razonable.

III.2. Los videos, imágenes, sonidos o textos son de calidad aceptable para su correcta visualización o reproducción.

III.3. Es fácil desplazarse a través del recurso y se encuentran rápidamente los contenidos.

III.4. La forma de usar el recurso es intuitiva y clara.

III.5. El recurso está completo: es posible acceder a todas las secciones, ligas y apartados.

III.6. El tamaño de la letra, color y fondo facilitan la lectura del contenido. (Anexo 6. Criterios para la publicación de Recurso Educativo Digital RUA).

El resultado del desarrollo temático para la asignatura Historia del Libro y las Bibliotecas I, se traduce en un total de 15 Recursos Educativos Abiertos (Anexo 7 REA para Bibliotecología) que corresponden a la estructura curricular de la licenciatura en Bibliotecología impartida en modalidad a distancia por la UNAM y por la ENBA alojados en el repositorio RUA.

Con la puesta en marcha de esta propuesta se busca generar una vía de aplicación sobre el uso de las herramientas web a través del diseño y del desarrollo de contenidos virtuales que pueden utilizarse tanto en contextos de educación presencial como en su modalidad a distancia.

Como resultado de esta propuesta se cumplen los siguientes objetivos:

- Implementar nuevas estrategias de enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje, con el objeto de apoyar los procesos educativos de la educación bibliotecológica.
- Utilizar herramientas gratuitas existentes en la Web para la elaboración de material educativo.
- Incentivar a los docentes en el uso de las herramientas gratuitas para la creación de asignaturas en las diferentes unidades académicas.
- Promover la implementación de una red de desarrolladores de asignaturas virtuales.
- Generar asignaturas virtuales debidamente registradas y con los derechos de autor para el docente y el uso de la propiedad intelectual para la IES correspondiente.

Cabe señalar que los REA se encuentran en proceso de evaluación por pares y una vez que hayan sido evaluados y autorizados además de alojarse en repositorio institucional se hospedarán y agruparán en la url de la licenciatura a distancia en el SUyED UNAM, para su consulta como recurso permanente dirigido a los estudiantes de la modalidad a distancia.



TÍTULO CON LEYENDA	URL RUA
Orígenes de la escritura [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86289
Escritura [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86290
Materiales escriptorios [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86291
Egipto: el papiro [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86292
Semitas: el pergamino [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86293
Mesoamérica [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86294
Códices mayas [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86304
Quipu [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86305
China [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86339
Ilustraciones y miniados [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86340
Del rollo al código [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86341
Bibliotecas antiguas [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86342
Tipos de escritura [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86343
Del pergamino al papel [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86344
Recursos Educativos Abiertos [RECURSO EN EVALUACIÓN]	https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86345

Figura 40. Listado enlaces RUA
Fuente: RUA documentación de seguimiento

En la figura 40 *Listado de enlaces RUA* es posible visualizar el total de enlaces de REA que hace referencia al producto de la presente investigación en seguida se visualizan puntualmente los 15 REA elaborados y producidos por el autor.

Orígenes de la escritura [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] [↗](#) ★★★★★ 

Compartir este recurso: [f](#) [t](#) [g+](#) [e](#) [w](#)

 **HTML**

Descripción:
Presentación electrónica interactiva que abarca el contexto de los inicios de la escritura y los primeros sistemas de escritura, además de sus diferentes soportes.

Palabras clave:
Historia de la civilización, Inicios del hombre, Origen de la escritura

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Pintura rupestre](#) [Escritura](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Historia del Libro y de las Bibliotecas I](#) > [Unidad 1. Historia y memoria.](#) > [1.3 Sociedades con escritura](#)

CC-BY-NC

Recursos relacionados:

 **HTML** [Escritura \[EN PROCESO DE EVALUACIÓN\]](#) [↗](#)
[Ver ficha técnica](#) [↗](#)

Figura 41
REA: Orígenes de la escritura
Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86289>

Orígenes de la escritura

Definición

Escritura

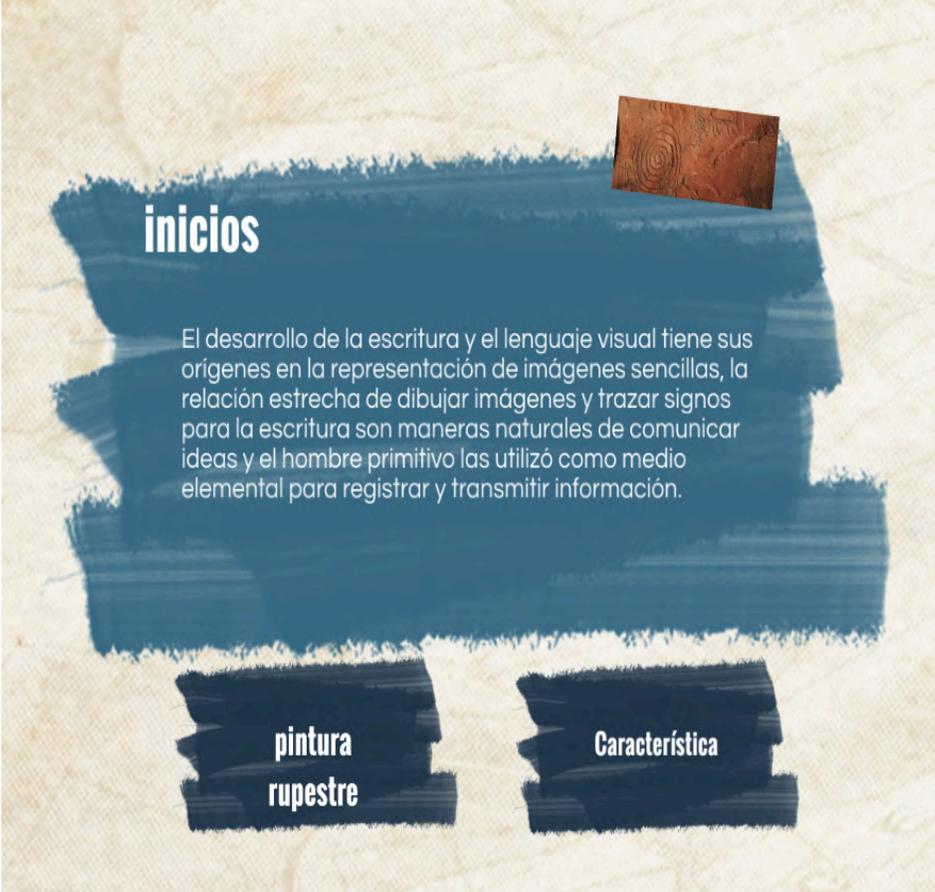
Teoría

Obra
consultada



Formas y materiales

Materiales arcaicos

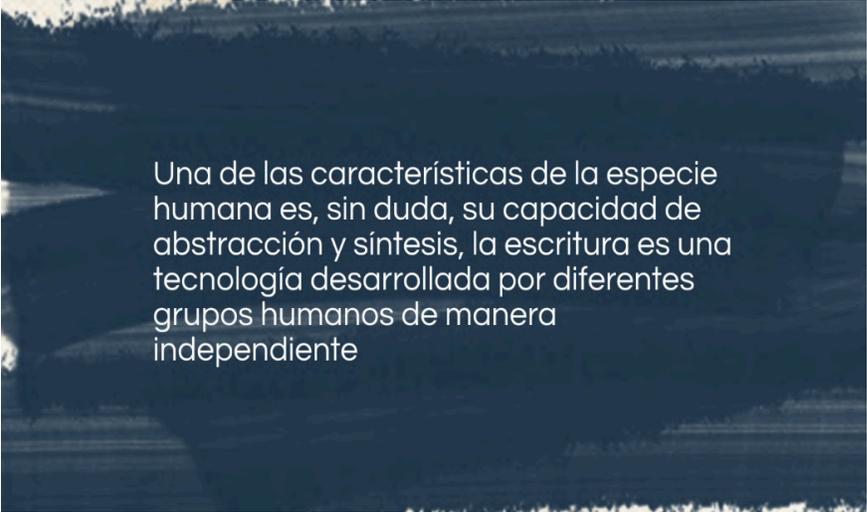


inicios

El desarrollo de la escritura y el lenguaje visual tiene sus orígenes en la representación de imágenes sencillas, la relación estrecha de dibujar imágenes y trazar signos para la escritura son maneras naturales de comunicar ideas y el hombre primitivo las utilizó como medio elemental para registrar y transmitir información.

pintura
rupestre

Característica



Una de las características de la especie humana es, sin duda, su capacidad de abstracción y síntesis, la escritura es una tecnología desarrollada por diferentes grupos humanos de manera independiente

Las pinturas rupestres y petroglifos primeras manifestaciones de comunicación gráfica



PIEDRA BLANCA DEL NOROCCIDENTE DE ESPAÑA
 Primeras pinturas rupestres de Europa. Pintadas en un momento de transición entre la cultura del Paleolítico Superior y el Neolítico.

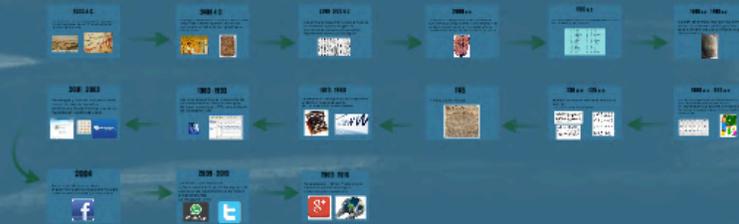


Las pinturas rupestres representaron el origen de la escritura por analogía: el lenguaje gráfico.
 - Línea
 - Punto
 - Curva



PETROGLIFOS
 Pictogramas y pictógrafos: se graba sobre la roca con el fin de resaltar la presencia del animal. La mayoría con un significado de gran caza.

Sistemas de escritura



Linea del tiempo de la historia de la escritura

teoría monogenética

Teoría monogenética

Teoría monogenética del origen de la escritura: de acuerdo a Tiggler han existido escasas invenciones independientes de la escritura, ocurridas sólo cinco veces en la historia en los regiones de:

1. El valle del Nilo
2. Golfo Pérsico
3. El Valle del Indo
4. China
5. Mesoamérica



Melon Gissele. Línea del tiempo. Disponible en: <https://prezi.com/n913bptoh-nu/linea-del-tiempo-de-la-escritura/>

Sánchez Prieto, Ana Belén. Soportes materiales de la escritura. Materiales arcaicos. video Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=1ZXdQtorLg8&t=81s>

Escritura [EN PROCESO DE EVALUACIÓN]      

Compartir este recurso:     

 **HTML**

Descripción:
Infografía que muestra la teoría del origen de la escritura.

Palabras clave:
Historia de la civilización, Historia antigua, Escritura

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Infografía

Temas:
[Pintura rupestre](#) [Escritura](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Historia del Libro y de las Bibliotecas I](#) > [Unidad 1. Historia y memoria](#) > [1.3 Sociedades con escritura](#)

Recursos relacionados:

 **HTML** [Orígenes de la escritura \[EN PROCESO DE EVALUACIÓN\]](#) 
[Ver ficha técnica](#) 

CC-BY-NC-SA

Figura 42
REA: Escritura

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86290>

Orígenes de la escritura

Las pinturas rupestres

representan el origen de varias actividades humanas:

- * expresión gráfica
- * dibujo
- * lenguaje
- * escritura
- * arte
- * diseño



Las pinturas rupestres y petroglifos son las primeras manifestaciones de comunicación gráfica

PETROGLIFOS

Petroglifos o petrograbados: grabados sobre piedra que se logran mediante la percusión, el desgaste, la incisión, con un instrumento de gran dureza.



Pintura rupestre es la aplicación de pintura sobre la roca, la pintura se obtenía mezclando pigmentos minerales pulverizados con un aglutinante y agua como componentes básicos.

ESCRITURA

Escritura.- el desarrollo de la escritura y el lenguaje visual tiene sus orígenes en la representación de imágenes sencillas, la relación estrecha de dibujar imágenes y trazar signos para la escritura son maneras naturales de comunicar ideas y el hombre primitivo las utilizó como medio elemental para registrar y transmitir información.

Teoría monogenética

Teoría monogenética del origen de la escritura: de acuerdo Trigger han existido escasas invenciones independientes de la escritura, ocurridas sólo cinco veces en la historia en las regiones de

1. El valle del Nilo
2. Golfo Pérsico
3. El Valle del Indo
4. China
5. Mesoamérica

Sistemas de escritura en el mundo:

Sumerio:

También llamada escritura cuneiforme, es el más antiguo y primer sistema de escritura del mundo, se origina en Mesopotamia alrededor de 3,200 a.C. y adaptado por otras lenguas del Cercano Oriente incluyendo el acadio, eblaíta, hitita y elamita.

Lineal B

Representa el idioma griego entonces hablado, las inscripciones se hacían en tablas húmedas que luego se secaban y se grababan con un cálamo de punta afilada. Este sistema fue usado entre el siglo XVI y el XIII a.C.

Chino

Representa el sistema chino mandarín, las primeras inscripciones datan de 1,300 a.C. durante la dinastía Shang, los primeros ejemplos de esta escritura se encuentran en huesos, caparazones de tortuga y omóplatos de buey, todos ellos con fines adivinatorios.

Mesoamericano

El análisis glotocronológico de las lenguas de origen mesoamericano sugiere una antigüedad que ronda los 8000 años aproximadamente, representados con la elaboración de los códices consistían en largas tiras que se enrollaban o plegaban en forma de acordeón elaborados con piel de venado y el papel con la corteza de un árbol denominado amate.

Todas las escrituras del mundo reflejan que sus repertorios de signos se originan de imágenes que recuerdan objetos del entorno cultural de cada sociedad.



Materiales escriptorios [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] [↗](#)



Compartir este recurso: [f](#) [t](#) [g+](#) [e](#) [p](#)

Descripción:

Presentación electrónica interactiva que describe los primeros materiales empleados para la escritura en la Edad Antigua.

Palabras clave:

Historia antigua, Inicio de la escritura, Mesopotamia

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:

Arcilla

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:

Bibliotecología y Estudios de la Información > Primer semestre > Historia del Libro y de las Bibliotecas I > Unidad 2. Civilizaciones antiguas. > 2.1 Mesopotamia (Sumerios, acadios, babilonios y fenicios)

Recursos relacionados:



HTML

Semitas: el pergamino [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] [↗](#)

[Ver ficha técnica](#)

CC-BY-NC-SA

Figura 43

REA: Materiales escriptorios

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86289>

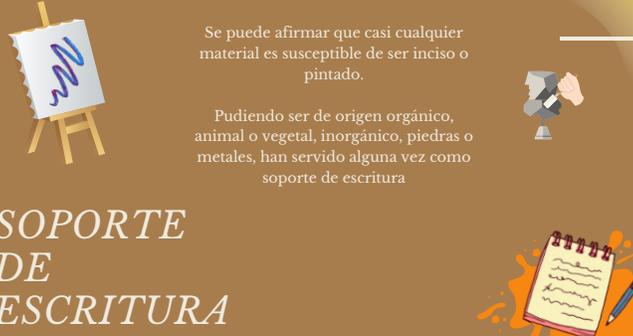
Materiales escriptorios



Mapa de las primeras civilizaciones
CIVILIZACIONES ANTIGUAS

Se puede afirmar que casi cualquier material es susceptible de ser inciso o pintado.

Pudiendo ser de origen orgánico, animal o vegetal, inorgánico, piedras o metales, han servido alguna vez como soporte de escritura



SOPORTE DE ESCRITURA

LOS SOPORTES

La escritura se fija en el soporte por dos procedimientos, por incisión y/o por trazado.



Se derivan de esos procedimientos el grabado, la escultura, dependiendo de la dureza de los materiales se escribe, se dibuja, se pinta, se imprime; bien con pinceles, plumas, cálamos, lápices, rotuladores, etc.

Junto con la impresión tipográfica, la linotipia era el estándar de la industria para la publicación de periódicos, revistas y carteles de finales del siglo XIX hasta las décadas de 1960 y 1970, cuando fue sustituida en gran medida por la impresión de litografía offset y la composición electrónica.



SOPORTES INSCRITOS

Arcilla, cerámica.
En sentido estricto la escritura más antigua conocida es la cuneiforme sumeria del año 3200 a.e.c. aproximadamente, conservada en tablillas de arcilla.



Shuruppak / Mesopotamia

CONTRIBUCIONES CULTURALES: MESOPOTAMIA

La escritura.
Escribían trazando los signos con un punzón sobre una tablilla de arcilla blanda que después se dejaba secar o se cocía en el horno. La forma de cuña que dejaba ha dado nombre a este tipo de escritura: cuneiforme. Al principio la escritura reproducía un objeto (pictograma), después una acción o un concepto (ideografía), y por último un sonido.

GILGAMESH

En Mesopotamia aparecen los primeros textos literarios, destacando las epopeyas como el poema de Gilgamesh.



La Epopeya de Gilgamesh

Estudiosos de la astronomía, crearon un calendario lunar y dividieron el tiempo en unidades exactas, adoptando el sistema sexagesimal, (sistema de numeración posicional que emplea como base el número 60) utilizado hoy para medir ángulos y el tiempo de nuestros relojes.

MADERA, TABLILLAS DE CERA, CORTEZA DE ARBOLES, HUESOS.

La madera fue otro de los materiales usados con profusión desde tiempos remotos, utilizada, al parecer, en época sumeria. Tenía la ventaja de ser más abundante, barata y fácil de preparar. Podía usarse para grabar mensajes sin estar protegida o preparada. Normalmente se trataba recubriéndola de cera o blanqueándola con barniz; también se le aplicaba en ocasiones una capa de estuco en lugar de la cera. Cortada en formas regulares constituía tablillas que podían igualmente almacenarse. Se formaban dipticos con ellas, e incluso se les añadía una especie de asas para sujetarlas.



Tablillas de madera

Tablillas

Piedra y metales

La piedra es el material más consistente, no necesita preparación y es casi indestructible, salvo por la acción del propio hombre o de desastres naturales.

Es el soporte por excelencia de la epigrafía griega y, especialmente, de la romana.

Además del mármol, el granito, basalto y cualquier tipo piedra en general.



Hígado de Piacenza

Anefacto etrusco encontrado en un campo el 26 de septiembre de 1877, cerca de Gossolengo, en la provincia de Piacenza, Italia, ahora conservado en el Museo Municipal de Piacenza, en el Palazzo Farnese.

Entre los metales, el bronce es, sin duda, el más importante; resultaba muy costoso y difícil de grabar, pero era muy apreciado para escribir documentos jurídicos como decretos, leyes, diplomas militares, leyes de patrocinio y hospitalidad, etc.; además tenía la ventaja sobre el mármol de su mayor movilidad..

Obras consultadas

Hígado de Piacenza. Imagen web. Recuperado de:
https://en.wikipedia.org/wiki/Liver_of_Piacenza

La Epopeya de Gilgamesh. Imagen web. Recuperado de:
<https://muyeritico.com.ar/2020/07/la-epopeya-de-gilgamesh/>

Mapa de las primeras civilizaciones. Imagen web. Recuperado de:
https://www.pinterest.es/pin/9077636726778986/?nic_v2=1avvMcfaS

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado. (s.f.).
Recursos TIC. Recuperado de:
http://recursostic.educacion.es/kairos/web/enseñanzas/eso/antigua/egipto_02_04_03.html

Shuruppak. Imagen web. Recuperado de: <https://www.freepng.es/hd-png/la-escritura-cuneiforme.html>

Tablillas de madera. Imagen web. Recuperado de:
<https://quevelenaltolostados.com/2019/07/23/4569/>

Velázquez, Isabel. (2014). Breve Historia de la escritura: soportes, materiales, técnicas. Universidad Complutense de Madrid.


Materiales escogidos by Joana Campos & licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
Based on a work at canine.

Egipto: el papiro [EN PROCESO DE EVALUACIÓN]



Compartir este recurso:     

Descripción:

Presentación electrónica interactiva que aborda la elaboración del papiro y sus principales usos en Egipto.

Palabras clave:

Historia antigua, Papiro, Egipto

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:

[Manuscritos latinos \(Papiros\)](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:

[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Historia del Libro y de las Bibliotecas I](#) > [Unidad 2. Civilizaciones antiguas.](#) > [2.2 Egipto](#)

CC-BY-NC-SA

Figura 44
REA: Egipto, el papiro
Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86292>

Egipto

El papiro



UBICACIÓN GEOGRÁFICA

IMPORTANCIA DEL RÍO NILO

La civilización egipcia se desarrolló en torno al río Nilo. Este río, que nace en el centro de África en una zona de clima tropical, sufre crecidas en sus aguas en los meses de verano por el ritmo de lluvias propio de este clima. Con las lluvias se inundan sus orillas y se deposita un limo que convierte en muy fértiles las tierras que el agua había cubierto. El origen de la civilización egipcia y de su temprano desarrollo se ha unido siempre a esta peculiaridad de su río, que al proporcionar buenas cosechas favoreció el aumento de población.

El papiro

Uno de los rasgos característicos de la cultura egipcia, junto con la escritura jeroglífica o el arte monumental de las pirámides, es, sin duda, el uso del papiro, una planta palustre de la familia de las ciperáceas (*Cyperus papyrus*), que crecía abundantemente gracias al clima y carácter cenagosos de las márgenes del río Nilo en Egipto, así como en Siria, Etiopía y Palestina.

El papiro

Durante varios milenios el soporte escritorio por antonomasia fue el papiro: hojas o láminas fabricadas a partir de los filamentos de la planta, el *Cyperus papyrus* que crecía en abundancia en Egipto y que se utilizaba también para fabricar otros objetos como embarcaciones, calzado, cestos, cordelería e incluso tenía uso alimenticio y medicinal.

Datos curiosos



El historiador Plinio el Viejo, en su *Historia naturalis* (XIII, 21–23), detalla el modo de fabricar el papiro

El papiro fue usual entre egipcios, griegos y romanos, con uso extendido hasta el siglo XI de nuestra era.

Proceso de manufactura



Importancia del soporte escriptorio:

Se realizaban copias de original y se distribuían ejemplares (razón por la cual se compara con el uso del libro en época moderna), con su intenso uso se sistematizaron los archivos, aparecieron las bibliotecas y la comercialización de ejemplares.

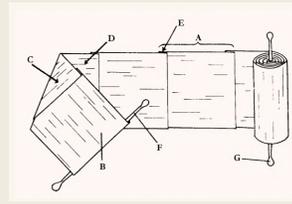
DIFUSIÓN DE LA ESCRITURA:

El papiro favoreció la proliferación y difusión de la escritura y, con ella, de la literatura. Se exportó a Grecia y Roma y fue el soporte máspreciado para la escritura.



LOS ROLLOS

No obstante el papiro era un material raro y carísimo en época romana era tan cotizado y lujoso que sólo algunas personas tenían acceso a él.



Rollo de papiro: A. Plagulae. B. Protocolo. C. Fibras verticales. D. Fibras horizontales. E. Junta. F y G. Umbilicus.

Una vez secos se pulimentaban con piedra pómez, conchas e incluso marfil y se untaban con aceite de cedro, lo que le daba un color amarillento brillante a la vez que lo protegía de los insectos.

Las hojas (plagulae) obtenidas se cortaban a un mismo tamaño, que oscilaba entre 22 y 33 cm de alto por 12 a 33 cm de ancho, sin que hubiese una relación entre la anchura y la altura, y se unían unas a otras por su lado más ancho montando la hoja de la izquierda sobre la nueva hasta un máximo de veinte plagulae.

Una vez concluido este proceso, se hacía un volumen (τόμος) que se enrollaba y ya estaba dispuesto para la comercialización.



La información de Plinio atestigua que los romanos usaban el sustantivo charta para designar las hojas de papiro. (Charta en español ha dado carta, cartel y en italiano es la palabra, precisamente, para 'papel').

EL SOPORTE

Para la conservación del papiro los rollos se guardaban en recipientes de madera o de arcilla, para preservarlos de los insectos y se impregnaban de aceite, con lo que adquirían el tono amarillento característico.

Con la aparición del pergamino, el uso del papiro fue disminuyendo, especialmente a partir de los siglos III y IV d.C., se registra su uso durante la Antigüedad Tardía y Alta Edad Media, especialmente para documentos de cancillería imperial y pontificia, en las monarquías longobarda, carolingia, etc.



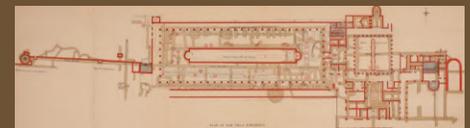
Fragmentos de papiro

REGISTRO EN LA HISTORIA

El documento más antiguo conservado en papiro pertenece a la Tumba de Hemaka en Sakkara, correspondiente a un alto dignatario de la dinastía egipcia, hacia el 3000 a.C..

Villa de los papiros de Herculano.

Es la mayor biblioteca de la Antigüedad reportada hasta ahora sin embargo es imposible desenrollar sus papiros por el riesgo de reducirlos a ceniza.



Villa de los papiros de Herculano.

DEL PAPIRO AL PERGAMINO

El faraón Ptolomeo V (210-181 a. C.) intentó controlar el mercado de papiro prohibiendo su exportación. Pero, en Pérgamo, ciudad griega de Asia Menor situada en la actual Turquía, se les ocurrió usar piel de cordero limpia y estirada como soporte de escritura, que fue llamada pergamino.



Ptolomeo V

Obras consultadas

[Fragmentos de papiro]. Imagen web. Recuperado de <https://deloposiblesesabedemasiado.blogspot.com/2013/05/escritura-una.html>

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado. *Recursos tic*. Recuperado de: http://recursostic.educacion.es/kairos/web/enseñanzas/eso/antigua/egipto_01_01.html

Muy interesante en línea. (s.f.). *Del papiro al papel*. Recuperado de: <https://www.muyinteresante.es/revista-muy/noticias-muy/articulo/del-papiro-al-papel-981381751583>

Papiro, papel milenario. [Notimex TV]. (2017, junio, 16). [Archivo de vídeo]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=jRsuOKQtQHE>

Ptolomeo V. Imagen web. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Ptolomeo_V

Rollo de papiro. Imagen web. Recuperado de: <https://archivisticafacil.com/2014/12/07/papiro-el-papel-de-los-egipcios/>

Velázquez, I. (2014). *Breve Historia de la escritura: soportes, materiales, técnicas*. España: Universidad Complutense de Madrid.

Villa de los papiros. Imagen web. Recuperado de: https://cadenaser.com/programa/2014/02/22/a_vivir_que_son_dos_dias/1393038804_850215.html



Egipto: el papiro por Joana Campos se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Basada en una obra en Canva.

Semitas: el pergamino [EN PROCESO DE EVALUACIÓN]



Compartir este recurso:     

Descripción:

Presentación electrónica interactiva que describe los usos del pergamino en el contexto histórico de la evolución de los materiales escriptorios.

Palabras clave:

Historia antigua, Pergamino, Semitas

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:

[Cueros y pieles](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:

[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Historia del Libro y de las Bibliotecas I](#) > [Unidad 2. Civilizaciones antiguas.](#) > [2.1 Mesopotamia \(Sumerios, acadios, babilonios y fenicios\)](#)

Recursos relacionados:



HTML

[Materiales escriptorios \[EN PROCESO DE EVALUACIÓN\]](#) 

[Ver ficha técnica](#) 

CC-BY-NC-SA

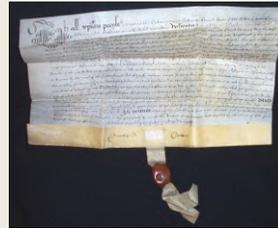
Figura 45
REA: Semitas

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86293>



Para la obtención del pergamino se utilizaban pieles de animales como la ternera, el cordero, la cabra, el cerdo entre otros.

Entre los griegos el pergamino fue reconocido con el nombre de diphthera y entre los latinos el de membrana, conocido mayoritariamente durante toda la Edad Media, así como también con el nombre de charta membranacea.



La vitela es un tipo especial de pergamino fino y más blanco, obtenido a partir de animales nonatos o recién nacidos. El pergamino se hace de cuero sin curtir: llamado vitela al de mejor calidad, de la piel de ternera o cabrito muy joven. Se lavaba y maceraba con cal para quitarle toda la suciedad y grasa natural; se secaba sobre un bastidor para estirla; se raspaba con un cuchillo; se alisaba para producir una superficie perfecta para escribir. Con el más barato se construían panderetas, tambores u otros instrumentos musicales.

- ✓ La escritura sobre cuero fue practicada en sus inicios por los egipcios con uso ocasional en el siglo XIII a.C.
- ✓ La parte donde se escribe el documento es la parte interna de la piel del animal, parte que estaba en contacto con la carne. No obstante, el pergamino destinado a los códices era muy fino y pulido y se utilizaba por los dos lados.
- ✓ La región de Europa noroeste lo adoptó primero para el servicio de la Iglesia y también para documentos legales públicos de los que su uso había sido prohibido por la ley romana.
- ✓ El uso del pergamino se extendió con bastante lentitud; el principal cambio desde el papiro ocurrió con toda probabilidad hacia la época de Constantino el Grande.

Usos

Originalmente para documentos extensos se usaban hojas rectangulares de pergamino en largas tiras que podían ser enrolladas en forma muy parecida a como habían sido pegadas con cola o goma las hojas de papiro.

A principios del siglo II d.C., comenzó a tener lugar la práctica de doblar una larga hoja rectangular de modo que formase páginas de varios tamaños, atando luego las hojas. La palabra volumen -del latín volumen, rollo-, evoca que en sus inicios el lector desenrollaba el documento.

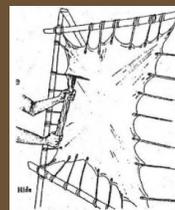
CONSIDERACIONES

Ventajas del pergamino con respecto al papiro, permite la escritura por las dos caras, ahorra espacio, y se puede doblar sin que se rompa, porque no está hecho de fibras vegetales.

Es ligero y tiene una mayor durabilidad.

Con él aparece el formato de documentos en libro cuadrado y encuadernado.

Proporciona una mayor garantía de conservación.



La manufactura del pergamino resultaba costosa ya que requería la piel de varias o numerosas reses para conformar un solo libro. Ello explica el hecho de que se escriba a renglón seguido, sin muchos puntos y aparte y con numerosas abreviaturas en las palabras escritas para así aprovechar el espacio de escritura al máximo.

Al ser el pergamino un material higroscópico –que absorbe agua con facilidad- requiere que las condiciones de humedad relativa y temperatura sean constantes, evitando así la contracción del material, la aparición de arrugas y el craquelado de las miniaturas o la pérdida de las tintas adheridas a este soporte.

El pergamino fue el soporte por excelencia a partir de los siglos III y IV, hasta la introducción del papel por los árabes en Europa a finales del siglo VIII. Después de la difusión de éste, siguió siendo el material preferido para los códices miniados o iluminados durante mucho tiempo.

Conservación

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

La característica general del pergamino es su alcalinidad, derivada de la carga de carbonato cálcico que contiene, con lo que se contrarresta la aparición de la acidez en este tipo de soporte y su rápido deterioro.



OBRAS CONSULTADAS

Acuña, F. J. *Fabricando Pergamino durante la antigüedad tardía. Unas notas arqueológicas para los monasterios de Hispania*. Recuperado de: <https://docplayer.es/12030685-Fabricando-pergamino-durante-la-antigüedad-tardia-unas-notas-arqueologicas-para-los-monasterios-de-hispania-1.html>

Kingston, D. T. y Illtvd, T. (1977). *Historia de la tecnología: desde la antigüedad hasta 1750*. España: Siglo veintiuno de españa editores.

Mapa ubicación imperio persa. Imagen web. Recuperado de: https://www.pinterest.es/pin/842525042766146983/?nic_v2=1avvMcfas


Semitas: el pergamino by Joana Campos is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
Based on a work at Canva.

Mesoamérica [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] ★★★★★

Compartir este recurso:

Descripción:
Presentación electrónica interactiva que demarca temporal, espacial y culturalmente el área mesoamericana, señalando sus principales rasgos culturales.

Palabras clave:
Historia antigua, Área cultural mesoamericana, Mesoamérica

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Indios de América Central](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información > Primer semestre > Historia del Libro y de las Bibliotecas I > Unidad 2. Civilizaciones antiguas. > 2.4 Mesoamérica](#)

CC-BY-NC-SA

Recursos relacionados:

Códices mayas [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] [Ver ficha técnica](#)

Figura 46
 REA: Mesoamérica
 Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86294>



Mapa de Mesoamérica

MESOAMÉRICA

Panorama histórico y cultural



Musicos

Mesoamérica; definida conceptualmente como una súper área cultural que durante su proceso histórico tuvo transformaciones sociales, políticas y geográficas. Los grupos humanos que la habitaron estuvieron vinculados entre sí.

Mesoamérica es una región cultural del continente americano que comprendía geográficamente los actuales países de Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador, Guatemala, Belice y centro-sur de México.



Ubicación Mesoamérica, Andinoamérica y Oasiamérica.

La característica principal de los grupos humanos que integraron el área cultural de mesoamérica fue la de ser pueblos agricultores, descendientes de los nómadas recolectores-cazadores que habían transitado por el mismo espacio.

REGIONES MESOAMERICANAS

- Norte. En la época Clásica y Posclásica específicamente esta zona norte estuvo ocupada por tribus nómadas totalmente sedentarias con rasgos originales llamados chichimecas.
- Centro. Una zona con mucha riqueza natural, y su posición ha sido estratégica para el auge de su cultura.
- Golfo. Las cualidades climáticas de esta costa promovieron el nacimiento de los huastecos, olmecas, totonacos, tajín y los que pertenecían al centro de Veracruz.
- Oaxaca. Dominada por las culturas mixteca y zapoteca, en esta zona coexistió una gran variedad de grupos étnicos.
- Guerrero. En este lugar nació un gran desarrollo de conocimiento desde el año 2500 antes de cristo, que impulsó innumerables actividades prehispánicas.
- Costa Sur. Fue el espacio para el auge de muchas tradiciones a lo largo de Mesoamérica. Occidente. Su gran extensión en su territorio es incomparable. Allí fue el escenario de muchas costumbres.
- Maya. Fue el lugar donde se obtuvo la tradición prehispánica más larga. Grandes ciudades nacieron de pequeñas aldeas para presenciar múltiples manifestaciones artísticas.
- Centroamérica. En la historia prehispánica esta región fue partícipe de desarrollos tradicionales originales de Mesoamérica.



Mapa Áreas Culturales

Mesoamérica puede abordarse para su estudio en límites espaciales, temporales, geográficos; que han permitido esbozar rasgos genuinos inherentes a su desarrollo cultural.

ETAPA LÍTICA	PERIODIZACIÓN DE MESOAMÉRICA							
	PRECLÁSICO			CLÁSICO		POSCLÁSICO		
	Temprano	Medio	Tardío	Temprano	Tardío	Temprano	Tardío	
	33000-2500 a.C.	2500-1200 a.C.	1200-400 a.C.	400 a.C.-150/200 d.C.	150/200-650 d.C.	650-900 d.C.	900-1200 d.C.	1200-1521 d.C.

Tabla periodización Mesoamérica

Límite temporal.- con el inicio del sedentarismo agrícola y el consecuente establecimiento paulatino de las primeras aldeas de agricultores 2500 a.C. y hasta el contacto europeo a partir del siglo XVI.

Paul Kirchoff considera elementos mesoamericanos los siguientes: Bastón plantador de cierta forma (coa); construcción de huertas ganando terreno a los lagos (chinampas); cultivo de chí y su uso para bebida y para aceite de dar lustre a pinturas; cultivo de maguey para aguamiel, arrope, pulque y papel; cultivo de cacao; molienda del maíz cocido con ceniza o cal.

Balas de barro para cerbatanas, bezotes y otras chucherías de barro; pulimento de la obsidiana; espejos de pirita; tubos de cobre para horadar piedras; uso de pelo de conejo para decorar tejidos; espadas de palo con hojas de pedernal u obsidiana en los bordes (macuahuitl); corseletes estofados de algodón (ichchahuijilli); escudos con dos manijas. Turbantes; sandalias con talones; vestidos completos de una pieza para guerreros. Pirámides escalonadas; pisos de estuco; patios con anillos para el juego de pelota.



Juego de pelota

"[...] preferimos juntar en una sola lista, tanto elementos que se encuentran exclusivamente en Mesoamérica, como aquéllos que, aún cuando se hallan algunas veces fuera de ella, parecen sin embargo característicamente mesoamericanos[...]" Paul Kirchoff : 2000.

RASGOS CULTURALES COMPARTIDOS

RASGOS CULTURALES COMPARTIDOS



Tlammec

Escritura jeroglífica; signos para números y valor relativo de éstos según la posición; libros plegados estilo biombo; anales históricos y mapas.

Año de 18 meses de 20 días, más 5 días adicionales; combinación de 20 signos y 13 números para formar un período de 260 días; combinación de los dos períodos anteriores para formar un ciclo de 52 años; fiestas al final de ciertos períodos; días de buen o mal agüero; personas llamadas según el día de su nacimiento.

Uso ritual de papel y hule; sacrificio de codornices; ciertas formas de sacrificio humano (quemar hombres vivos, bailar usando como vestido la piel de la víctima); ciertas formas de autosacrificio (sacarse sangre de la lengua, orejas, piernas, órganos sexuales); juego del volador; 13 como número ritual; una serie de deidades (Tlaloc, por ejemplo); concepto de varios ultramundos y de un viaje difícil a ellos; beber el agua en que se lavó al pariente muerto.

Mercados especializados o subdivididos según especialidades; mercaderes que son a la vez espías; órdenes militares (caballeros águilas y tigres); guerras para conseguir víctimas que sacrificar.

EL MAÍZ

El maíz es considerado como elemento principal que caracteriza a mesoamérica



Dato curioso

En el Popol vuh libro de tradición mesoamericana, se narra la creación de los hombres verdaderos, creados a partir del maíz; es posible afirmar con este mito de creación el sistema de creencias alrededor del cereal; en la vida práctica se identifica, como elemento que permitió establecer una tradición compartida con todos los grupos humanos que habitaron la zona de mesoamérica.

El maíz además de haber sido el elemento principal de alimentación, se encuentra representado en escultura, pintura y códices de tradición mesoamericana.



OBRAS CONSULTADAS

Juego de pelota. Imagen web. Recuperado de: <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-tzompantli-y-el-juego-de-pelota>

Kirchhoff, P. (2000). Mesoamérica, En *Dimensión Antropológica*, 19, 15-32. Disponible en: <http://www.dimensionantropologica.inah.gob.mx/?p=1031>

Mapa Áreas Culturales. Imagen web. Recuperado de: <https://arqueologiamexicana.mx/indice-tematico/areas-culturales>

Mapa de Mesoamérica. Imagen web. Recuperado de: <https://www.pinterest.com.mx/pin/328481366556958442/?mfc=1&v2=1&v1=1>

Musicos. Imagen web. Recuperado de: <https://matadornetwork.com/es/musica-prehispanica/>



Ubicación Mesoamérica, Aridoamérica y Oasisamérica. Imagen web. Recuperado de: <https://www.unionguajajuato.mx/articulo/2020/09/22/educacion/ubicacion-mesoamerica-aridoamerica-y-oasisamerica-primaria>

Tabla periodización Mesoamérica. Imagen web. Recuperado de: <https://www.yumpu.com/es/document/view/14673769/la-periodizacion-de-la-historia-mesoamericana-mesoweb>

Tlammec. Imagen web. Recuperado de: <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-tzompantli-y-el-juego-de-pelota>

Villanueva, L. (2012). *El área maya en el contexto del preclásico*. (Tesina) UNAM, México.


Mesoamerica by Joska Campos is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.
Based on a work at Canva.

Códices mayas [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] [↗](#) ★★★★★ 

 **HTML** Compartir este recurso:     

Descripción:
Presentación electrónica interactiva que describe las particularidades de los códices en el área maya, además de distinguir cada uno de ellos.

Palabras clave:
Historia antigua, Mayas, Códices

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Indios de América Central](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Historia del Libro y de las Bibliotecas I](#) > [Unidad 2. Civilizaciones antiguas.](#) > [2.4 Mesoamérica](#)

CC-BY-NC-SA

Recursos relacionados:

 **HTML** [Mesoamérica \[EN PROCESO DE EVALUACIÓN\]](#) [↗](#)
[Ver ficha técnica](#) 

Figura 47
 REA: Códices Área Maya
 Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86304>

MESOAMERICA



Mapa Mesoamérica, clasesdehistoria.wordpress.com

CÓDIGES

ÁREA MAYA

¿QUÉ ES UN CÓDIGE?

Manufactura

Elaborados con un papel que se obtenía de la corteza de un árbol llamado copo' (era la misma técnica que la mufactura del amate de la región central de México).

Los lienzos de amate eran doblados a manera de biombo y sus hojas se dividían, por mediode líneas rojas, en secciones horizontales de tal forma que conformaban cuerpos narrativos que versaban sobre diversas temáticas.

Del área maya se conservan cuatro códices.

● **Códice Dresde** el más antiguo, pintado hacia 1000 d.C.

● **Códice París o Peresiano**, ubicado espacialmente hacia finales del período Clásico

● **Códice Madrid o Trocortesiano**, el más reciente de tiempos cercanos a la Conquista

● **Códice Groliere**, académicamente no ha sido validado como auténtico

De acuerdo con las fuentes históricas al contacto con los españoles en el siglo XVI la mayoría de códices fueron destruidos por conquistadores y evangelizadores españoles.

CÓDIGE DRESDE



Detalle Códice Dresde, Biblioteca Digital Mundial

Actualmente se conserva en las colecciones de la Biblioteca del Estado de Sajonia y de su Universidad. El manuscrito fue adquirido para la biblioteca de la corte de Dresde en 1739, en Viena, como un «libro mexicano».

El manuscrito consta de 39 hojas, inscritas en ambos lados, mide alrededor de 358 centímetros de largo y originalmente estaba doblado en forma de acordeón.

(Villanueva, 2012)

En 1853 se identificó como un manuscrito maya.



El códice representa jeroglíficos, números y figuras, y contiene calendarios de rituales y de adivinación, cálculos de las fases de Venus, eclipses de Sol y de Luna, instrucciones relativas a las ceremonias del año nuevo y descripciones de los lugares del dios de la lluvia, que culminan en una miniatura a toda página que muestra un gran diluvio.

Historicidad del soporte

- En el siglo XIX, el investigador más destacado en el trabajo con códices mayas fue Ernst Förstermann (1822-1906), bibliotecario real del Electorado de Sajonia y director de la Biblioteca
- Förstermann dilucidó los sistemas numéricos, astronómicos y de calendarios en el códice y determinó que las deidades, los números y los nombres de días se relacionaban con el calendario maya de 260 días.
- Förstermann también utilizó el códice para hacer importantes aportes a la comprensión científica del calendario maya de cuenta larga, que contaba los días desde la fecha de la creación maya.
- J. Eric Thompson se apoyó mucho a las fotos del Förstermann al hacer su versión del Dresden (publicado en "A Commentary on the Dresden Codex", Philadelphia, 1972).

CÓDICE MADRID

Códice Madrid, el más voluminoso y menos estudiado de los códices mayas, proviene del norte de las Tierras Bajas mayas. En sus 112 páginas, (56 en el anverso y 56 en el reverso) contiene augurios agrícolas y astronómicos, hay claves que nos hacen suponer que los escribas que lo pintaron estuvieron estrechamente relacionados los habitantes del Centro de México.

CONTENIDO



Con formato plegable, muestra un buen número de imágenes en las que se representan diversas actividades: plantar milpas de maíz, poner trampas y cazar venados, llevar a cabo rituales sagrados. Estas imágenes están asociadas a textos jeroglíficos que explican la iconografía o contenido de éstas, e incluyen información calendárica que sitúa las actividades representadas en el contexto del calendario ritual de 260 días (tzolk'in) y a veces también en el calendario solar anual (haab').

HISTORICIDAD DEL SOPORTE

El Códice Madrid es uno de los pocos códices mayas prehispánicos que se han conservado y actualmente se encuentra en el Museo de América, en Madrid.

La mención más temprana del Códice Madrid es la referencia a dos fragmentos de códices (el Troano y el Cortesiano) que estaban en posesión de dos personas distintas hacia la década de 1860, aunque luego se demostró que eran partes de un mismo manuscrito, originalmente llamado Tro-Cortesiano en 1880 por el investigador francés Léon de Rosny.

CÓDICE MADRID

Las dos partes han sido llamadas el "Troano" (nombrado por el primer dueño, Don Juan Tro y Ortolano, un profesor de paleografía española) y el "Cortesianus". El Troano comprende páginas 22-56, 78-112 y el Cortesianus páginas 1-21, 57-77 del Madrid. Como las páginas 77 y 78 estuvieron siempre al revés dentro del códice por alguna razón, se pensaría que la página 78 estaría antes que la 77. Ambas partes se unieron en 1888.

Códice París

Este libro sagrado contiene los augurios que corresponden a diferentes ciclos del sistema calendárico maya: días, uinales (meses de 20 días), tunes (años de 360 días), portadores de año para periodos de 52 años solares y ciclo de katunes (lapso de casi 260 años).

El anverso, que abarca de la página 2 a la 11, se refiere a las previsiones correspondientes a una rueda de katunes, hoy incompleta, que está consignada en la parte intermedia de cada página.

En el reverso del documento hay predicciones diurnas, asociadas con el calendario de 260 días, de rueda calendárica y de eclipses y constelaciones.

Este manuscrito maya procede del norte de la península de Yucatán. Desde el punto de vista estilístico, se relaciona con la pintura mural de la Costa Oriental, o bien de algún centro urbano significativo, como Mayapán

En las pocas imágenes que se conservan en este documento se identifican elementos del mundo natural que son característicos de la región, en particular un cenote.

Ubicado en la Biblioteca Nacional de Francia, en la sede de la calle de Richelieu, en París. Clasificado en la colección de Fondos Mexicanos con el número 386 como Codex Peresianus dentro de la colección de Manuscritos Orientales.

GENERALIDADES

Códice Grolier

Se dice que fue encontrado en la Sierra de Chiapas junto con otros objetos, entre ellos una máscara de madera cubierta con mosaico de piedra y una caja de madera tallada. Fue adquirido en 1965 por José Sáenz, coleccionista mexicano de arte, quien se lo facilitó a Michael D. Coe para mostrarlo al Club Grolier de Nueva York (1971); posteriormente lo donó al gobierno mexicano. Hoy se conserva en el Museo Nacional de Antropología de México sin exponerse al público.

Doblado en forma de biombo, fue pintado en una sola cara, las imágenes están dibujadas en negro salvo algunos motivos de color. Los números que acompañan a los nombres de días están en rojo, al igual que los que indican distancias en veintenas; es parte de un almanaque venusino, con estructura similar a la del Códice Dresde.

CÓDICE GROLIERE

AUTENTICIDAD

En 1973 Michael D. Coe publicó el facsimil -con fotografías de Justin Kerr- en un libro editado por el Grolier Club con el título "The Maya Scribe and his World".

Presentó además el análisis de carbono 14 realizado a una de las hojas de papel amate -sin escritura- encontrada junto al manuscrito, que indicó la fecha de 1230 ± 130 d.C. Coe sostuvo que esta fecha estaba de acuerdo con la iconografía y el estilo del Posclásico en el documento, en el que los trazos mayas se encontraban mezclados con elementos toltecas o Mixteca-Puebla.

Estudios realizados en el año 2007 por el Instituto de Física (Universidad Nacional Autónoma de México) descartaron el uso de pigmentos modernos en su escritura concluyendo que los materiales utilizados eran prehispánicos.

Sin embargo, la autenticidad del códice es muy controvertida. Se cuestiona su hallazgo sin la presencia de arqueólogos profesionales y el repertorio iconográfico con ausencia de datos astrológicos y de predicciones.

CÓMO SE ESTUDIAN LOS CÓDICES



OBRAS CONSULTADAS

Biblioteca Digital Mundial. Códice Dresde [Detalle]. Recuperado de: <https://www.wdl.org/es/item/11621/>

Montelongo E. Mesoamérica, Oasisamérica y Andoamérica. Mapa. Recuperado de https://www.pinterest.com.mx/pin/739997732500311864/?nic_v2=1avMciaS

Santos, E. L. (2014). Códice París. *Arqueología Mexicana*, 54, 14-17.

Vail, G. y Aveni, A. (2008). El Códice Madrid: Un viejo documento revela nuevos secretos. *Arqueología Mexicana*, 93, 74-81.

Van Doeburg S. [Colegio Mexiquense, A.C.]. (2014, septiembre 24). Conferencia: ¿Cómo estudiar los códices mesoamericanos? [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=o_NOKJURTO

Villanueva, L. (2012). El área Maya en el contexto del preclásico. (Tesina). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Códices Mayas by Jimena Campos is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial-ShareAlike 4.0 International License.
 Based on a work by Jimena Campos.

Quipu [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] 

★★★★★ 

 HTML

Compartir este recurso:     

Descripción:
Presentación electrónica interactiva sobre el quipu con perspectiva histórica y de su uso como herramienta del sistema numérico inca.

Palabras clave:
Historia antigua, Incas, Sistema numérico

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Indios de América Central](#)

Categoría: Recurso para aprender

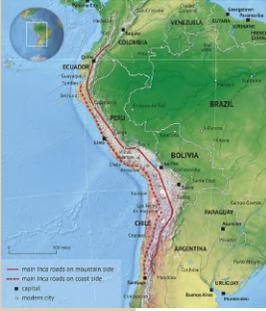
Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Historia del Libro y de las Bibliotecas I](#) > [Unidad 2. Civilizaciones antiguas.](#) > [2.5 Incas](#)

CC-BY-NC-SA

Figura 48
REA: Quipu

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86305>

UBICACIÓN GEOGRÁFICA



ÁREA ANDINA

SOPORTES FÍSICOS: QUIPU

Todo indica que a partir de los quipus los incas conocían el sistema decimal gracias al sistema de nudos, sus colores y sus tamaños.

Aproximadamente en el periodo de 1400 a 1532, el pueblo inca registraba datos importantes de una manera peculiar: haciendo uso de cordeles de algodón u, ocasionalmente, de fibras de animales como la llama o vicuña. Estos objetos, que poseían nudos de diferentes formas y colores, estaban sujetos a una cuerda principal, y toda esta estructura textil se conocía como quipu.

En la zona andina los quipus son documentos históricos, equiparables a los códices de la región central de mesoamérica.

¿QUÉ ES UN QUIPU?

El Quipu era una herramienta que utilizaban los Incas – y las sociedades precedentes – para llevar el registro y la contabilidad.



La palabra Quipu proviene del quechua [escrito: khipu] y significa nudo.

Un poco de historia

El imperio inca se extendió desde el Ecuador hasta la región central de Chile. El corazón del imperio estaba en Cuzco, en la zona andina del sur de Perú.

Hacia 1532 la guerra entre dos hermanos y enemigos alcanzaba su máximo: los hijos de Huayna Capac, Atahualpa, instalado en Quito, y Huáscar, en Cuzco, se disputaban las tierras que su padre había dividido al momento de morir.

Esta discordia entre hermanos precipitó la división del imperio inca y la caída de su civilización. Durante ese mismo año, el español Francisco Pizarro desembarcó en la ribera del Ecuador, con planes de conquista.

Esto intensificó la debilidad del imperio inca, aunque el final de la conquista no se dio sino después de años de guerra con el último hijo de Huayna Capac, de nombre Manco Capac.

EL SOPORTE

Estaban hechos de cuerdas de algodón o lana de llama o alpaca, y nudos de uno o varios colores.

Los quipus servían para la contabilidad y administración del Imperio Inca.

Pero además se cree que eran sistemas de comunicación y representación de memoria.

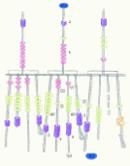


ESTRUCTURA



Un Quipu tenía una cuerda central la cual salían distintas cuerdas de diversos colores, tamaños y formas. Habitualmente los colores representaban sectores y los nudos cantidades (la ausencia de nudo implicaba un cero). También podía suceder que de las cuerdas principales apareciesen otras cuerdas secundarias directamente relacionadas.

LOS NUDOS



En 1912 que el norteamericano Leland Locke fue capaz de descifrar un quipu que se encontraba en el museo de historia natural de Nueva York.

Locke usó las descripciones de De la Vega, donde se especificaba que los números codificados por los nudos dependían de la posición en la cual se encontraban sobre cada uno de los cordeles. Los cordeles de un quipu presentan tres grupos de nudos: un grupo inferior, que Locke interpretó como las unidades; un grupo central para las decenas, y un grupo cercano a la cuerda principal para las centenas.

Al examinar un quipu Locke se observa que los nudos no están colocados al azar a lo largo de la cuerda, sino que existe cierto orden y hasta un sistema algo rígido de conservación de altura, notó que cada grupo de cordeles de abajo estaba enlazado por una cuerda de arriba cuyo valor, indicado por sus nudos, correspondía a la suma de los otros

Tras un estudio minucioso se observan 5 nudos característicos presentes en la mayoría de quipus:

1. El nudo simple, que Nordenskiöld y Locke definen overkand knot.
2. El nudo en ocho, llamado por Locke y Nordenskiöld nudo flamenco y por Altieri nudo doble.

Al examinar un quipu se observa que los nudos no están colocados al azar a lo largo de la cuerda, sino que existe cierto orden y hasta un sistema algo rígido de conservación de altura.

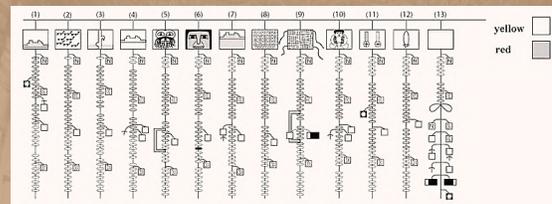
- 3. El nudo compuesto, que Locke y Nordenskiöld llaman long knot y que Garcilaso describe como «a manera de los nudos que se dan en el cordón del bienaventurado patriarca San Francisco».
- 4. El nudo a ojal, de varias modalidades y señalado primeramente por Cipriani y luego por Altieri.

- 5. El nudo que sujeta un mechón de lana, citado igualmente por el profesor Cipriani.



TIPOS DE CUERDAS Y NUDOS.

Al Cuadro siguiente preparada para su colocación en la cuenta correspondiente. El Cuadro siguiente, cológenos y señalárenlos los tipos de nudos. C: Nudo simple; D: Nudo flamenco; E: Nudo compuesto; F: Nudo a ojal; G: Nudo que sujeta un mechón de lana.



El dibujo esquemático de un quipu de un calendario inca, dibujado por el jesuita Padre Blas Valera en el año 1618.



QUIPU
NUMÉRICO

SERVÍAN PARA REGISTRAR NÚMEROS

Basados en el sistema decimal y que los nudos inferiores indican las unidades y los superiores las decenas, las centenas, los millares, etc

Los encargados de confeccionar los quipus eran los *quipucamayocs* que sabían las cosas que habían sucedido

QUIPU HISTÓRICOS

Servían para conservar la historia del pueblo incaico, las leyes y las disposiciones administrativas y las fórmulas o datos relativos al cumplimiento de los ritos y demás ceremonias religiosas

Hernando Pizarro escribió, en su famosa carta, que los indios «contaban por nudos en unas cuerdas»

Murúa dice al respecto que por los quipus «tenían cuenta de todas las personas del pueblo, grandes y chicas»

OBRAS

CONSULTADAS

Radicati, C. (1951). *Introducción al estudio de los Quipus*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

(1964). *La "Solución" como posible clave para descifrar los quipus extranumerales*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Saldaña, J. J. (1996). *Historia Social de las ciencias en América Latina*. México: UNAM-Porrúa.



Quipu [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] 

 HTML Compartir este recurso:     

Descripción:
Presentación electrónica interactiva sobre el quipu con perspectiva histórica y de su uso como herramienta del sistema numérico inca.

Palabras clave:
Historia antigua, Incas, Sistema numérico

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Indios de América Central](#)

Categoría: Recurso para aprender

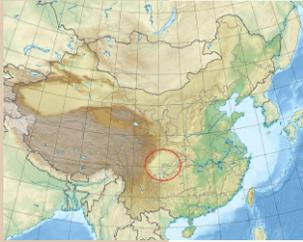
Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Historia del Libro y de las Bibliotecas I](#) > [Unidad 2. Civilizaciones antiguas.](#) > [2.5 Incas](#)

CC-BY-NC-SA

Figura 49
REA: China

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86339>

CHINA



Wikimedia Commons: Topographic map of China with Sichuan Basin highlighted.

LEJANO ORIENTE

El hueso como soporte de escritura

PROTO ESCRITURA CHINA:

ESCRITURA FECHADA ENTRE LOS AÑOS 6200 Y 6600 A. C.

La escritura Jiahu, es un sistema de escritura no descifrado, compuesto por 16 marcas distintas encontradas sobre caparazones de tortugas en Jiahu, sitio donde se encontraba la cultura neolítica de Peiligang, provincia de Henan, China descubierto por arqueólogos en el año 2013



Algunos de los símbolos de Jiahu / foto Dominio público en Wikimedia Commons

CAPARAZONES DE TORTUGAS



Replica of an ancient Chinese oracle bone. (CC BY-SA 3.0)

El soporte en el que se encuentran son caparazones de tortuga con símbolos tallados

SISTEMA JIA HU
Precede más de 2000 años a las primeras formas de escritura mesopotámica.

Algunos expertos opinan que tienen similitudes con un sistema de escritura empleado miles de años más tarde durante la dinastía Shang (1700–1100 a.C.), conocido como los Huesos oraculares.

Las inscripciones en huesos oraculares eran consideradas como el cuerpo de escritura más antiguo que se conocía (antes del descubrimiento de la sistema Jiahu) en Asia Oriental



Oracle bone with ancient character forms.

Los Huesos oraculares constituye una antigua forma de escritura china

Tras ser descifrados revelaron importante información histórica, como por ejemplo la genealogía completa de la dinastía Shang.

Los Huesos oraculares es un corpus de más de 200.000 huesos entre ellos escápulas de animales, caparazones de tortuga, omóplatos de ganado bovino, ovino, equino y porcino, así como animales salvajes e incluso algún caso aislado de osamenta humano.

La Dinastía Shang dominó áreas significativas de las llanuras centrales entre los años 1600-1100 a. C.

Dato curioso

Se han registrado 16 símbolos tallados en caparazones de tortuga, hallados en las tumbas de Jiahu, China, los cuales se han interpretado como un alfabeto pero no se han descifrado, así que no existe certeza científica que lo demuestre. (Senner, W. 2017)



Hueso como instrumento musical

Existe la idea generalizada que en el Paleolítico Superior el homo sapiens sapiens desarrolló un lenguaje figurativo (Imagen figurativa-imagen icónica).

Testimonio de ese hallazgo son las pinturas rupestres en las cuevas de Chauvet Pont` Darc en Francia con una antigüedad aproximada de 32.000 años de antigüedad.

En esta zona cultural además de las pinturas rupestres se han descubierto conjuntos de herramientas y utensilios para confeccionar vestimenta, para grabar, esculpir, y pigmentos para colorear.

(Soriano, P. 2004)

La escritura es uno de los mayores inventos de la historia humana, tal como lo escribió el lingüista Peter Daniels en el libro intitulado *The World's Writing Systems*. La humanidad está definida por el lenguaje, pero la civilización está definida por la escritura.

(Senner, W. 2017)

¿La primera escritura?

Las cuevas de Francia son conocidas por sus pinturas rupestres prehistóricas. Pero 146 yacimientos arqueológicos datados entre 35.000 y 10.000 años atrás también tienen 26 símbolos parecidos a letras pintados en las paredes. No sabemos si estos signos tenían algún significado, ni, en tal caso, cuál era, pero puede que fueran pictogramas que representaran objetos.



(Lawton, 2018)

OBRAS CONSULTADAS

Botton, B. F. (2008). *China: Su historia y cultura hasta 1800*. México: El Colegio de México.
 Lawton, G. (2018). *El origen de (casi) todo*. Madrid: Alianza editorial.
 Senner, W. (2001). *Los orígenes de la escritura*. México: Siglo XXI Editores.

Si los Tesoros Nacionales Pudiesen Hablar: *La flauta de hueso de Jiahu*. [CGTN en Español]. (2018, marzo, 23). [Archivo de video] Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=g-OUJzeHxcw&feature=emb_title

Soriano, P. (2004). *Las mediaciones figurativas como historia del hablar: nómadas sedentarios*. Buenos Aires: Nobuko.

This is a work of art by Juana Campos is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Based on a work at Commons.

Wikimedia Commons. *Topographic map of China with Sichuan Basin highlighted*. [Uwe Dederling]. Imagen web.

Recuperado de: Wikimedia Commons. *Topographic map of China with Sichuan Basin highlighted*. [Uwe Dederling]. Imagen web. Recuperado de: https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=Topographic+map+of+China+with+Sichuan+Basin+highlighted&title=Special:Search&profile=advanced&fulltext=1&advancedSearch-current=%7B%7D&ns0=1&ns6=1&searchToken=4d2r28v14qezpbeempasc2com%2Fmedia%2FFile%3AChina_edcp_relief_location_map_Sichuan.png

Wikimedia Commons. *Algunos de los símbolos de Jiahu*. [Public domain]. Imagen web. Recuperado de: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jiahu_writing.svg

Ilustraciones y miniados [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] [↗](#)



Compartir este recurso: [f](#) [t](#) [g+](#) [e](#) [m](#)

Descripción:

Presentación electrónica interactiva que abarca y contextualiza la elaboración de ilustraciones y miniados en los libros de la Edad Media.

Palabras clave:

Miniados, Manuscritos, Libros

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:

Arte medieval

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:

Bibliotecología y Estudios de la Información > Primer semestre > Historia del Libro y de las Bibliotecas I > Unidad 4. Los manuscritos en la Edad Media. > 4.3 Las ilustraciones y los miniados

CC-BY-NC-SA

Figura 50

REA: Ilustraciones y miniados

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86340>

EDAD MEDIA



Hernando de Avila: La natividad de la Virgen

Ilustraciones y libros miniados

LOS MANUSCRITOS MINIADOS SON CÓDIGOS CALIGRÁFICOS, O ROLLOS Y LIBROS DIBUJADOS A MANO, ENRIQUECIDO POR LOS ARTISTAS CON DECORACIONES Y PINTURAS.

Mediante el manuscrito miniado se refleja la realidad histórica de las épocas, sus contenidos abordan temas de la vida cotidiana.



LIBRO MINIADO

Libro escrito a mano en el que aparecen gráficos, dibujos o imágenes cuyo tamaño es menor que el original. En muchos casos estos dibujos son un acompañamiento de la primera letra con la que se inicia la página o el capítulo de dicho libro.

Las miniaturas dibujadas en los libros adquieren una belleza estética sobresaliente en muchos de los libros.

ORIGEN

EL ARTE DE LOS MANUSCRITOS MINIADOS FUE CREADO EN LOS MONASTERIOS EN LOS SIGLOS V-XX APROXIMADAMENTE.

Los libros creados bajo la técnica del miniado resultan indispensables en la época que no había imprentas y era la única forma de obtener la copia de algún libro con además ilustraciones muy valoradas por estar hechas a mano.



Sobre la técnica

- En occidente durante la Edad Media se usaba el pergamino o piel de ternera nonata como soporte para la iluminación de los códices miniados (biblias, antifonarios, salterios, evangelarios, libros de horas, etc.) que se realizaban en la escriptoria de los conventos.
- El medium o aglutinante que se empleaba para mezclar los pigmentos una vez molidos consistía de goma arábiga (derivada de la acacia) y agua destilada, algunos solían agregar a la mezcla miel o azúcar para hacerla más elástica.

Se trataba de un tipo de pintura (acuarela) cuyas transparencias aprovechaban el color natural del soporte, en este caso de la vitela (la piel se preparaba para obtener una superficie tersa).



A partir del siglo XVI esta técnica derivó su desarrollo fundamentalmente hacia el retrato miniado

Un **manuscrito iluminado** o **manuscrito ilustrado** es un manuscrito en el que el texto es complementado con la adición de decoración, tal como letras capitales decoradas, bordes y miniaturas. Cada ilustración representa un complejo proceso de elaboración para representar escenas históricas, enmarcar los escritos con escenas florales y otros decorados o, simplemente, adornar las principales iniciales del texto.



Libro miniado

Los talleres de ilustradores como Jean de Poucelle, Jaquemart de Hesdin o los hermanos Limbourg; y pintores toscanos como Simone Martini están vinculados a la manufactura de éste tipo de libro

OBRAS CONSULTADAS

ECURED. *Manuscrito miniado*. Recuperado de: https://www.ecured.cu/Manuscrito_miniado

Hernando de Ávila: *La natividad de la Virgen Hernando de Ávila*. Reproducción. [Cantoral n. 196, c. 1583-1586. Patrimonio Nacional, Biblioteca del Real Monasterio de San Lorenzo del Escorial].

[Libro miniado]. Imagen web. Recuperado de: <http://laquimarmu.blogspot.com/2010/10/manuscrito->

Sánchez, A. B. [Sánchez Prieto, Ana Belén]. (2015, diciembre, 21). *¿Qué es un manuscrito iluminado?* [Archivo de vídeo] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=AsCexK0-ZaM&t=5s>

Sánchez, A. B. [Sánchez Prieto, Ana Belén]. (2015, diciembre, 19). *Decoración del códice* [Archivo de vídeo] Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=1mSG_R8KOc&t=182s

Soto, M.(2005). *El arte maestra: un tratado de pintura novohispano*. México, UNAM.

Suárez, F. (s.f.) La miniatura Altomedieval Española. Asociación de Amigos del Arte Recuperado de: <http://franciscoosarezalguero.es/wp-content/uploads/2017/11/La%20Miniatura%20Altomedieval.pdf>

 Libro miniado by Ana Belén Sánchez Prieto is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Based on a work at Comia.

Del rolo al código [EN PROCESO DE EVALUACIÓN]



Compartir este recurso:     

Descripción:

Presentación electrónica interactiva que muestra la gradual evolución del rolo como soporte de escritura al código o libro.

Palabras clave:

Código, Rollo, Pergamino

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:

Cueros y pieles

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:

Bibliotecología y Estudios de la Información > Primer semestre > Historia del Libro y de las Bibliotecas I > Unidad 3.
Aparición y expansión del alfabeto. > 3.1 Del rolo al código

CC-BY-NC-SA

Figura 51

REA: Del rolo al código

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86341>



Del rollo al códice

El rollo

El rollo o volúmen, fue la primera forma del libro en la civilización antigua del mundo occidental desplazado por el códice (libro manuscrito).



Rollo antiguo, imagen web

El códice, ventajas de su uso frente al rollo

El códice garantizaba frente al rollo una larga duración porque:

- 1.- Estaba el protegido por la encuadernación.
- 2.- Su almacenamiento era más fácil lo mismo que su transporte por ser plano y tener menos volumen.
- 3.- Ofrecía una capacidad seis veces superior.
- 4.- Resultaba más barato y manejable.
- 5.- En él se localizaba un pasaje con mayor rapidez.

La etimología de la palabra códice es caudex, tronco de árbol o corteza.

SIGLO IV

A partir del siglo IV, al prevalecer definitivamente el pergamino sobre el papiro, el codex sustituyó así al volumen y desde entonces ha constituido la forma habitual del libro.



The Codex "On the flight of birds". Leonardo da Vinci

Las dimensiones de un códice es decir, el formato, en la edad media se llamaban forma, los códices se componían de cuadernos y estos se subdividían en hojas, papel y páginas.

CÓDICE MEDIEVAL

Por el "cuaderno" se entendía un fascículo de hojas cosidas en un solo manojo, por "folio" la hoja doblada en dos y consistente en cuatro carillas, por "página" la mitad de la hoja es decir una carilla y "cuaderno" un pliego de cuatro folios.

El códice medieval no tenía una página dedicada al título, al principio de la obra había una frase de inicio, en la cual no se nombraba al autor, algunos llevaban la frase de inicio en una página escrita con tintas de color y acompañada por motivos geométricos y arquitectónicos, las indicaciones del autor se ponían al final de la obra.



La retórica y el discurso árabe

Cuando el escriba había acabado su trabajo empezaba el del rubricador, que escribía en tinta roja una lista de títulos de los capítulos y adornaba las letras iniciales de las frases con un trazo vertical.

Para asegurar la regularidad de la escritura y la armonía de la página se trazaban en el pergamino líneas horizontales y se delineaban los márgenes con dos líneas verticales en seco con una punta de metal.



Legajo de pergamino. / Archivo Histórico Provincial de Cuenca

EN EL PERGAMINO

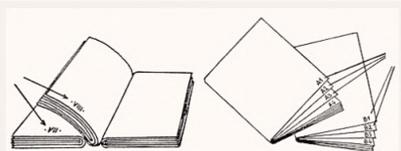
S. XII

Al final del siglo XII se empleó también tinta negra para trazar líneas, dado que el número de cuadernos que componían un manuscrito podía ser una fuente de desorden, los copistas procedieron a numerar los cuadernos en la última página.



Varias foliaciones antiguas desestimadas y moderna a lapicero BNE, ms. 12794, fol. 104r

El procedimiento se conoce como "signatura", se numero también cada hoja con la letra del pliego al que pertenecía seguida del número progresivo de cada pliego.



— Signaturas y signatura a registro
Basado en *Vocabulaire codicologique* de D. Muzerelle



OBRAS CONSULTADAS



- La retórica y el discurso árabe. Imagen web. Recuperado de: <https://paginasarabes.com/2013/09/29/la-retorica-y-el-discurso-arabe/>
- Legajo de pergamino. / Archivo Histórico Provincial de Cuenca. Imagen web. Recuperado de: https://cadenaser.com/emisora/2018/04/26/ser_cuenca/1524748708_045916.html
- Sánchez, A. B. [AnaBelén Sánchez Prieto]. (2015, mayo, 28). Formas y materiales del códice. [Archivo de video] Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=A1Q0zTYGB-Q&feature=emb_title
- [Rollo antiguo]. Imagen web. Recuperado de: <https://radioiglesia.com/profecias-biblicas/item/552-cuando-el-cordero-abra-el-rollo>
- Signaturas y signaturas a registro. Imagen web. Recuperado de: <https://ecdotica.hypotheses.org/tag/cuadernillos>

- The Codex 'On the flight of birds'. Imagen web. Recuperado de: <https://www.facsimilefinder.com/facsimiles/codex-on-the-flight-of-birds-facsimile>
- The Medieval Miniature Compendium, DGSCA/UNAM (Eds.), *Del rollo al códice miniado*. Recuperado de: <https://www.bibliopos.es/del-rollo-al-codice-miniado/>
- Varias foliaciones antiguas desestimadas y moderna a lapicero. BNE, ms. 12794, fol. 104r. Imagen web. Recuperado de: <https://ecdotica.hypotheses.org/tag/codicologia>

Del rollo al códice por Joana Campos se distribuye bajo una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-Compartir 4.0 Internacional. Basada en una obra en Cervo.

Bibliotecas antiguas [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] 

★★★★★ 

 Compartir este recurso:     

Descripción:
Presentación electrónica interactiva que enuncia las principales bibliotecas de la época antigua.

Palabras clave:
Historia antigua, Colección de libros, Biblioteca

Contribuciones:

Autor:

- **Lic. Joana Berenice Campos Hernández**
Universidad Nacional Autónoma de México.

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Antigüedades](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información > Primer semestre > Historia del Libro y de las Bibliotecas I > Unidad 3. Aparición y expansión del alfabeto. > 3.2 Bibliotecas antiguas](#)

CC-BY-NC-SA

Figura 52
REA: Bibliotecas Antiguas
Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86342>



BIBLIOTECAS ANTIGUAS

La biblioteca más antigua de que se tiene noticia estuvo en Asiria. Perteneció al emperador Asurbanipal (669-627 a.C.)

Conformada por tablillas de cojinetes de arcilla con escritura conformada por signos cuneiformes, existieron alrededor de 20.000 tablillas encontradas entre las ruinas del Palacio Real de Nínive



PRIMER BIBLIOTECA

ALEJANDRÍA

Biblioteca de Alejandría, en Egipto. Establecida alrededor del año 300 a.C. creada después que Alejandro Magno fundó la ciudad, era administrada por sabios griegos.

Constituida por rollos (largas tiras de papiro enrolladas y colocadas en cajas especiales).

PERGAMO

Biblioteca de Pérgamo, en Asia Menor, fundada por Eumenes II (197-159 a. C.)

Llegó a rivalizar con la biblioteca de Alejandría ciudad que prohibiría la venta de papiros, situación que llevó a los habitantes de Pérgamo a escribir sobre otro soporte prefiriendo las pieles, soporte que después llamarían pergamino en honor a la ciudad.

Fundación de bibliotecas romanas



Las grandes colecciones de las bibliotecas romanas iniciaron como resultado de las guerras contra Grecia los generales romanos llevaron consigo de retorno de sus campañas militares bibliotecas enteras como botín de guerra, convirtiéndose en bibliotecas particulares.



Julio César proyectó la creación de Bibliotecas públicas, realizándose durante el reinado de Augusto, cuando Asinio Polión fundó la primera biblioteca pública en Roma, entre el 39 y el 27 a.C.





En la Edad Media las mejores bibliotecas fueron las de los monasterios e iglesias, los textos eran escritos a mano, en hojas de pergamino y reunidos en cuadernos. Para copiar un solo libro se tardaban meses y a veces años de absoluta dedicación y paciente trabajo.

Muchos monjes decoraban las páginas de los libros que copiaban

EDAD MEDIA



(Apud. Moreno, 2019)

Por regla general las letras capitales estaban coloreadas, y a veces se usaban en esta labor hojas delgadas de oro puro.

EDAD MEDIA



Los monjes benedictinos se hicieron famosos en Europa por sus bibliotecas y por sus trabajos de copistas dedicados exclusivamente a copiar escritos ajenos y de calígrafos, especialistas en escribir con letra clara y bien formada.

El precio de los libros era elevado y lo fijaban las pocas personas que los conocían y conservaban celosamente.

En ésta época las bibliotecas tenían como objetivo lógico conservar, resguardar y proteger las materiales que poseían.

(Apud. Moreno, 2019)

Consulta de un libro

El préstamo era muy restringido y en algunas bibliotecas se dió la situación de sujetar libros con cadenas a los anaqueles.



EL LIBRO EN LA EDAD MEDIA

La invención de la imprenta por Juan Gutenberg, en 1440, hizo posible el abaratamiento de los libros, permitió la rápida multiplicación de la producción científica y literaria, y logró despertar mayor interés por la enseñanza.

El concepto de biblioteca evolucionó, de ser un recinto donde se almacenaban libros para estar a disposición de un número limitado de personas, se convirtió en un sitio al que tienen acceso todos los sectores de la comunidad.



El afán de conocimiento que se suscitó en el Renacimiento provocó tal demanda de libros, que no se podía satisfacer con las copias hechas a mano, lo que hizo evidente la necesidad de encontrar un medio más rápido de transmisión del saber.

A mediados del siglo XV se inventó en Alemania un medio de impresión con tipos móviles.

(Van, E. M. 1993)

En ésta época se usó el papel, que resultó mucho más barato que el pergamino.



RENACIMIENTO



Durante el Renacimiento (siglos XV, XVI) se da interés por rescatar la cultura y se emprende la búsqueda de los manuscritos antiguos.



Las familias reales y los altos dignatarios de la iglesia rivalizaron con sus colecciones de libros.



Se localizan muchas obras en los monasterios, ya que habían sido por largo tiempo olvidadas.



Llegaron a existir inmensas bibliotecas privadas.



(VAN, E. M. 1993)

OBRAS CONSULTADAS

Borrell, M. (2019). Las bibliotecas romanas. Imagen. Recuperado de <https://gladiatricaulaena.blogspot.com/2019/07/las-bibliotecas-romanas.html>

Estévez, M. (2010). Lirida mascota. Estatua. Recuperado de <http://laboratoriodeluniverso.blogspot.com/2010/12/astiria-2206-612-aa.html>

Fuentes, J. (2009). Scriptorium Menk at Work. Ilustración. Recuperado de <http://abrizahabitacionerrada.blogspot.com/2009/01/lee-monasterio-medieval-y-la.html>

Fernández, M. A. (s.f.). Imprenta. Ilustración. Recuperado de http://www.isabeha.com/arcmyca/2010/171_mayo/miguel_a_fernandez171.asp

La "Minteca" romana. (s.f.). Moneda Romana datada de la época. Fotografía. Recuperado de <https://www.museoara.org/es/historia-de-museoara/romanos-minteca/>

Moreno, J. (2019). *Libros escritos a mano*. México: Scriptoria.

Sánchez, I. [CEHM Fundación Carlos Slim]. (2014, diciembre, 1). *Historia del libro en la Edad Media*. [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=-FE3M7Q10zuI>

Van, E. M. (1993). *Elementos de Bibliotecología para la biblioteca escolar y los centros de recursos para el aprendizaje*. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Wikipedia (s.f.). Medieval Fragments. Fotografía. Recuperado de <https://www.libropatas.com/libros-literatura/las-ultimas-bibliotecas-encadenadas/>



Bibliotecas Amigadas by Johns
Campus is licensed under a Creative
Commons Attribution-NonCommercial-
ShareAlike 4.0 International License.
Based on a work at Cairns.

Tipos de escritura [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] 

 **HTML**

Compartir este recurso:     

Descripción:
Presentación electrónica interactiva que describe las diferentes prácticas escritorias en la Edad Media.

Palabras clave:
Historia antigua, Manuscritos, Escritura

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Alfabeto](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información > Primer semestre > Historia del Libro y de las Bibliotecas I > Unidad 4. Los manuscritos en la Edad Media. > 4.2 Los tipos de escritura](#)

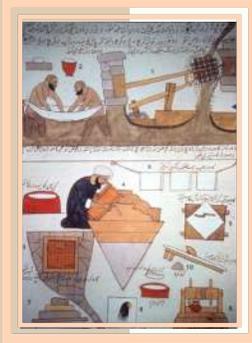
CC-BY-NC-SA

Figura 53

REA: Tipos de escritura

Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86343>

DEL PERGAMINO AL PAPEL



Un papelerero y sus utensilios (Manuscrito de cachemir. 1850-60. India Office Library and Records, Londres Add. 1699).

Existen dos atribuciones sobre el origen del papel:

1.- Atribución a Tsai-Lun en el 105 antes de Cristo, Tsai-Lun era inspector de Trabajos Públicos del emperador No-ti, la sustitución de las tablas de bambú o trozos de seda blanca -tchou- sobre las que se escribía se sustituyeron por el nuevo soporte obtenido mediante el tratamiento de la parte tierna del cáñamo, seda, fibras de bambú y morera, trapos y redes.



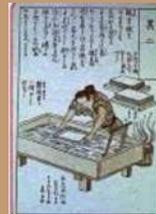
Ts'ai Lun

2.- Invento de Mung-Tiang, general del emperador Tsin-Chi-Hoang-ti hacia el 220 antes de Cristo (hipótesis sustentada por M. Edgar Blochet, director del Departamento de Manuscritos Orientales de la Biblioteca Nacional de Francia.



Tratamiento de papel

Datos curiosos



Elaboración de papel. Imagen

EXISTEN MANUSCRITOS ÁRABES ESCRITOS SOBRE PAPEL DEL SIGLO IX

- 1 El papel nace en China (probablemente en la provincia Hou-nan, al norte de Cantón)
- 2 El mundo árabe descubrió los secretos de la fabricación del papel en el año 751 d. C., cuando el gobernador general del califato de Bagdad capturó en Samarcanda a dos papeleros chinos y, con su ayuda, comenzó una fábrica papelera en la ciudad uzbeqa



En el siglo XII se estableció la industria de papel entre los musulmanes en España extendiéndose a Italia, y en el siglo XIV a Alemania. Al finalizar la Edad Media los centros más importantes de manufactura de papel se encontraban en el norte de Italia.

(Terry y Williams, 1977)



Johannes Gutenberg en su trabajo



Fabricación de papel. Ilustración

El papel más primitivo fue llamado pergamino de tela, sus materias primas eran fibras de naturaleza fibrosa, incluían tanto paja y madera como lino o algodón.

En el siglo XVII el procedimiento para fabricar pasta fue mejorado con la pila holandesa en la que los trapos era hechos trizas con cuchillas montadas sobre un cilindro rotativo.



En Italia introdujeron mejoras como el uso de la cola animal y la filigrana, mientras que los papeleros franceses transmitieron sus conocimientos por el centro de Europa (Bélgica, Alemania y Holanda).

(Bolsalea, 2020)

El papel llegó a Europa a partir del siglo XI, con las invasiones árabes en Sicilia y en España. Sin embargo, enseguida se consideró un material de peor calidad que el pergamino, hasta el punto de que, en un decreto de 1221, Federico II prohibió su uso para documentos públicos. En efecto, el uso del almidón de arroz atraía el apetito de los insectos y hacía que las hojas de papel duraran menos.



El papel empezó a elaborarse en grandes cantidades y a reducir su precio antes de que el siglo XV cambiara la historia de este producto.

La prensa de imprenta con tipos móviles, de Johannes Gutenberg marcó un hito en su desarrollo.

(Bolsalea, 2020)



Gutenberg: el inventor que cambió el mundo. Ilustración

OBRAS CONSULTADAS

Asenjo, J. L. (1975). Desde la prehistoria del papel hasta la fábrica de Jtiva. *Asociación Hispánica de Historiadores de Papel*, Madrid, 46, 941-951.

[Elaboración de papel]. (2015). Imagen web. Recuperado de: <https://planetamadera.wordpress.com/2015/02/04/entrada-66/>

[Fabricación de papel]. Imagen web. Recuperado de: <https://docplayer.es/8771054-El-papel-2-000-anos-de-historia.html>

[Gutenberg: el inventor que cambió el mundo]. Imagen web. Recuperado de: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/gutenberg-inventor-que-cambio-mundo_11140/

Gráficas. (2010). Un papeleros y sus utensilios (Manuscrito de cachemir. 1850-60. India Office [L.] Library and Records, Londres Add. 1699). Imagen web. Recuperado de: <https://www.interempresas.net/Gráficas/Articulos/37870-El-papel-2000-anos-de-historia.html>

Narita, K. (1972). Vida de Ts'ai Lung, inventor de papel. *Asociación Hispánica de Historiadores de Papel*, Madrid, 31, 97-105.

Pimentel M. [Almuzara libros]. (2016, noviembre, 3). *La historia del papel*. [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=TheX5u5eJwE>

Sánchez, A.B. [Ana Belen Sánchez Prieto]. (2016, enero, 9). *El papel*. [Archivo de video] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=niiPnTI2tDA>

[Tratamiento de papel]. (s.f.). Imagen web. Recuperado de: http://www.kadmos.es/historia_imprenta.html

UCL IOA Library. (s. f.) Ts'ai Lun. Imagen web. Recuperado de: https://www.pinterest.co.uk/pin/368873025709143752/?nic_v2=1avvMcfaS

Del pergamino al papel by Jona Jimpos is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Based on a work at Canva.

Del pergamino al papel [EN PROCESO DE EVALUACIÓN]



Compartir este recurso:     

Descripción:

Presentación electrónica interactiva que muestra el gradual desarrollo del pergamino como soporte de escritura a la manufactura del papel como soporte actual.

Palabras clave:

Historia antigua, Papel, Pergamino

Contribuciones:

Autor:

• Lic. Joana Berenice Campos Hernández

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:

Escritura

Categoría: Recurso para aprender

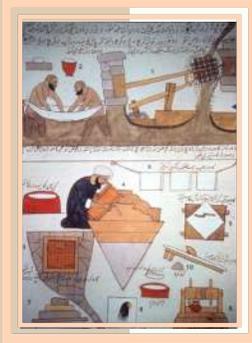
Programas de estudio asociados:

Bibliotecología y Estudios de la Información > Primer semestre > Historia del Libro y de las Bibliotecas I > Unidad 4. Los manuscritos en la Edad Media. > 4.5 Del pergamino al papel

CC-BY-NC-SA

Figura 54
REA: Del pergamino al papel
Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86344>

DEL PERGAMINO AL PAPEL



Un papelerero y sus utensilios (Manuscrito de cachemir. 1850-60. India Office Library and Records, Londres Add. 1699).

Existen dos atribuciones sobre el origen del papel:

1.- Atribución a Tsai-Lun en el 105 antes de Cristo, Tsai-Lun era inspector de Trabajos Públicos del emperador No-ti, la sustitución de las tablas de bambú o trozos de seda blanca -tchou- sobre las que se escribía se sustituyeron por el nuevo soporte obtenido mediante el tratamiento de la parte tierna del cáñamo, seda, fibras de bambú y morera, trapos y redes.



Ts'ai Lun

2.- Invento de Mung-Tiang, general del emperador Tsin-Chi-Hoang-ti hacia el 220 antes de Cristo (hipótesis sustentada por M. Edgar Blochet, director del Departamento de Manuscritos Orientales de la Biblioteca Nacional de Francia.



Tratamiento de papel

Datos curiosos



Elaboración de papel. Imagen

EXISTEN MANUSCRITOS ÁRABES ESCRITOS SOBRE PAPEL DEL SIGLO IX

- 1 El papel nace en China (probablemente en la provincia Hou-nan, al norte de Cantón)
- 2 El mundo árabe descubrió los secretos de la fabricación del papel en el año 751 d. C., cuando el gobernador general del califato de Bagdad capturó en Samarcanda a dos papeleros chinos y, con su ayuda, comenzó una fábrica papelera en la ciudad uzbeqa



En el siglo XII se estableció la industria de papel entre los musulmanes en España extendiéndose a Italia, y en el siglo XIV a Alemania. Al finalizar la Edad Media los centros más importantes de manufactura de papel se encontraban en el norte de Italia.

(Terry y Williams, 1977)



Johannes Gutenberg en su trabajo



Fabricación de papel. Ilustración

El papel más primitivo fue llamado pergamino de tela, sus materias primas eran fibras de naturaleza fibrosa, incluían tanto paja y madera como lino o algodón.

En el siglo XVII el procedimiento para fabricar pasta fue mejorado con la pila holandesa en la que los trapos era hechos trizas con cuchillas montadas sobre un cilindro rotativo.



En Italia introdujeron mejoras como el uso de la cola animal y la filigrana, mientras que los papeleros franceses transmitieron sus conocimientos por el centro de Europa (Bélgica, Alemania y Holanda).

(Bolsalea, 2020)

El papel llegó a Europa a partir del siglo XI, con las invasiones árabes en Sicilia y en España. Sin embargo, enseguida se consideró un material de peor calidad que el pergamino, hasta el punto de que, en un decreto de 1221, Federico II prohibió su uso para documentos públicos. En efecto, el uso del almidón de arroz atraía el apetito de los insectos y hacía que las hojas de papel duraran menos.



El papel empezó a elaborarse en grandes cantidades y a reducir su precio antes de que el siglo XV cambiara la historia de este producto.

La prensa de imprenta con tipos móviles, de Johannes Gutenberg marcó un hito en su desarrollo.

(Bolsalea, 2020)



Gutenberg: el inventor que cambió el mundo. Ilustración

OBRAS CONSULTADAS

Asenjo, J. L. (1975). Desde la prehistoria del papel hasta la fábrica de Jtiva. *Asociación Hispánica de Historiadores de Papel*, Madrid, 46, 941-951.

[Elaboración de papel].(2015). Imagen web. Recuperado de: <https://planetamadera.wordpress.com/2015/02/04/entrada-66/>

[Fabricación de papel]. Imagen web. Recuperado de: <https://docplayer.es/8771054-El-papel-2-000-anos-de-historia.html>

[Gutenberg: el inventor que cambió el mundo]. Imagen web. Recuperado de: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/gutenberg-inventor-que-cambio-mundo_11140/

Gráficas. (2010). Un papeleros y sus utensilios (Manuscrito de cachemir. 1850-60. India Office [L.]Library and Records, Londres Add. 1699). Imagen web. Recuperado de: <https://www.interempresas.net/Gráficas/Articulos/37870-El-papel-2000-anos-de-historia.html>

Narita, K. (1972). Vida de Ts'ai Lung, inventor de papel. *Asociación Hispánica de Historiadores de Papel*, Madrid, 31, 97-105.

Pimentel M. [Almuzara libros]. (2016, noviembre, 3). *La historia del papel*. [Archivo de video]Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=TheX5u5eJwE>

Sánchez, A.B. [Ana Belen Sánchez Prieto]. (2016, enero, 9). *El papel*. [Archivo de video]Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=niiPnTl2tDA>

[Tratamiento de papel]. (s.f.). Imagen web. Recuperado de: http://www.kadmos.es/historia_imprensa.html

UCL IOA Library. (s. f.) Ts'ai Lun. Imagen web. Recuperado de: https://www.pinterest.co.uk/pin/368873025709143752/?nic_v2=1avvMcfaS

Del pergamino al papel by Jona Jimeno is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Based on a work at Canva.

Recursos educativos abiertos [EN PROCESO DE EVALUACIÓN] 

★★★★★ 

 HTML

Compartir este recurso:     

Descripción:
Presentación electrónica interactiva que describe las características de los recursos educativos abiertos (REA) y su relación en el ámbito bibliotecológico.

Palabras clave:
Educación, Recursos de información, Repositorios

Contribuciones:

Autor:

- Lic. Joana Berenice Campos Hernández
Universidad Nacional Autónoma de México.

Tipo de recurso educativo: Presentación electrónica

Temas:
[Repositorios institucionales](#)

Categoría: Recurso para aprender

Programas de estudio asociados:
[Bibliotecología y Estudios de la Información](#) > [Primer semestre](#) > [Fundamentos de la Organización Documental](#) > [Unidad 7. Sistemas de recuperación de la información.](#) > [7.6 Bibliotecas y repositorios digitales](#)

CC-BY-NC-SA

Figura 55
REA: Recursos Educativos Abiertos
Url de consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/86345>

¿Qué es?

Es el conjunto de normas que protegen al autor como creador de una obra.



Derechos de Autor

Obra

¿Por qué?

La ley de la propiedad intelectual establece que los derechos de autor van de la mano con la creación de la obra

Tipos de licencia de autor

Copyright, es el tipo de licencia más restrictiva en que todos los derechos pertenecen al autor y no se permite utilizar la obra, ni distribuirla ni modificarla

Dominio público

Creative Commons

Dominio público

Contenido que se pueden utilizar sin autorización ni reconocimiento

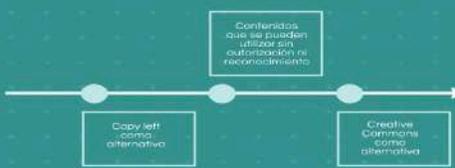
Copy left como alternativa

Creative Commons como alternativa

Copy left

Creative Commons

Licencias Creative Commons



Tipos de licencia Creative Commons

Existen 6 tipos de licencia para su uso:

- CC BY
- CC BY-SA
Compartir Igual
- CC BY-NC
No comercial
- CC BY-NC-SA
No Comercial Compartir Igual
- CC BY-ND
Sin derivados
- CC BY-NC-ND
No Comercial Sin Derivados

¿Cómo encontrar REA?



Obra consultada

- Falconer, I. et al. (2013) Overview and Analysis of Practices with Open Educational Resources in Adult Education in Europe Seville, Spain: European Commission Institute for Prospective Technological Studies
- Hampson, K. (2013) The next chapter for digital instructional media: content as a competitive difference Vancouver BC: COHERE 2013 conference
- Hilton, J., Wiley, D., Stein, J., & Johnson, A. (2010). The four R's of openness and ALMS Analysis: Frameworks for open educational resources. *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning*, 25(1), 37-44
- RUA: [infogref/https://images.app.goo.gl/Txy1ETXZACcTYZ](https://images.app.goo.gl/Txy1ETXZACcTYZ)
- UNESCO <https://es.unesco.org/open-access/%C2%BFQu%C3%A9-es-acceso-abierto>
- Willy David. Encontrando Materiales Licenciados con Creative Commons: wiseo Youtube https://www.youtube.com/watch?v=DDWIRdJgBfeature=emb_title

Conclusiones

La humanidad ha echado mano de los medios circundantes y éstos le han permitido dominar y perfeccionar las herramientas necesarias para procesar materias y obtener productos que no existían antes de forma natural; de dichas transformaciones por mínimas que parezcan han marcado un hito en el discurrir histórico.

En la historia de la humanidad se distinguen cuatro grandes etapas o revoluciones para su estudio, y que obedecen a cambios significativos basados en el aprovechamiento de las fuentes energéticas y las comunicaciones, generando un nuevo marco productivo que pugna por ser el más eficiente, eficaz y disruptivo de su tiempo.

Así por ejemplo hasta antes del siglo XVIII la producción industrial se basaba en la fuerza animal y el fuego, paulatinamente con el dominio del viento se experimenta la primera revolución industrial.

Hacia el final del siglo XX las TIC son reconocidas como elemento que enmarca la tercera revolución industrial: con la utilización de computadoras capaces de almacenar, procesar y transmitir información, las posibilidades de realizar nuevas actividades y transformar las existentes.

Con el empleo de las TIC se ha dado pie a la cuarta revolución industrial¹ asociada a la gran cantidad de información obtenida de internet; la industria 4.0 es un cambio tecnológico que incide paulatinamente en la estructura económica a nivel global.

¹ Presentada por las consultoras alemanas CeBit de Hannover en el año 2013 como industria 4.0 como una evolución natural de la industria 3.0; ha recibido otras varias denominaciones según en cuál de sus factores constituyentes –principales o secundarios– se haga hincapié; así por ejemplo en las fuentes de energía se habla de la industria de la sostenibilidad y las energías limpias; en el ámbito de las materias primas refiere una industria de nuevos materiales técnicos reciclables y con nuevas propiedades. (Garrel y Guilera, 2019, p. 27)

Se ha formulado el concepto japonés Sociedad 5.0 que incorpora el online con el offline, es decir, integra la información o ciberespacio con el mundo físico real, pero de una manera sostenible.

Todas las estimaciones indican que en los próximos años los procesadores aumentarán su capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos, hecho que abre enormes posibilidades para plantear acceso al conocimiento y por ende adaptarse y adaptar la oferta educativa.

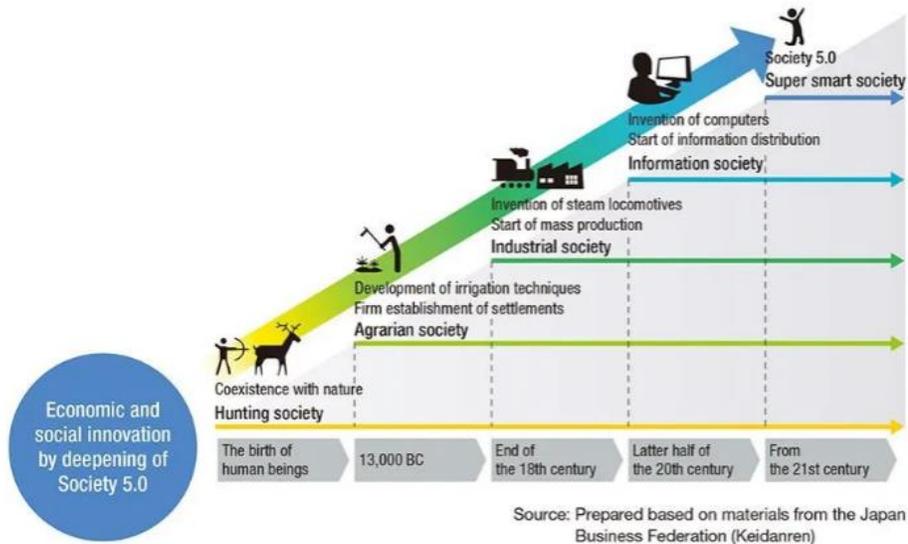


Figura 56. Infografía Sociedad 5.0

En este sentido en la última década surgió el movimiento Open Access, bajo la idea de la construcción de contenidos del dominio público para la ciencia y la cultura en el que se permita la difusión y reutilización del conocimiento, ya en el primer *Foro de la Sociedad de la Información* (1996), se señalaba que:

La sociedad de la información debe convertirse en la sociedad del aprendizaje permanente lo cual significa que las fuentes de educación y la formación deben

extenderse fuera de la Instituciones Educativas tradicionales hacia el hogar, la comunidad, las empresas y las colectividades sociales.

Se rescata el hecho de adecuar los escenarios que paulatinamente se integran o constituyen a partir de la necesidad del acceso al conocimiento, es cierto que la educación se ha transformado y se ha configurado de acuerdo a su realidad histórica; sin embargo, nos encontramos en momento en que la información fluye mucho más rápido; razón por la cual la respuesta a la capacidad de adaptarse, proponer, y ejecutar resulta fundamental en el proceso de aprendizaje.

En la presente investigación se ha planteado el microlearning como estrategia que permitió realizar cápsulas de contenido educativo con el mínimo de recursos técnicos, bajo la estrategia se logró alcanzar a cubrir el 88% del contenido temático referente a la asignatura Historia del libro y las bibliotecas que corresponde al repositorio RUA; el 45 % del área temática de la mencionada asignatura impartida en la ENBA, y el 15 % del contenido temático propuesto para la UNAM, como puede apreciarse en la siguiente figura 57, *Gráfica porcentaje de resultados:*

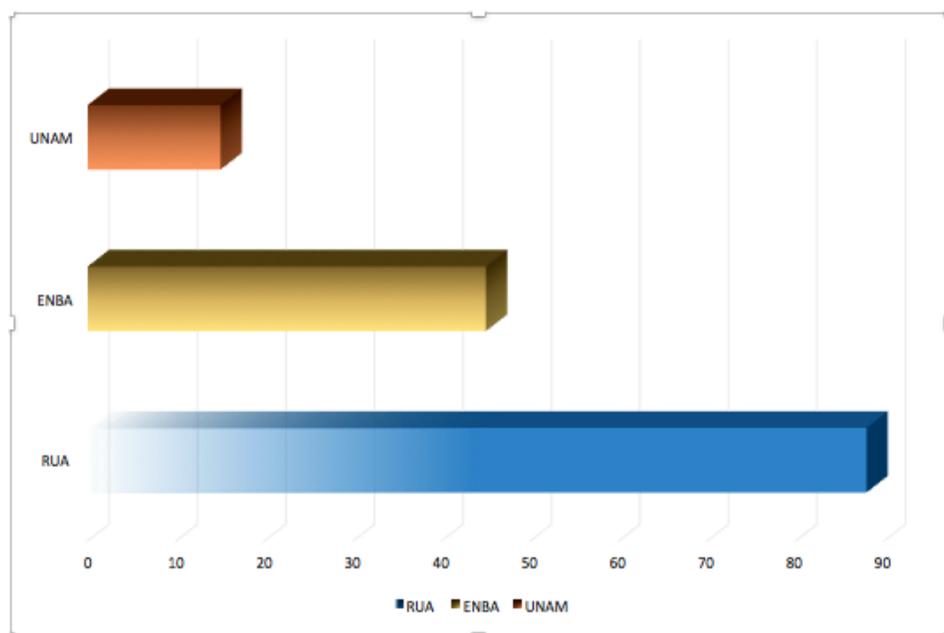


Figura 57. Gráfica porcentaje de resultados

Cabe mencionar que dicho alcance corresponde tanto en la modalidad en línea como para la modalidad presencial, debido a que la estructura curricular de ambas modalidades de ambas instituciones se corresponde entre sí.

El contenido desarrollado en los REA se basó en la línea transversal de conocimiento propuesta en cada uno de los programas educativos.

De la propuesta ejecutada se puede observar:

- Correspondencia curricular con los planes y programas de estudios vigentes
- Su uso puede emplearse en ambas modalidades (educación en línea y escolarizada)
- Cumple metodológicamente la propuesta del microlearnig *cápsulas de contenido*
- Permite actualización inmediata de contenidos
- Cumple con el licenciamiento permitido para su publicación, uso y contribución (Creative Commons)
- Es un referente académico para iniciativas que permitan socializar su contenido a través de redes sociales
- Permite la integración paulatina de contenidos
- Establece un referente académico y área de oportunidad para el desarrollo de contenidos digitales en el área de educación bibliotecológica
- El repositorio RUA es el medio ideal para considerar tanto la visibilidad de los REA, sino además establece la revisión por pares que involucra garantizar un contenido fiable.
- RUA ofrece la garantía de visibilidad y alojamiento en repositorio de manera gratuita, además de estar respaldada por una institución de educación superior.

Al explorar el intercambio libre y legal de los contenidos y su reutilización como recursos de apoyo para el aprendizaje en diferentes espacios en línea, se han aprovechado los recursos tecnológicos permitiendo aportar nuevas estructuras de socialización en la educación bibliotecológica a nivel superior sujetándose a un contexto didáctico.

A partir del objetivo específico de tesis: El conocer y analizar qué escuelas de bibliotecología a distancia en México utilizan los recursos educativos abiertos para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus comunidades virtuales; se desarrolló la aplicación de cuestionario diagnóstico (Anexo 1) y se han interpretado como parte de la metodología empleada para lograr obtener una radiografía del contexto específico de las escuelas de bibliotecología a distancia en México, ha resultado fundamental analizar dichas interacciones como parte fundamental de la investigación educativa de enfoque sociocultural.

De los resultados obtenidos es posible considerar la educación bibliotecológica como una comunidad que se puede sumar a la tendencia educativa en línea creando bases de conocimientos y herramientas, con intención de hacer uso de los REA para el propósito que teóricamente son planteados: el intercambio, uso y producción a una escala global, además de la relevancia obtenida de la cooperación internacional.

Con la implementación de REA en el repositorio RUA se cumple el objetivo principal de la presente investigación: crear, desarrollar y poner en marcha REA en el ámbito bibliotecológico, una vez que se establecieron metas y alcances viables para ser implementados; destaca el hecho de haber logrado dichos objetivos con presupuesto propio y de bajo costo, además de cubrir un área temática específica además se identificaron las escuelas que imparten la Licenciatura en Bibliotecología modalidad en línea a nivel nacional.

Se identificó el universo general de REA y se propone su uso y aplicación con la mirada de una tendencia educativa emergente; sumándose el hecho de haber fincado las bases de colaboración entre instituciones y es viable la participación de profesionales del área bibliotecológica a la construcción de REA.

Finalmente es posible afirmar y constatar que la hipótesis planteada: explorar el intercambio libre y legal de los contenidos disponibles a través de los REA y que estos sirvan de apoyo para el aprendizaje en diferentes espacios en línea, es viable además de aportar nuevas estructuras de socialización en la educación bibliotecológica a nivel superior y que estos responden a un contexto específico para apoyar el proceso de enseñanza de aprendizaje para la formación de la comunidad virtual bibliotecológica mexicana.

Es a partir de la experiencia de la implementación de los REA para la educación bibliotecológica en México y la investigación que se desarrolló, es posible visualizar por la fuerte tendencia en diversas universidades públicas y privadas en el contexto nacional e internacional, por incorporar los REA a su oferta educativa.

Se reconoce la relevancia temática además de identificarla como un desafío para mirar lo que acontece en la virtualidad de un proceso de formación a distancia a través de Internet.

Además de haber identificado los elementos curriculares comunes que han motivado el desarrollo e implementación de los REA como propuesta de formación complementaria mediada por la tecnología, así como las consideraciones para una inclusión conjunta del individuo y de su contexto



OBRAS CONSULTADAS

- Arthur, W. B. (1996). Increasing returns and the new world of business, *Harvard Business Review*, julio-agosto.
- Bautista G., Borges, F. y Forés A., (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Madrid: Narcea.
- Bárcenas López, Domínguez H.J.A., Ruíz-Velasco S. E. y Tolosa S., J. (2018). Narrativas digitales tecnopedagógicas para el aprendizaje de temas de Biología Simposio Internacional. *SOMECE*. 1514 p.
- Barrientos Parra, X. y Villaseñor Sánchez, G. (2006). Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación. No. 67. Recuperado de <https://url2.cl/J67eu>
- Barrios Yaselli, M. (2008). Por un continuo educativo en clave de desarrollo humano: una visión desde Fe y Alegría. En *Una mejor educación para una mejor sociedad: propuestas para el diálogo y la transformación educativa en América Latina y el Caribe*. Irraccio: Artes Gráficas.
- Barroso Ramos, C. (2006). Acercamiento a las nuevas modalidades educativas en el IPN. *Innovación educativa*, 6(30) 6-16.
- Beck, U. (1998): *La sociedad del riesgo: Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Brunner, J.J. (2002). Globalización, Educación, Revolución Tecnológica. *Educación Superior*. (1) 111-136.
- Cabero, J. y Llorente, M.C. (2010). Comunidades virtuales para el aprendizaje. *EduTec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (34).
- Chan Núñez María Elena. (2004). *Modelo mediacional para el diseño educativo en entornos digitales*. México: Universidad de Guadalajara.

- Capacho Portilla, J. (2011). *Evaluación del aprendizaje en espacios Virtuales-TIC*. Colombia: Edo Ediciones.
- CEPAL: Informe de avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe. Santiago: ONU. LC/FDS.3/3 Recuperado de <https://url2.cl/WQtjx>
- CIEP. (1982). *El papel del sector público en la economía mexicana: Participación del Gobierno de México en el Proyecto Internacional de Investigación*. México: INEGI.
- Crow, R. (2002). The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper. *Washington DC, Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition*, (37).
- Díaz, D.; Rojas E. y Palacios, M. (2002). Implementación de una plataforma de educación a través de Internet en Software Libre, Proyecto del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del Perú-CONCYTEC (2001-2002).
- Egaña, P. (2000). *Aspectos sociológicos de la Internet: Glosario de las "E"*. Universidad Sergio Arboleda.
- Falconer, I. et al. (2013). *Overview and Analysis of Practices with Open Educational Resources in Adult Education in Europe Seville, Spain*: European Commission Institute for Prospective Technological Studies
- García Alba, J. y Melían J. (1993). *Hacia un nuevo enfoque del Trabajo Social*. Madrid: Narcea.
- García Aretio, L. (1987). Hacia una definición de educación a distancia. *Boletín informativo de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia*. (18), 1-4.

- _____ (1999). Historia de la Educación a distancia. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2(1), recuperado de <https://url2.cl/xQrgy>
- _____ (Coord.). (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. España: Ariel.
- García F.J. (2005). Entornos Virtuales de Formación. Universitat de Valencia [versión electrónica]. <https://url2.cl/UuExJ>
- García Peñalvo, F. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 6 (2).
- Garrel, A. y Llorenç, G. (2019). La industria 4.0 en la Sociedad Digital. Barcelona: Marge Books.
- Giddens, A. (1990). *The consequences of modernity*. Stanford: Stanford University Press.
- Hampson, K. (2013) The next chapter for digital instructional media: content as a competitive difference Vancouver BC: COHERE 2013 conference.
- Hannafin, M., Land, S. y Oliver, K. (1999). *Entornos de aprendizaje abiertos: fundamentos, métodos y modelos*. Inc.
- Ingvarson, L., Meiers, M., & Beavis, A. (2005). Factors affecting the Impact of Professional Development Programs on Teachers' knowledge, Practice, Student Outcomes & Efficacy. *Educational Policy Analysis Archives*, 13(10).
- Lobo Solero, N. (2008). *La Benemérita Universidad Estatal a Distancia en la Sociedad del Conocimiento*. Costa Rica: ENURED.
- López, M.M. (2013). De Las TIC's a las TAC's: la importancia de crear contenidos educativos digitales. *Didáctica, Innovación y Multimedia*, (27), 1-15.

- Lupi3n Torres, Patricia. (coord). (2010). *La educaci3n superior a distancia en Am3rica Latina y el Caribe: Realidades y tendencias*. PUCPR-Vitual educa-Editorial Unisul.
- Marcelo, C. (2002). *Aprender a ense1nar para la sociedad del conocimiento*. *Revista complutense de Educaci3n*, 12(2), 531-593.
- Mar3n, Ib31nez, R. (1984). El sistema pedag3gico de la UNED y su rendimiento. En *Evaluaci3n del rendimiento de la ense1anza superior a distancia*. Madrid: UNED.
- Mittelman, James H. (2002). El s3ndrome de la globalizaci3n: transformaci3n y resistencia. M3xico: Siglo XXI.
- Mena, M. (2007.) *Construyendo la nueva agenda de la Educaci3n a Distancia*. Argentina: La Cruj3a Ediciones y Editorial Stella Buenos Aires.
- Montes de Oca, Garc3a R. (2007). Alfabetizaci3n m3ltiple. En *Nuevos ambientes de aprendizaje*. Universidad Ju3rez Aut3noma de Tabasco.
- Morales Campos, Estela. (1987). Testimonios de la bibliotecolog3a mexicana: educaci3n 1915-1954. Tesis de Maestr3a en Bibliotecolog3a. M3xico: Universidad Nacional Aut3noma de M3xico.
- Morales, E., Garc3a-Pe1alvo, F. J., D3az, E., Seoane, A. M. (2001). Learning Objects Searching based on Skills Development, *International Journal of Computers Applications Proceedings on Design and Evaluation of Digital Content for Education (DEDCE)* (2), 13–19.
- Morales Morgado, E. M. (2005). *Gesti3n del Conocimiento en sistemas E-learning, basado en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedag3gicamente definidos*. V3tor: Ediciones Universidad Salamanca.

- Moore, M.G. (1972). Learner Autonomy: The Second Dimension of Independent Learning, *Convergence*, 5(2),76-88.
- Moore, M.G. y Kearsley, G. (2012). Distance Education: a system view of line learning. California: Cengage Learning.
- Mortera Gutiérrez, F.J. y Ramírez Montoya, M.S. (2013). Conexión de repositorios educativos digitales. México: CONACYT
- OCDE. (2005). *Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris: OCDE.
- Orellana, L. y Cruz, S. (2007). Entornos virtuales: Nuevos espacios para la investigación Cualitativa. *Revista Electrónica Teoría de la Educación*. 8(1), 6-24.
- Perraton, H. (1982). Una teoría de la enseñanza a distancia. *Boletín Bibliográfico de Sistemas de Educación Abierta*, México.
- Posteguillo, S.; Ortells, E.; Prado, J.; Bolaños, A. & Alcina, A. (eds.) (2003). *Internet in linguistics, translation and literary studies*. Universitat Jaume I, D.L.
- Pretti, Oreste. (1996). Inícios e Índicios de um Percurso. Cuiabá: UFMT – NEAD.
- Quevedo Santana, J. R. (2005). Guías prácticas para profesionales Web: sistemas de educación en línea (e-learning). (2).
- Raposo, R. M. (2003). Aproximación de la Metodología Didáctica para la Educación a Distancia en Latinoamérica. *Revista de Medios y Educación*. (20), 63-72.
- Reigeluth (Ed.). (2000). Diseño de la instrucción. Teorías y modelos. *Un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*. Madrid: Aula XXI Santillana.
- Rico Soto, O. (2012). Objetos de aprendizaje en línea en Bibliotecología. Tesis Maestría. UNAM: Facultad de Filosofía y Letras.

- Rivas, A. (2018). Un sistema educativo digital para la Argentina. Documento de Trabajo No 165. Mayo.
- Rodríguez Ruiz, J.R. (2013). Aproximaciones a la educación a distancia en el Perú. *La Educación a Distancia en el Perú*. Chimbote: Universidad Católica de los Ángeles.
- Rodríguez Vidal, P. (2012). E-aprendizaje: Una propuesta para la bibliotecología. UNAM Tesis Doctoral. UNAM: Facultad de Filosofía y Letras.
- Rosario, J., (2006). Los Weblogs como Incentivo a la Lectura y el Aprendizaje en los Centros Educativos. España: Instituto FIEC.
- Rosenberg, Marc J. (2001). E-learning: estrategias para transmitir conocimiento en la era digital. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Rubio Moraga, A. (2003). Historia e Internet: Aproximación al futuro de la labor investigadora. Madrid: Facultad de Ciencias de la Información Recuperado de <https://url2.cl/2CGFJ>
- Ruiz-Velasco Sánchez, E. y Bárcenas López, J. (2018). Construcción social de una cultura digital educativa. México:SOMECE.
- Sangrá, A. y González S.M. (2004). *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*. Barcelona.: Editorial UOC.
- Secretaría de Educación Pública. (1988). 12-14-88 ACUERDO número 149, por el que se establece la reordenación de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía y se aprueban los planes de estudio de las Licenciaturas en Biblioteconomía y Archivonomía.
- Silva Quiroz, J. (2011). Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Barcelona: Editorial UOC.

- Silvio, J. (2004). Tendencias de la educación superior virtual en América Latina y el Caribe. IESALC. Recuperado de <https://url2.cl/7rAP7>
- Sims, R.S. (1977). An inquiry into correspondence education processes: Policies, principles and practices in correspondence education systems worldwide (Informe inédito ICCE-UNESCO).
- Torres, R. (2005). Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. Recuperado de <https://url2.cl/BRjlq>
- Tomlin, P. (2009). A matter of discipline: Open access, the Humanities, and Art History. *Canadian Journal of Higher Education*, 39(3), 43-69.
- Tonini, S. y Santos, R. Soporte al e-learning: Un nuevo desafío para los bibliotecarios Recuperado de www.aprendevirtual.com.br
- Universidad de Guadalajara. Dictamen número 1/2013/209: Se modifica y cambia la denominación el plan de estudios de la Licenciatura en Bibliotecología, para quedar como Licenciatura en Bibliotecología y Gestión. Recuperado de <https://url2.cl/jVHX>
- UNAM. (2014). *Modelo Educativo del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM*. México: UNAM-SUAyED.
- XXVIII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía. (1997). *Memorias*. Cocoyoc: Morelos.

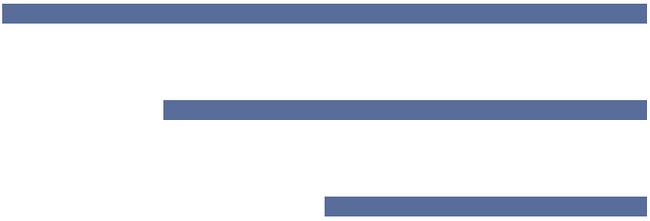
ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	1	Cronología mundial: Educación a Distancia	5
Figura	2	Generaciones Educación a Distancia	8
Figura	3	Infografía:Penetración de Internet en Latinoamérica.	23
Figura	4	Tipos de REA	25
Figura	5	Línea del tiempo: Creación y planes de estudio en Bibliotecología, Universidades Virtuales en México	28
Figura	6	Infografía: Entorno tecnológico Educación a Distancia, IES	36
Figura	7	Universo de la población	42
Figura	8	Población ENBA	43
Figura	9	Población UNAM	43
Figura	10	Gráfico Género	45
Figura	11	Gráfica frecuencia de edad	45
Figura	12	Gráfica estado civil	46
Figura	13	Gráfica frecuencia año de inicio licenciatura	46
Figura	14	Gráfica población	47

Figura	15	Gráfica conocimientos adquiridos	.....	47
Figura	16	Gráfica objetivos asignatura	.....	48
Figura	17	Gráfica diseño de contenido	.....	48
Figura	18	Gráfica Estrategias de información	.....	49
Figura	19	Gráfica diseño de contenido	.....	49
Figura	20	Gráfico estrategias de aprendizaje	.....	50
Figura	21	Gráfica Plataforma Tecnológica	.....	50
Figura	22	Gráfico Herramientas tecnológicas	.....	51
Figura	23	Gráfica Herramientas de evaluación	.....	51
Figura	24	Gráfica Acceso abierto a recursos externos	.....	52
Figura	25	Gráfica diseño de usuario	.....	52
Figura	26	Gráfica organización de contenidos.	.....	53
Figura	27	Gráfico comunicación	.....	53
Figura	28	Cronograma REA	.....	62

Figura	29	Líneas de trabajo	.....	63
Figura	30	Asignaturas primer semestre ENBA	.....	64
Figura	31	Asignaturas de primer semestre UNAM	.....	65
Figura	32	Coincidencia curricular IES	.....	65
Figura	33	RUA: Estructura curricular Historia del Libro y las Bibliotecas I	.....	67
Figura	34	Incidencia temática	.....	68
Figura	35	Línea del tiempo: temática	.....	69
Figura	36	Selección temática	.....	70
Figura	37	Elementos microlearning	.....	72
Figura	38	REA: Materiales escriptorios	.....	74
Figura	39	RUA: Materiales escriptorios	.....	75
Figura	40	Listado de enlaces RUA	.....	78
Figura	41	REA: Orígenes de la escritura	.....	79
Figura	42	REA: Infografía orígenes de la escritura	.....	84
Figura	43	REA: Materiales escriptorios	.....	86
Figura	44	REA: Egipto, el papiro	.....	89

Figura	45	REA: Semitas el pergamino	.....	93
Figura	46	REA: Mesoamérica	.....	97
Figura	47	REA: Códices área maya	.....	100
Figura	48	REA: Área Andina soportes físicos, el Quipú	.....	104
Figura	49	REA: Lejano oriente, el hueso como soporte de escritura	.....	108
Figura	50	REA: Ilustraciones y libros miniados	.....	111
Figura	51	REA: Del rollo al códice	.....	114
Figura	52	REA: Bibliotecas antiguas	.....	117
Figura	53	REA: Tipos de escritura	.....	121
Figura	54	REA: Del pergamino al papel	.....	124
Figura	55	REA: Recursos Educativos Abiertos	.....	127
Figura	56	Infografía. Sociedad 5.0	.....	132
Figura	57	Gráfica porcentaje de resultados	.....	133



ANEXO 1

Diagnóstico

Recursos Educativos Abiertos: escuelas de Bibliotecología en México

Modalidad a Distancia

***Obligatorio**

Encuesta

A través de las siguientes preguntas se trata de valorar si el programa de formación se adecúa a las características, condiciones y necesidades del contexto educativo en el que el sistema formativo de la licenciatura en Bibliotecología se inserta y en qué medida lo hace.

1. 1- Datos generales. Seleccione a la institución a la que pertenece *

Marca solo un óvalo.

ENBA

UNAM

2. Género *

Marca solo un óvalo.

Femenino

Masculino

3. Edad *

4. Estado Civil

Marca solo un óvalo.

- Soltero
- Casado
- Viudo
- Unión Libre

5. Año de ingreso a la licenciatura *

6. Es usted alumno inscrito *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

7. Año de egreso a la licenciatura *

8. Año en que concluyó el 100% de créditos (sin incluir tesis)

9. Está usted titulado *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

10. Año en que se tituló

11. Promedio final que obtuvo al concluir sus estudios *

12. Durante su permanencia en la licenciatura, usted estuvo inscrito la mayor parte del tiempo como

Marca solo un óvalo.

Alumno de tiempo completo

Alumno de tiempo parcial

13. Trabajó usted el último año de estudios *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

14. En qué medida coincide su trabajo con sus estudios profesionales *

Marca solo un óvalo.

Nula coincidencia

Baja coincidencia

Mediana coincidencia

Total coincidencia

15. En qué medida el plan de estudios que usted cursó le proporcionó lo siguiente: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Ninguno	Escasamente	Medianamente	Absolutamente
Conocimientos generales de naturaleza científica y/o humanística	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimientos amplios y actualizados de los principales enfoques teóricos de la disciplina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades para la comunicación oral, escrita y/o gráfica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades para la búsqueda de información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad para aplicar conocimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimientos teóricos de la disciplina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad para identificación y solución de problemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opinión sobre los objetivos generales de la licenciatura:

16. Seleccione una opción según corresponda. *

Marca solo un óvalo por fila.

	Siempre	Casi siempre	Nunca
Los objetivos de asignatura especifican adecuadamente las competencias a adquirir por el alumno.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los objetivos muestran con claridad la incidencia del programa en los resultados de aprendizaje de los alumnos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los objetivos del programa están abiertos a modificaciones en función del desarrollo del programa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los objetivos de asignatura promueven la integración de las TIC en las diferentes fases del proceso de enseñanza aprendizaje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opinión sobre los contenidos de asignatura

17. La secuencia de contenidos es adecuada, mostrándose la distribución de unidades y temas de contenidos de forma coherente y equilibrada. *

Marca solo un óvalo.

Siempre

A veces

Nunca

18. Los contenidos del programa respetan la normativa y usos correspondientes a derechos de autor y de propiedad intelectual de los materiales utilizados. *

Marca solo un óvalo.

Siempre

Casi siempre

Nunca

19. El diseño del contenido de asignatura promueve una adecuada y justificada combinación de estrategias dentro y fuera de tiempo de plataforma. *

Marca solo un óvalo.

- Siempre
- A veces
- Nunca

20. El diseño del contenido de asignatura promueve la utilización de estrategias de aprendizaje asimilativas, basadas principalmente en acciones de leer, escuchar y observar por parte del alumno. *

Marca solo un óvalo.

- Siempre
- A veces
- Nunca

21. El diseño del contenido de asignatura promueve la utilización de estrategias de aprendizaje basadas en la búsqueda, manejo y gestión de la información por parte de los participantes. *

Marca solo un óvalo.

- Siempre
- A veces
- Nunca

22. El diseño del contenido de asignatura promueve la utilización de estrategias de aprendizaje comunicativas, basadas en el debate, el intercambio de ideas, en compartir argumentos acerca de los aspectos críticos de los contenidos. *

Marca solo un óvalo.

- Siempre
- A veces
- Nunca

23. El diseño del contenido de asignatura promueve la utilización de estrategias de aprendizaje basadas en la innovación, mediante las cuales los profesores se implican en el diseño, creación, producción de algún recurso, medio, práctica, proyecto educativo innovador. *

Marca solo un óvalo.

- Siempre
- A veces
- Nunca

24. El diseño del contenido de asignatura promueve la utilización de estrategias de aprendizaje basadas en la reflexión e indagación. *

Marca solo un óvalo.

- Siempre
- A veces
- Nunca

Opinión sobre la plataforma tecnológica

25. La plataforma tecnológica permite la personalización del ambiente de aprendizaje por parte del alumnado: colores, calendario, herramientas, etc. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

26. La plataforma tecnológica pone a disposición del alumno las herramientas estándares de comunicación en ese momento, tanto sincrónicas como asincrónicas. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

27. La plataforma tecnológica pone a disposición del alumno herramientas de gestión y seguimiento de su propio progreso. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

28. La plataforma tecnológica dispone de herramientas de gestión del contenido, permitiendo diferentes formas de organización de los mismos. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

29. La plataforma tecnológica dispone de recursos para la creación de un repositorio que permita compartir documentos y materiales elaborados para el curso. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

30. La plataforma tecnológica pone a disposición del alumno herramientas de trabajo en grupo y de colaboración. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

31. La plataforma tecnológica incorpora diferentes herramientas de evaluación tanto en el formato de examen, de tareas individuales y grupales, así como de intervenciones en foros y chats. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

32. La plataforma tecnológica pone a disposición del alumno herramientas personales: blog, portfolio. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

33. La plataforma tecnológica permite el establecimiento de contactos online entre el profesor y grupos de los alumnos. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

34. La plataforma tecnológica permite el acceso abierto a los recursos externos (artículos, capítulos de libros u otros documentos de la red) o internos (elaborados por los formadores), que se utilicen en el programa de formación, y que tengan esta naturaleza de materiales open access, permitiendo el cómputo de accesos y citas a los dispositivos recolectores de éstas. *

Marca solo un óvalo.

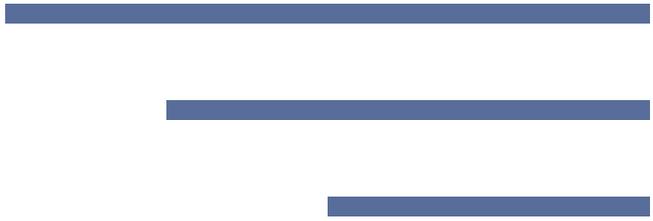
	1	2	3	
Siempre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nunca

Opinión sobre la interfaz

35. Selecciona la opción según corresponda: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Siempre	Casi siempre	Nunca
El diseño de la interfaz de usuario permite flexibilidad de acceso y navegación en función de diferentes estilos de aprendizaje del alumno.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La interfaz de usuario se caracteriza por la claridad, facilidad de comprensión y coherencia con los objetivos y contenidos del programa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La interfaz presenta una estructura en la que los elementos se encuentran organizados de una forma consistente. Por ejemplo, cada unidad cuenta con las siguientes secciones: introducción, contenidos, recursos, tareas y evaluación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se proporciona al alumno información sobre los objetivos, metodología, contenidos del programa, así como la forma de evaluación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El alumno dispone de información sobre los tutores del programa: quiénes son, su experiencia y conocimiento en relación con los contenidos, así como las vías para contactar con ellos por diferentes medios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se facilita al alumno un correo electrónico y/o teléfono de contacto para solucionar los problemas técnicos que se le presenten a lo largo del programa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La estructura de presentación de los contenidos es coherente con los objetivos del programa de formación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



ANEXO 2

Plan de estudios ENBA

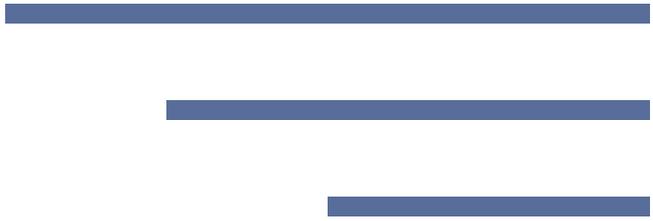
Plan de estudios de la Licenciatura en Biblioteconomía.

Se cursa en nueve semestres con dos ciclos de formación profesional: el primero de ellos del 1º. al 5º. Semestre y corresponde a los estudios de Profesional Asociado en Biblioteconomía; el segundo abarca del 6º. al 9º. Semestre, con los que se completa la formación de Licenciado en Biblioteconomía.

No.	CLAVE	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED.	SERIACIÓN
1er. Semestre				
1	BL00101	Fundamentos de la Organización Técnica	8	---
2	BL00102	Servicios al Público	7	---
3	BL00103	Introducción a la Biblioteconomía	7	---
4	BL00104	Historia del Libro y las Bibliotecas I	8	---
5	BL00105	Introducción a la Organización del Conocimiento	7	---
6	BL00106	Investigación Documental	7	---
7	BL00107	Herramientas Prácticas de la Computación	7	---
2º Semestre				
8	BL00208	Códigos de Catalogación I	7	---
9	BL00209	Fuentes de Información	12	---
10	BL00210	Publicaciones Seriadas	7	---
11	BL00211	Bibliografía	7	---
12	BL00212	Historia del Libro y las Bibliotecas II	7	BL00104
13	BL00213	Redes en el Entorno de la Información	7	---
3er. Semestre				
14	BL00314	Sistema de Clasificación Decimal Dewey	8	---
15	BL00315	Encabezamientos de Materia	7	---
16	BL00316	Uso y Manejo de Fuentes de Información	12	BL00209
17	BL00317	Proceso Administrativo	7	---
18	BL00318	Adquisición de Recursos de Información	7	---
19	BL00319	Automatización de Unidades de Información	7	---

4° Semestre				
20	BL00420	Códigos de Catalogación II	7	BL00208
21	BL00421	Sistema de Clasificación L. C.	8	---
22	BL00422	Usuarios de la Información	8	---
23	BL00423	Áreas Funcionales de la Administración	7	---
24	BL00424	Conservación Preventiva	7	---
5° Semestre				
25	BL00525	Estancia Profesional	31	---
26	BL00526	Informe de la Estancia Profesional	5	---
6° Semestre				
27	BL00627	Indización	6	---
28	BL00628	Planeación Bibliotecaria	7	---
29	BL00629	Bibliotecas Escolares y Universitarias	7	---
30	BL00630	Bibliografía Mexicana	7	---
31	BL00631	Investigación de Campo	6	---
32	BL00632	Estadística Descriptiva	6	---
33	BL00633	Conversión y Migración de Información	6	---
7° Semestre				
34	BL00734	Catalogación Automatizada	7	---
35	BL00735	Promoción de los Servicios	6	---
36	BL00736	Bibliotecas Públicas e Infantiles	7	---
37	BL00737	Políticas de Información	7	---
38	BL00738	Industria de la Información	7	---
39	BL00739	Introducción a la Bibliometría	6	---
40	BL00740	Almacenamiento y Recuperación de la Información	6	---

8° Semestre				
41	BL00841	Bibliotecas Especializadas	7	---
42	BL00842	Desarrollo de Colecciones	7	---
43	BL00843	Seminario de Prospectiva de la Profesión	7	---
44	BL00844	Didáctica	6	---
45	BL00845	Seminario de Investigación I	7	---
46	BL00846	Seminario de Automatización de Bibliotecas	6	---
9° Semestre				
47	BL00947	Seminario de Investigación II	9	BL00845
48	BL00948	Servicio Social	31	---



ANEXO 3

Plan de estudios UNAM

LICENCIATURA EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN (2002)

1o.	FUNDAMENTOS DE LA ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL 4 █████ 8	FUNDAMENTOS DE LA BIBLIOTECOLOGÍA 4 ════════════ 8	HISTORIA DEL LIBRO Y DE LAS BIBLIOTECAS I 4 ≡ ≡ ≡ 8	FUNDAMENTOS DE LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN 4 ◆════════◆ 8	COMPUTACIÓN APLICADA A LA BIBLIOTECOLOGÍA 2 ██████████ 4	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN 4 ════════════ 8	44	
2o.	CATALOGACIÓN I 4 █████ 8	BIBLIOTECOLOGÍA EN MÉXICO 2 ════════════ 4	HISTORIA DEL LIBRO Y DE LAS BIBLIOTECAS II 4 ≡ ≡ ≡ 8	BIBLIOTECOLOGÍA SOCIAL 4 ◆════════◆ 8	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN BIBLIOTECAS 4 ██████████ 8	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVOS 4 ════════════ 8	44	
3o.	CATALOGACIÓN II 4 █████ 8	FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN 4 ██████████ 8	RECURSOS DE INFORMACIÓN 2 ≡ ≡ ≡ 4	LECTURA, LECTORES Y BIBLIOTECAS 4 ◆════════◆ 8	BASES DE DATOS 4 ██████████ 8	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVOS 4 ════════════ 8	OPTATIVA HUMANÍSTICA 2 ██████████ 4	48
4o.	CATALOGACIÓN POR TEMA 4 █████ 8	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Y DE INFORMACIÓN 4 ██████████ 8	TEORÍA Y TÉCNICA BIBLIOGRÁFICA 4 ≡ ≡ ≡ 8	SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Y DE INFORMACIÓN 4 ◆════════◆ 8	TELECOMUNICACIONES EN LAS UNIDADES DE INFORMACIÓN 4 ██████████ 8	OPTATIVA HUMANÍSTICA 2 ██████████ 4	OPTATIVA HUMANÍSTICA 2 ██████████ 4	48
5o.	SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DEWEY 4 █████ 8	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS 4 ██████████ 8	INDUSTRIAS EDITORIAL Y DE LA INFORMACIÓN 4 ≡ ≡ ≡ 8	CONSULTA I 4 ◆════════◆ 8	SISTEMAS Y PROGRAMAS DE AUTOMATIZACIÓN DE BIBLIOTECAS 4 ██████████ 8	OPTATIVA LIBRE 2 ██████████ 4	OPTATIVA HUMANÍSTICA 2 ██████████ 4	48
6o.	SISTEMA DE CLASIFICACIÓN LC 4 █████ 8	MERCADOTECNIA DE LA INFORMACIÓN 4 ██████████ 8	DESARROLLO DE COLECCIONES 4 ≡ ≡ ≡ 8	CONSULTA II 4 ◆════════◆ 8	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS 4 ██████████ 8	OPTATIVA LIBRE 2 ██████████ 4	44	
7o.	OPTATIVA TEMAS SELECTOS DE BIBLIO. I, II, III ó IV 2 ██████████ 4	EVALUACIÓN DE UNIDADES DE INFORMACIÓN 4 ██████████ 8	BIBLIOGRAFÍA MEXICANA: SIGLOS XVI-XIX 4 ≡ ≡ ≡ 8	USUARIOS DE LA INFORMACIÓN 4 ◆════════◆ 8	RECURSOS DIGITALES Y MULTIMEDIA 4 ██████████ 8	SEMINARIO DE TITULACIÓN I 4 ════════════ 8	44	
8o.	INDIZACIÓN 4 █████ 8	OPTATIVA TEMAS SELECTOS DE BIBLIO. I, II, III ó IV 2 ██████████ 4	BIBLIOGRAFÍA MEXICANA CONTEMPORÁNEA 4 ≡ ≡ ≡ 8	OPTATIVA LIBRE 2 ██████████ 4	DIDÁCTICA DE LA BIBLIOTECOLOGÍA 4 ════════════ 8	SEMINARIO DE TITULACIÓN II 4 ════════════ 8	40	

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y DE INFORMACIÓN
≡ ≡ ≡

ORGANIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DOCUMENTAL
██████████

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

ASIGNATURAS OPTATIVAS

ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN
██████████

SERVICIOS BIBLIOTECARIOS
◆════════◆

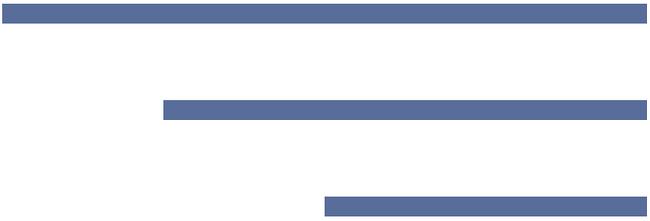
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN BIBLIOTECOLOGÍA
═══════════

Nombre de la asignatura
4 ██████████ 8

Horas

Créditos

Obligatorios 324
Optativos 36
TOTAL 360



ANEXO 4
Asignatura:
Historia de la cultura 1
ENBA



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PROGRAMA SINTÉTICO



UNIDAD ACADÉMICA: ESCUELA NACIONAL DE BIBLIOTECONOMIA Y ARCHIVONOMIA

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en biblioteconomía

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Historia de la Cultura Escrita

SEMESTRE: I

PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Analiza las características de la escritura y su evolución, con base en su contexto histórico.

CONTENIDOS:

- I. El surgimiento de la escritura
- II. La escritura en las civilizaciones clásicas
- III. La cultura del libro y las bibliotecas en la Edad Media

ORIENTACIÓN DIDÁCTICA:

La presente unidad se abordará empleando la estrategia de Aprendizaje Colaborativo. Los métodos en los que el docente se apoyará serán: deductivo, inductivo, heurístico y analítico o comparativo; el alumno empleará las técnicas: diagramas de flujo, cuadros comparativos, SQA, organizadores gráficos, indagación documental, lecturas controladas y exposición en equipo.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

La evaluación se realizará en tres momentos: evaluación diagnóstica, formativa (autoevaluación, hetero evaluación y coevaluación) y sumativa con la conformación de un portafolio de evidencias de los productos obtenidos durante el semestre, mismos que serán evaluados con rúbricas, listas de cotejo y guías de observación, entre otros.

Esta unidad de aprendizaje puede acreditarse mediante saberes previamente adquiridos bajo los criterios que la academia determine, puede ser cursada y acreditada en otra unidad académica del IPN, o Institución de Educación Superior nacional o internacional, de acuerdo con el programa de movilidad y de los convenios que para tal efecto se establezcan.

BIBLIOGRAFÍA:

Castillo, A. (2002). *Historia de la cultura escrita del Próximo Oriente Antiguo a la sociedad informatizada*. Gijón, España: Ediciones Trea. ISBN: 9788497040082

Castillo, A. (2003). *Libro y lectura en la Península Ibérica y América*. Salamanca, España: Junta de Castilla y León. ISBN: 9788497182010

Chartier, R. (2017). *El orden de los libros*. Madrid, España: Gedisa. ISBN: 9788416919253

Chartier, R. (2018). *Las revoluciones de la cultura escrita*. Madrid, España: Gedisa. ISBN: 9788417341305

Roger, C. (2000). *Entre poder y placer. Cultura escrita y literatura en la Edad Moderna*. España: Cátedra ediciones. ISBN: 9788437618302



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

UNIDAD ACADÉMICA: ESCUELA NACIONAL DE BIBLIOTECONOMÍA Y ARCHIVONOMÍA.

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Biblioteconomía

ÁREA DE FORMACIÓN: Profesional

MODALIDAD: Escolarizada y No escolarizada

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Historia de la Cultura Escrita

TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE: Obligatoria y Teórica-Práctica

VIGENCIA: a partir de agosto de 2019

SEMESTRE: I

CRÉDITOS: Topic 6 SATCA 5.40

INTENCIÓN EDUCATIVA

Esta unidad de aprendizaje proporciona al perfil de egreso del Licenciado en Biblioteconomía las habilidades conocimientos necesarios a fin de analizar el desarrollo de la escritura y los soportes en la producción del conocimiento y la información para su preservación, así como la comprensión del contexto histórico y cultural de la profesión. Contribuyendo al fomento de actitudes de responsabilidad, trabajo en equipo, empatía, credibilidad, así como de valores éticos que le permitan ampliar sus criterios para resolver problemas propios de la profesión.

Esta unidad de aprendizaje se relaciona de manera lateral con Introducción a la Organización de la Información, Servicios Bibliotecarios y de Información, Introducción a la Administración, Trabajo en Equipo y Liderazgo, Introducción a la Biblioteconomía y Metodología de la Investigación y de manera consecuente con Historia del Libro y las Bibliotecas, Bibliografía Mexicana, Derechos Humanos y Desarrollo Profesional y Ético.

PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Analiza las características de la escritura y su evolución, con base en su contexto histórico.

TIEMPOS ASIGNADOS

HORAS TEORÍA/SEMANA:

2.0

HORAS PRÁCTICA/SEMANA:

2.0

HORAS TEORÍA/SEMESTRE:

36.0

HORAS PRÁCTICA/SEMESTRE:

36.0

HORAS DE APRENDIZAJE

AUTÓNOMO/SEMESTRE:

18.0

HORAS TOTALES/SEMESTRE:

72.0

UNIDAD DE APRENDIZAJE

DISEÑADA POR: Academia Histórico-Social y Metodológica

REVISADA POR:

M. en C. Javier Domínguez Galicia
Encargado de la Subdirección Académica

APROBADA POR: H. Consejo Técnico Consultivo Escolar de la Unidad Académica (DDMMAA)

M. en C. José M. Orozco Tenorio
Presidente

APROBADO POR: Comisión de Programas Académicos del H. Consejo General Consultivo del IPN.

(DD/MM/AA)

AUTORIZADO Y VALIDADO POR:

M. en C. Rosalía María del Consuelo Torres Bezaury
Directora de Educación Superior



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Historia de la Cultura Escrita

HOJA: 3 DE 8

N° UNIDAD TEMÁTICA: I		NOMBRE: El surgimiento de la escritura			
UNIDAD DE COMPETENCIA					
Describe la escritura de las civilizaciones antiguas con base en sus soportes y espacios de conservación.					
No.	CONTENIDOS	HORAS CON DOCENTE		HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
1.1	La escritura en las civilizaciones antiguas	4.0	4.0	1.0	2B, 4C, 6B, 8C, 13C
1.1.1	Sumeria				
1.1.2	Egipcia				
1.1.3	China				
1.2	Soportes de las escrituras	4.0	4.0	1.0	
1.2.1	Materiales y técnicas				
1.2.2	Tablillas de Arcilla				
1.2.3	Papiros y cerámica				
1.2.4	Plastrones de tortuga y papel				
1.3	Las primeras bibliotecas	4.0	4.0	1.0	
1.3.1	Alejandro				
1.3.2	Pérgamo				
Subtotales:		12.0	12.0	3.0	
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE					
La presente unidad se abordará empleando la estrategia de Aprendizaje Colaborativo. El docente se apoyará en los métodos: deductivo, inductivo, heurístico y analítico; el alumno empleará las técnicas: encuadre, indagación documental, organizadores gráficos, lecturas controladas, exposición en equipo y la realización de la práctica 1.					
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES					
Examen diagnóstico					
Portafolio de evidencias:					
Reporte de la investigación documental		15%			
Organizadores gráficos		15%			
Reporte de lecturas		15%			
Exposición		20%			
Reporte práctica 1		35%			
El docente realizará la valoración de estos productos a partir de listas de cotejo, guías de observación, rúbricas, entre otros.					



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Historia de la Cultura Escrita

HOJA: 4 DE 8

N° UNIDAD TEMÁTICA: II NOMBRE: La escritura en las civilizaciones clásicas

UNIDAD DE COMPETENCIA

Identifica la escritura en las civilizaciones clásicas a partir de su sistema político cultural.

No.	CONTENIDOS	HORAS CON DOCENTE		HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
2.1	El sistema político-cultural en Grecia y Roma	3.0	3.0	2.0	2B, 4C, 5B, 7C, 11B, 12C
2.1.1	Democracia clásica: el Ágora, la Academia				
2.1.2	La república: el Foro, la Escuela				
2.2	Repercusiones en la escritura del libro	3.0	3.0	2.0	
2.2.1	Simplificación de la escritura (fónica)				
2.2.2	Soportes y medios escriptorios				
2.2.3	Proceso de resguardo y circulación				
2.3	Literatura griega y romana	3.0	3.0	2.0	
2.3.1	Sófocles: Edipo				
2.3.2	Ovidio: Arte de amar				
2.4	La escritura, el libro y las bibliotecas en Grecia y Roma	3.0	3.0	2.0	
Subtotales:		12.0	12.0	8.0	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

La presente unidad se abordará empleando la estrategia de Aprendizaje Colaborativo. El docente se apoyará en los métodos: deductivo, inductivo, heurístico y analítico; el alumno empleará las técnicas: indagación documental, SQA, organizadores gráficos, lecturas controladas, exposición en equipo y la realización de la practica 2.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Portafolio de evidencias:

Reporte de la investigación	15%
Cuadro SQA	15%
Organizadores gráficos	10%
Reporte de lecturas	15%
Exposición	15%
Reporte práctica 2	30%

El docente realizará la valoración de estos productos a partir de listas de cotejo, guías de observación, rúbricas, entre otros.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Historia de la Cultura Escrita

HOJA: 5 DE 8

N° UNIDAD TEMÁTICA: III **NOMBRE:** La cultura del libro y las bibliotecas en la Edad Media

UNIDAD DE COMPETENCIA

Explica la cultura escrita en las sociedades medievales a partir de los contenidos temáticos de los libros.

No.	CONTENIDOS	HORAS CON DOCENTE		HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P		
3.1	El libro, la escritura y las bibliotecas en las sociedades medievales	6.0	6.0	4.0	1C, 3B, 7C, 9C, 10C, 11B
3.1.1	Monasterios				
3.1.2	Mezquitas				
3.1.3	Universidades y catedrales				
3.2	Contenidos temáticos de los libros	3.0	3.0	2.0	
3.2.1	Ciencia y tecnología: Compendio de cálculo Al Juarizmi; <i>Trívium</i> y <i>Cuatrívium</i>				
3.2.2	Medicina y salud: El canon de Avicena				
3.2.3	Filosofía y Teología: <i>Summa teológica Eiximenis</i> , <i>Opus Maius</i> , Roger Bacon				
3.3	Circulación de los libros	3.0	3.0	1.0	
Subtotales:		12.0	12.0	7.0	

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

La presente unidad se abordará empleando la estrategia de Aprendizaje Colaborativo. El docente se apoyará en los métodos: deductivo, inductivo, heurístico y analítico; el alumno empleará las técnicas: lecturas guiadas, cuadros comparativos, organizadores gráficos, diagrama de flujo, exposición en equipo y la realización de la práctica 3.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Portafolio de evidencias:

Reporte de lectura	10%
Cuadros comparativos	15%
Organizadores gráficos	15%
Diagrama de flujo	15%
Exposición	15%
Reporte práctica 3	30%

El docente realizará la valoración de estos productos a partir de listas de cotejo, guías de observación, rúbricas, entre otros.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Historia de la cultura escrita

HOJA: 6 DE 8

RELACIÓN DE PRÁCTICAS

PRÁCTICA No.	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	UNIDADES TEMÁTICAS	DURACIÓN	LUGAR DE REALIZACIÓN
1	Recreación de la escritura en soportes similares a los utilizados en civilizaciones antiguas	I	12.0	Salón de clases y Museo de las Culturas Antiguas
2	Recreación de los alfabetos griego, latino clásicos y escrituras medievales	II	12.0	Salón de clases y bibliotecas con acervo incunables
3	Recreación de libros antiguos: técnicas y materiales	III	12.0	Salón de clases y laboratorio de cómputo
		TOTAL DE HORAS	36.0	

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

Es requisito indispensable una asistencia mínima del 80% y calificación aprobatoria de las prácticas a la evaluación de la teoría.

Las prácticas se evaluarán a través de:

Reporte/informe de práctica 100%

UNIDAD TEMÁTICA	PRÁCTICA(S) NÚMERO	% DE EVALUACIÓN
I	1	35%
II	2	30%
III	3	30%



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Historia de la cultura escrita

HOJA: 7 DE 8

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

PERÍODO	UNIDAD TEMÁTICA	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN
1	I	100% evaluación formativa
2	II	100% evaluación formativa
3	III	100% evaluación formativa

Unidad I contribuye con el 20% del total de la evaluación
 Unidad II contribuye con el 30% del total de la evaluación
 Unidad III contribuye con el 50% del total de la evaluación

Esta unidad de aprendizaje puede acreditarse mediante saberes previamente adquiridos bajo los criterios que la academia determine, puede ser cursada y acreditada en otra unidad académica del IPN, o Institución de Educación Superior nacional o internacional, de acuerdo con el programa de movilidad y de los convenios que para tal efecto se establezcan.

CLAVE	B	C	BIBLIOGRAFÍA
1		X	Baldaquí, R. (2016). <i>Lugares de escritura: el monasterio</i> . España: Universidad de Alicante. ISBN: 9788416724055
2	X		Castillo, A. (2002). <i>Historia de la cultura escrita del Próximo oriente antiguo a la sociedad iformatizada</i> . Gijón, España: Ediciones Trea. ISBN 9788497040082
3	X		Castillo, A. (2003). <i>Libro y lectura en la Península Ibérica y América</i> . Salamanca, España: Junta de Castillo y León. ISBN: 9788497182010
4		X	Clayton, E. (20175). <i>La historia de la escritura</i> . Madrid, España: Siruela. ISBN: 9788416208395
5	X		Chartier, R. (2017). <i>El orden de los libros</i> . Madrid, España: Gedisa. ISBN: 9788417341305
6	X		Chartier, R. (2018) <i>Las revoluciones de la cultura escrita</i> . Madrid, Espeña: Gedisa. ISBN: 9788417341305
7		X	Gómez, C. (2011). <i>Navegar con libros: el comercio de libros entre España y Nueva España (1750) (Barlovento)</i> . España: Trama. ISBN: 9788492755462
8		X	Lerner, F. (1999). <i>Historia de las bibliotecas del mundo</i> . Barcelona, España: Troquel. ISBN: 9789501620610
9		X	Linage, A. (2005). Los libros en los monasterios: producción y consumo. Madrid, España: Anales de documentación. Recuperado el 26 de marzo de 2019, de http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/1491/1551
10		X	Moncada, D. (2014). Balance y perspectivas predominantes en la historia de la cultura escrita: una aproximación. <i>Palabra clave (La Plata)</i> , 3(2), 102-118. Recuperado el 26 de marzo de 2019, de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/34963/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11	X		Roger, C. (2000). <i>Entre poder y placer. cultura escrita y literatura en la Edad Moderna</i> . España: Cátedra ediciones. ISBN 9788437618302
12		X	Tamayo, A. (2012). <i>Historia de la escritura latina e hispánica</i> . Gijón, España: Ediciones Trea. ISBN: 9788497045803
13		X	Vita, J. P. (2005). Los primeros sistemas alfabéticos de escritura. Cdad. Real, España: Escrituras y lenguas del Mediterráneo en la Antigüedad. Recuperado el 26 de marzo de 2019, de http://digital.csic.es/bitstream/10261/13218/1/Sistemas%20alfab%C3%A9ticos%20escritura.pdf



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



PERFIL DOCENTE POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. DATOS GENERALES

UNIDAD ACADÉMICA: ESCUELA NACIONAL DE BIBLIOTECONOMÍA Y ARCHIVONOMÍA

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Biblioteconomía **SEMESTRE:** I

ÁREA DE FORMACIÓN:	Institucional	Científica Básica	Profesional	Terminal y de Integración

ACADEMIA: Histórico-Social y Metodológica **UNIDAD DE APRENDIZAJE:** Historia de la cultura escrita

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO: Licenciatura, maestría y/o doctorado en Biblioteconomía, Historia o áreas afines.

2. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Analiza las características de la escritura y su evolución, con base en su contexto histórico

3. PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	COMPETENCIAS DOCENTES	ACTITUDES
Biblioteconomía Historia Del Modelo Educativo Institucional	De 3 años en la profesión y 2 años mínimos en la docencia a nivel superior	Creatividad Liderazgo Comunicación Manejo de grupos Uso de TIC Uso de estrategias de aprendizaje	Paciencia Tolerancia Respeto Perseverancia Responsabilidad Empatía Puntualidad Ética

ELABORÓ

REVISÓ

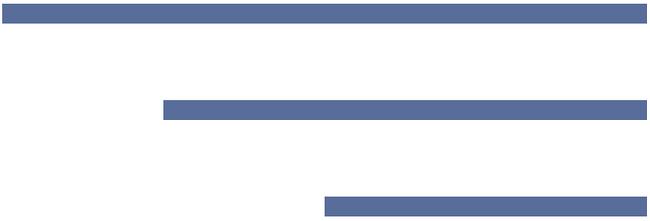
AUTORIZÓ

Lic. Olga Bonilla Elizalde
Profesor coordinador

M. en C. Javier Domínguez Galicia
Encargado de la Subdirección Académica

M. en B. José Mariano Orozco Tenorio
Encargado de la Dirección

Mtra. Silvia Guillermina García
Santiago
Profesor colaborador



ANEXO 5
Asignatura:
Historia del libro y las
bibliotecas 1
UNAM

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA**

HISTORIA DEL LIBRO Y DE LAS BIBLIOTECAS I

PRIMER SEMESTRE

ÁREA: RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS DE INFORMACIÓN

	CLAVE	HORAS/SEMANA		CRÉDITOS
		TEORÍA	PRÁCTICA	
Carácter: Obligatoria		4		8

Tipo: Teórica

Seriación: Indicativa

OBJETIVO

Analizar el origen, desarrollo y evolución de las bibliotecas, así como de los diferentes medios de transmisión de información a través del tiempo desde el Neolítico hasta la Edad Media.

UNIDADES TEMÁTICAS

1. El hombre como ser histórico

- 1.1 Memoria y preservación.
- 1.2 Información y representación.
- 1.3 Primeros testimonios: pinturas rupestres, objetos líticos y otros materiales.
- 1.5 Diferentes culturas, diferentes soportes.

2. Registros y depósitos en Mesopotamia

- 2.1 Panorama histórico y cultural.
- 2.2 Materiales escriptorios: líticos, de arcilla, etc..
- 2.3 Sistemas de escritura: de la pictografía al ideograma cuneiforme.
- 2.4 Funciones de los documentos.

- 13.6 Tipos de depósitos: archivos-bibliotecas .
- 2.6 Funcionarios: escribas y sacerdotes.

3. Registros y depósitos en Egipto

- 3.1 Panorama histórico y cultural.
- 3.2 Soportes físicos: el papiro.
- 3.3 Sistemas de escritura: del jeroglífico al fonograma.
- 3.4 Funciones de los documentos.
- 3.5 Tipos de depósitos: archivos y templos.
- 13.6 Funcionarios: escribas-sacerdotes.

4. Registros y depósitos en Oriente medio: Semitas e Hititas

- 4.1 Panorama histórico y cultural.
- 4.2 Soportes de la información: el pergamino.
- 4.3 Sistemas de representación: del ideograma al alifato.
- 4.4 Funciones de los registros.
- 4.5 Depósitos: templos y archivos.
- 4.6 Funcionarios: escribas y comerciantes.

5 Mesoamérica: Región del Altiplano

- 5.1 Panorama histórico y cultural.
- 13.6 Soportes físicos: líticos, animales y vegetales.
- 13.6 Sistemas de representación: del glifo al fonograma.
- 5.4 Principales códigos del altiplano: análisis de contenido.
- 5.5 Depósitos y medios de transmisión.
- 5.6 Funcionarios: tlacuilos y tlamatimines.

6 Mesoamérica: Área Maya y Mixteco-Zapoteca

- 6.1 Panorama histórico y cultural.
- 13.6 Soportes físicos: líticos, animales y vegetales.
- 13.6 Sistemas de representación: del glifo al fonograma.
- 13.6 Principales códigos de las áreas maya y Mixteco-zapotecas: análisis de contenido.
- 6.5 Depósitos y medios de transmisión.
- 6.6 Funcionarios: escribas y sacerdotes.

7. Área andina

- 7.1 Panorama histórico y cultural.
- 13.6 Soportes físicos: quipus.
- 13.6 Sistemas de registro.
- 7.4 Funciones de los registros.
- 7.5 Depósitos: templos y palacios.
- 7.6 Funcionarios: amautas y quipucamayoc.

8. Lejano Oriente: China, Japón e India

- 8.1 Panorama histórico y cultural.
- 8.2 Soportes de la información: del hueso al papel.
- 8.3 Sistemas de escritura: del pictograma al logograma.

- 8.4 Funciones de los registros.
- 8.5 Depósitos: templos y archivos.
- 8.6 Funcionarios: ministros y sacerdotes y letrados.
- 8.7 Ejemplos de manuscritos de estas culturas.

9. Registros y depósitos en Grecia y el área cretense

- 9.1 Panorama histórico y cultural.
- 9.2 Soportes de la información: de la óstraca al volumen.
- 9.3 Sistemas de escritura: el alfabeto griego y su influencia.
- 9.4 Funciones de los registros.
- 9.5 Bibliotecas: Atenas, Pérgamo, Alejandría, etc.
- 9.6 Funcionarios: sacerdotes, sofistas, rapsodas y filósofos.

10. Registros y depósitos en Roma

- 10.1 Panorama histórico y cultural.
- 10.2 Registros del conocimiento: del volumen al codex.
- 10.3 Sistemas de escritura: alfabetos latinos, su influencia en el mundo occidental.
- 10.4 Funciones de los registros.
- 10.5 Archivos y bibliotecas: públicas y privadas.
- 10.6 Funcionarios: procuradores, nobles y filósofos.

11. Registros y depósitos en el Imperio Bizantino

- 11.1 Panorama histórico y cultural.
- 11.2 Soportes físicos: del codex al libro encuadernado.
- 11.3 Sistemas de escritura: uncial.
- 11.4 Funciones de los registros.
- 11.5 Depósitos: scriptoria y librerías.
- 11.6 Funcionarios: monjes y patriarcas.

12. Europa del Siglo V al X

- 12.1 Panorama histórico y cultural.
- 12.2 Registros del conocimiento: pergamino y vitela.
- 12.3 Sistemas de escritura: del gótico al carolingio.
- 12.4 Funciones de los registros: registros sistematizados y de control.
- 12.5 Depósitos: bibliotecas monacales.
- 12.6 Funcionarios: sacerdotes, ministros y amanuenses.

13 Oriente cercano: árabes y otomanos

- 13.1 Panorama histórico y cultural.
- 13.2 Soportes de la información: del pergamino al papel.
- 13.3 Sistemas de escritura: cúfica y neshi.
- 13.4 Funciones de los registros.
- 13.5 Depósitos: Bait-al-hikma.
- 13.6 Funcionarios: imanes, poetas, los traductores y las ciencias.

14 Europa del Siglo X al XIV

14.1 Panorama histórico y cultural.

14.2 Soportes físicos: del libro miniado a la pecia.

14.3 Sistemas de escritura: gótica redond.

14.4 Funciones de los registros: secularización del libro.

14.5 Depósitos: bibliotecas catedralicias y privadas.

14.6 Instituciones educativas: nacimiento de las universidades.

14.7 Funcionarios: clero secular y profesiones libres.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Cultura escrita y poder en el mundo antiguo. Barcelona: Gedisa, 2000.

Dahl, S. Historia del libro Madrid: Alianza; México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1991.

Escolar Sobrino, H. Historia de las bibliotecas Madrid: Pirámide: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1985.

----- . Historia del libro Madrid: Pirámide: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; 1984.

Gaur, A. Historia de la escritura Madrid: Pirámide: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1990.

Gelb, I. J. Historia de la escritura Madrid: Alianza, 1976.

Martínez de Souza, J. Pequeña historia del libro. (3a. ed. rev. y ampl.) Gijón: Tuca; c1999.

Millares CA. Introducción a la historia del libro y de las bibliotecas. México: Fondo de Cultura Económica, 1971.

Moorhouse, ACh. Historia del alfabeto Fondo de Cultura Económica, 1961.

Petrucci, A. Alfabetismo, escritura, sociedad Barcelona: Gedisa, 199-.

Pirenne, H. Historia económica y social de la Edad Media. 6a. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1955.

Sten, M. Las extraordinarias historias de los códices mexicanos. México: J. Mortiz, 1972.

Torre Villar, E. de la. Breve historia del libro en México. (2a. ed.) México: UNAM, Dirección General de Fomento Editorial, 1990.

<http://www.spertus.edu/library-history>

http://www.unesco.org/webworld/alexandria_new

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Cavallo, G. Libros, editores y público en el mundo antiguo: guía histórica y crítica. Madrid: Alianza, 1995.

Chartier, R. Lecturas y lectores en la Francia del antiguo régimen. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1994.

---. El orden de los libros: lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII. Barcelona: Gedisa, 1994.

---. Sociedad y escritura en la edad moderna: la cultura como apropiación. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1995.

Dreyfus, J. Into print. selected writings on printing history, typography and book production. Boston: D. R. Godine, 1995.

Escolar Sobrino, H. El libro mesopotámico. Libros de México 1946; 44: 57-65.

Hampe Martínez, T. Bibliotecas privadas en el mundo colonial: la difusión de libros e ideas en el virreinato del Perú, siglos XVI-XVII. Madrid: Iberoamericana; Vervuert, 1996.

Historia universal. Barcelona: Carroggio, 1976.

Labarre, A. Histoire du livre. 6 ed. correg. París: Presses Univestaires de France, 1994.

Martin, H.-J. The history and power of writing. Chicago, Ill. : University of Chicago, 1994.

Moguel, A. La forma del libro. Libros de México 1997; 48: 25-37.

Moll, J. De la imprenta al lector: estudios sobre el libro español de los siglos XVI al XVIII. Madrid: Arco / libros, 1994.

Olson, D. El mundo sobre el papel: el impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento. Barcelona: Gedisa, 1998.

Ramos Soriano, J. De la escritura a la lectura: el mundo del libro en la Nueva España México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1993.

Rodríguez Díaz, F. El mundo del libro en México: breve relación. México: Diana, 1992.

Vargas, H. La imprenta y la batalla de las ideas. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1991.

Warner, M. The letters of the Republic: publication and the public sphere in eighteenth-century America. Cambridge, Mass. : Harvard University, 1990.

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

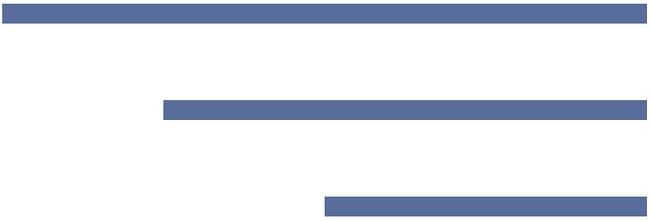
Exposición oral
Exposición audiovisual
Lecturas obligatorias
Trabajos de investigación
Otros

FORMA DE EVALUAR LA EFICACIA DE LA ENSEÑANZA Y DEL APRENDIZAJE

Exámenes parciales
Exámenes finales
Trabajos y tareas fuera del aula

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA

Licenciatura en bibliotecología.



ANEXO 6

Criterios para la publicación de Recurso Educativo Digital RUA



Universidad Nacional Autónoma de México
Red Universitaria de Aprendizaje
Criterios para la publicación de un Recurso Educativo Digital

I. Gratuidad y derechos de autor

- I.1. El material cumple con las leyes de protección al derecho de autor. Especialmente en términos de uso de contenido de Internet, si aplica (textos, imágenes, audios, videos, etcétera).
- I.2. Todo el contenido que se aborda es abierto y gratuito.

II. Validez: autoridad, credibilidad, relevancia y pertinencia.

- II.1. El recurso cuenta con un autor o institución reconocida que avala y da credibilidad a la información presentada.
- II.2. El contenido es pertinente de acuerdo con la realidad social, cultural o educativa de los alumnos.
- II.3. El contenido es adecuado para la asignatura, unidad o tema del plan de estudios con el que se encuentra asociado.
- II.4. El texto está escrito de forma correcta, es decir, emplea letras mayúsculas y minúsculas, buena redacción, buena ortografía; además, el lenguaje es apropiado para el nivel de estudios del alumno.
- II.5. El contenido es relevante para el aprendizaje del tema o la disciplina.
- II.6. La información se presenta de manera organizada, clara y concisa.

III. Aspectos técnicos: velocidad, navegabilidad, usabilidad y legibilidad.

- III.1. Al abrir el recurso, la información se carga en un tiempo razonable.
- III.2. Los videos, imágenes, sonidos o textos son de calidad aceptable para su correcta visualización o reproducción.
- III.3. Es fácil desplazarse a través del recurso y se encuentran rápidamente los contenidos.
- III.4. La forma de usar el recurso es intuitiva y clara.
- III.5. El recurso está completo: es posible acceder a todas las secciones, ligas y apartados.
- III.6. El tamaño de la letra, color y fondo facilitan la lectura del contenido.