

Investigación, reflexión, acción desde el Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información

COORDINADORES

*Lina Escalona Ríos, Isaac Becerra Ramírez,
María de los Ángeles Escutia Montelongo,
Jonathan Aarón Montes de Oca Alquicira,
Michelle Rosas Hernández*



Z669.7
1584

Investigación, reflexión, acción desde el Posgrado en Biblioteología y Estudios de la Información / Coordinadores Lina Escalona Ríos ... [et al.] - México : UNAM. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2023.

xiii, 292 p. - (Educación bibliotecológica)
ISBN: 978-607-30-8048-4

Investigación bibliotecológica. 2. Enseñanza de la bibliotecología. 3. Tecnología de la información. 4. Usuarios. I. Escalona Ríos, Lina, coordinadora. II. Becerra Ramírez, Isaac, coordinador. III. Escutia Montelongo, María de los Ángeles, coordinadora. IV. Montes de Oca Alquicira, Jonathan Aarón, coordinador. V. Rosas Hernández, Charly Michelle, coordinador. VI. ser.

Edición académica: Lina Escalona Ríos
con la colaboración de Jazmín Areli Norberto Hurtado.

Diseño de cubierta: Mario Ocampo Chávez
Imagen: valentyn640 - stock.abobe.com

Primera edición: 01 de julio de 2023
D. R. © UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas
y de la Información
Circuito Interior s/n, Torre II de Humanidades,
pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C. P. 04510,
Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México

Programa de Posgrado en Biblioteología
y Estudios de la Información
Unidad de Posgrado, Edificio H, 1er. nivel, H-104,
Circuito de Posgrado, Ciudad Universitaria,
Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510

Esta edición y sus características son propiedad
de la Universidad Nacional Autónoma de México.
Prohibida la reproducción total o parcial por
cualquier medio sin la autorización escrita
del titular de los derechos patrimoniales.

ISBN: 978-607-30-8048-4

Publicación dictaminada
Impreso y hecho en México

Contenido

PRESENTACIÓN	xi
Lina Escalona Ríos	

I. RECONOCIENDO NUESTRO PASADO PARA ENTENDER EL FUTURO

LA PRIMERA BIBLIOTECA DE LA CATEDRAL METROPOLITANA DE MÉXICO: UN MISTERIO DESVELADO (1534-1583)	3
Isaac Becerra Ramírez	

UNA APROXIMACIÓN A LA BIBLIOTECA PERSONAL DE CARLOS DE SIGÜENZA Y GÓNGORA	41
Felicitas González Barranco	
Daniel de Lira Luna	

CALENDARIOS, ALMANAQUES Y ANUARIOS: UN ACERCAMIENTO A LA PRODUCCIÓN EDITORIAL DURANTE EL IMPERIO DE MAXIMILIANO (1864-1867)	57
Gerardo Zavala Sánchez	

II. LAS TIC: UN ELEMENTO ESTRATÉGICO EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

INTEROPERABILIDAD GLOBAL Y DATOS ENLAZADOS EN EL CONTEXTO DIGITAL DE LAS BIBLIOTECAS	75
Eder Ávila Barrientos	

LOS REPOSITARIOS INSTITUCIONALES DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	87
Minerva Castro Escamilla	

EL USO DE LAS REDES SOCIALES EN LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ANÁLISIS COMPARATIVO	103
Jorge Daniel Ciprés Ortega Jonathan Hernández Pérez	

LIMITACIONES Y EXCEPCIONES DEL DERECHO DE AUTOR: EL TRATADO DE MARRAKECH	131
Máximo Román Domínguez López	

CONOCIENDO EL ECOSISTEMA DE LA DESINFORMACIÓN EN INTERNET: LA BIBLIOTECA COMO UNA ALTERNATIVA PARA AMINORAR SU IMPACTO	149
Michelle Rosas Hernández	

III. EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA DE CALIDAD PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

NUEVOS ESCENARIOS EN LA DISCIPLINA BIBLIOTECOLÓGICA EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, DE LA INFORMACIÓN Y DEL APRENDIZAJE	165
Joana Berenice Campos Hernández	

LA EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA EN MÉXICO EN LA SEGUNDA DÉCADA DEL SIGLO XXI	181
Jonathan Aarón Montes de Oca Alquicira	

EL APRENDIZAJE EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN DE FUTURO: UN HORIZONTE DE SENTIDO PARA PENSAR LA FORMACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA	199
Johann Pirela Morillo	

LA CALIDAD EDUCATIVA: PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN CURRICULAR, CONGRUENCIAS Y ENFOQUES	211
Noé Ríos Emicente	

IV. USUARIOS Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN
EN EL SIGLO XXI

EL ROSTRO Y LOS EFECTOS DE LA DISCRIMINACIÓN: APROXIMACIÓN EN BIBLIOTECAS Y MUSEOS	227
María de los Ángeles Escutia Montelongo	
LAS ACTITUDES DE LA COMUNIDAD NAHUA DE ZITLALA, GUERRERO ANTE LA INFORMACIÓN EN EL SIGLO XXI	243
Edith Bautista Flores	
DEL DATO A LA NOTA: LA INTERACCIÓN EN EL USO DE DATOS DURANTE EL DESARROLLO DE NOTAS DE PERIODISMO DE DATOS	261
Valentín Ortiz Reyes Guadalupe Vega Díaz	
FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA CONDUCTA DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN EN BASES DE DATOS ELECTRÓNICAS PARA MÉDICOS DE MEDICINA FAMILIAR	281
Juan Carlos Flores Monzalvo	

El aprendizaje en el contexto de la educación de futuro: un horizonte de sentido para pensar la formación bibliotecológica

JOHANN PIRELA MORILLO
Universidad de La Salle, Colombia

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este documento es presentar la perspectiva de la educación de futuro como un horizonte desde el cual es posible pensar, diseñar y articular procesos de formación bibliotecológica, considerando el aprendizaje como el proceso central, sobre el cual debe profundizarse para identificar sus elementos constitutivos y principios estructurales. El aprendizaje siempre ha sido un objeto de estudio fundamental dentro de las ciencias de la educación por constituir una variable para la comprensión de la eficacia, efectividad e impacto de la formación recibida en los procesos de enseñanza formal y no formal.

En la educación, también se apuesta por enseñar a aprender a los profesionales en formación, lo cual requiere abordar los procesos que los docentes utilizan para que los estudiantes alcancen altos niveles de dominio cognitivo y experiencial. De modo que el aprendizaje es un aspecto central en la enseñanza de las disciplinas científicas, debido a que depende de éste la funcionalidad y grado de significatividad de la formación recibida. Una definición general del aprendizaje alude a un proceso de interacción permanente con datos, información y estímulos para transformarlos

en conocimientos, prácticas y con el desempeño exitoso de una profesión o en la adquisición de referentes, que impriman sentido y significado al mundo subjetivo y objetivo, cuyos contextos están marcados por la complejidad como condición fundamental de la construcción humana.

Desde una mirada de la educación a futuro, resulta una tarea pendiente en las agendas de investigación del campo explorar los contextos y dimensiones que adquiere el aprendizaje en la educación bibliotecológica, más aún si se trata de los modelos de aprendizaje utilizados de manera consciente y sistemática, así como de los que se utilizan de forma más o menos intuitiva para dirigir la enseñanza y lograr la formación adecuada de los bibliotecólogos que requiere, en estos momentos, de turbulencia, incertidumbre y la necesidad de construir competencias indispensables y suficientes para estar a tono con la complejidad y el dinamismo del estado actual de las sociedades de la información y del conocimiento.

En la práctica docente de la bibliotecología, probablemente, se observen dos tipos de modalidades sobre el aprendizaje. La primera se apoya en una reflexión sobre la estructura y naturaleza de la información y del conocimiento bibliotecológico; es decir, cuando, antes de plantear las estrategias didácticas, los docentes consideran el tipo de conocimiento, si es teórico-conceptual (explicativo), si es práctico o instrumental (normativo) o si se trata de una integración entre ambos. La segunda, se basa en una planificación de la enseñanza sin considerar la naturaleza del conocimiento y los estilos de cognición y de aprendizaje, que los estudiantes poseen, en términos de preferencias para procesar información, construir conocimiento, sobre la base de cómo se proyecta la interacción con la realidad que se estudia; esto es, cómo se logra la apropiación de los sistemas de conocimientos en torno a los cuales se articulan la comprensión de los fenómenos.

Si se asume, que la educación de futuro sea un horizonte de sentido para pensar la formación bibliotecológica, según Rojas-Mesa (2021), es preciso considerar aspectos como la educación virtual y los modelos mixtos, que requieren tanto de competencias digitales como de alfabetización integral, el énfasis en las analíticas de

aprendizaje y el denominado dataísmo, el fortalecimiento de las ecologías del aprendizaje (desde lo cual se valoran las competencias para el aprendizaje autónomo), la formación universitaria cada vez más cerca de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las formas alternativas de desarrollo de la oferta académica universitaria, basadas en la formación de competencias problémicas. Estos rasgos, que definen la educación del futuro asumen el aprendizaje como un proceso y una variable crítica.

EL APRENDIZAJE EN EL CONTEXTO EDUCATIVO

A pesar de que existe una ingente literatura especializada, que explica la naturaleza, estructura e impacto del aprendizaje de las personas, en las investigaciones sobre educación bibliotecológica no se reporta una gran cantidad de estudios que permitan aportar luces acerca de cómo deben relacionarse los siguientes elementos: La apropiación de conceptos bibliotecológicos, la enseñanza y las formas ante las cuales los estudiantes aprenden tales conceptos y prácticas; más aun no se han reportado investigaciones sobre la relación entre los modelos sobre el aprendizaje de una forma consciente e intuitiva, es decir, de manera implícita o explícita.

En los ámbitos formativos de las disciplinas científicas se acepta la premisa de que la formación se logra en toda su riqueza y complejidad cuando la enseñanza se basa en uno o varios modelos pedagógicos asumidos por el profesorado de manera consciente y esto, a su vez, pasa por entender cómo aprenden los estudiantes y cómo podría mejorarse, permanentemente, este aprendizaje para asegurar que la formación tendrá el impacto esperado.

Como ya se mencionó, sobre los modelos de aprendizaje no se han generado investigaciones, que den cuenta o expliquen sobre cómo los sistemas teóricos resultan esenciales para la apropiación de los contenidos científicos y que pueden utilizarse como referentes conceptuales para comprender, e interpretar, las posibilidades de desarrollar las estructuras cognitivas proclives a la interiorización de la disciplina bibliotecológica y su práctica profesional. De

modo que, con esta investigación pretende llenarse un vacío relacionado con un tema tan crucial como el del aprendizaje de los conceptos, procesos, relaciones y actitudes, que se requieren para dominar los elementos sustantivos de la disciplina y su práctica, la cual se concreta en las instituciones mediadoras de la información, como es el caso de las bibliotecas.

Probablemente, dentro de los enfoques emergentes sobre aprendizaje de la bibliotecología, en un contexto de educación de futuro haya que considerar la tendencia denominada como *flipped classroom* (aula invertida), que plantea una reorganización de las fuentes utilizadas para aprender y un replanteamiento del rol de los profesores, de los tiempos y espacios de aprendizaje, debido a que se realizaba solo dentro del aula, pero actualmente puede construirse y generarse también fuera de ésta. Autores como Baso-Aránquiz, Bravo-Molina, Castro-Riquelme y Moraga-Contreras (2018) definen el *flipped classroom* como un modelo pedagógico en el que subyace un modelo de aprendizaje, que incluye actividades interactivas y grupales para desarrollarse dentro y fuera del aula, utiliza el tiempo que se invierte en el aula para la ejecución de actividades previas, que se llevan al salón de clases. El espacio en el aula se aprovecha para la discusión, el debate y la generación de diálogos constructivos, que potencian el aprendizaje.

El *flipped classroom* o aula invertida, también se conoce como aprendizaje inverso y es considerado por diversos autores e instituciones como un modelo pedagógico, que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula, dedicando el tiempo de la clase para abordar aspectos en los cuales es necesaria la ayuda y experiencia del profesor. El Observatorio de Innovación Educativa del Instituto Tecnológico de Monterrey (2014) señala algunas características de este modelo; por ejemplo, la primera es la conformación de entornos flexibles, la segunda es el rol preponderante del profesor, quien desarrolla actividades intencionadas y planificadas, utilizando variedad de recursos. Otros elementos del modelo colocan su énfasis en el desarrollo del aprendizaje autónomo basado en estructuras cognitivas, que promueven el pensamiento.

De acuerdo con Hamdan, McKnight, McKnight y Arfstrom (2013), dentro de las estrategias compatibles con la implementación del *flipped classroom* se tienen, en primer lugar, la necesidad de conformar ambientes activos donde los estudiantes puedan aprender todo el tiempo y en cualquier lugar, dando lugar a un aprendizaje ubicuo. En este modelo, la cultura del aprendizaje prioriza al estudiante; además, las actividades propuestas para aprender fuera del aula deben buscar el desarrollo del pensamiento de alto nivel, es decir, de los procesos cognitivos superiores, como la abstracción, la deducción, la inducción, la abducción. Otro de los aspectos a resaltar es el valor de la retroalimentación oportuna y permanente por parte del docente; en cuanto a su rol en los procesos de aprendizaje motivados con el *flipped classroom*, deben asumir que su función es ser guía, facilitador y mediador de los procesos formativos, aplicando estrategias para el acompañamiento permanente, ofreciendo retroalimentación efectiva, que permita mejorar permanentemente la calidad de los aprendizajes obtenidos.

Como primer paso para la consideración del aprendizaje desde una perspectiva epistemológica, se tiene que analizar el concepto de conflicto cognitivo como un elemento dinamizador de la construcción de conocimiento. Aguilar y Oktac (2004) señalan que el conflicto cognitivo se relaciona con un estado de desequilibrio, que surge cuando una concepción del individuo entra en conflicto con otra idea o noción de él mismo frente a las realidades y fenómenos que lo rodean. Así que, tal vez llevar al estudiante al conflicto cognitivo sea la manera de que comprenda que los conceptos o métodos que maneja no son los adecuados para llegar a una conclusión satisfactoria en la resolución de cierto problema. El conflicto cognitivo debe gestionarse de modo tal, que el estudiante encuentre inconsistencias que lo impulsen a buscar alternativas para llenar los vacíos de información y logre producir conocimientos nuevos que den respuesta al conflicto.

Una manera de provocar el conflicto puede ser utilizando alguna actividad mediante la cual el estudiante se enfrente con distintas soluciones de un mismo problema y empiece a cuestionarlas. En este sentido, las actividades que el profesor debe planificar

para provocar aprendizajes de contenidos bibliotecológicos deberán cimentarse en un análisis concienzudo de la estructura del conocimiento con el cual va a interactuar, donde diseñe situaciones de resolución de problemas dentro de un ambiente de grupos de aprendizaje cooperativo.

El trabajo grupal cobra dimensiones estratégicas, pero deben identificarse claramente los roles que va a desarrollar cada integrante del grupo, lo cual proporciona a los estudiantes oportunidades para la comunicación y el intercambio de información, así como de experiencias con sus compañeros en la resolución de problemas. Cuando intentan salir del conflicto, que surge cuando los miembros del grupo encuentran diferentes respuestas al mismo problema, con su esfuerzo los estudiantes construyen procesos que conducen directamente al desarrollo cognitivo (Reynolds *et al.*, 1995). La interacción dentro de un grupo de aprendizaje cooperativo consiste en que los estudiantes se involucran en discusiones y reflexiones entre las que se encuentran, propiamente, sus concepciones erróneas; así, la necesidad de modificar conceptos y métodos genera un nuevo conocimiento.

Con relación al conflicto cognitivo en un ambiente de grupos de aprendizaje cooperativo, Underhill (1991) propone las siguientes premisas para ayudar a organizar situaciones de aprendizaje de contenidos bibliotecológicos, a partir de los referentes y principios de la educación de futuro:

- El conflicto cognitivo y la curiosidad son los dos mecanismos principales que motivan a los estudiantes a aprender.
- La interacción con los compañeros es un factor principal para producir el conflicto cognitivo.
- El conflicto cognitivo induce la actividad reflexiva (metacognitiva).
- La reflexión es el factor principal que estimula reestructuración cognitiva.
- Las afirmaciones 1, 2, 3 y 4 forman un ciclo de fases, que deben tomarse en cuenta al planificar estrategias para desarrollar aprendizajes cada vez más situados y significativos.

El ciclo siempre ocurre dentro y se retroalimenta con la experiencia de los estudiantes, el cual los habilita y empodera para la construcción y reconstrucción permanente de los conocimientos; es decir, los pone en control de su propio aprendizaje (Underhill, 1991). De tal modo que, en la interacción de los miembros de un equipo con los maestros, el conflicto cognitivo, que se produce en los estudiantes puede inducir a una actividad metacognitiva, la cual estriba en un proceso que altera las estructuras cognitivas existentes, elimina concepciones que no se ajustan a lo que se espera del aprendizaje logrado y construye nuevos conocimientos.

Aunque estas ideas acerca del conflicto cognitivo fueron planteadas en el ámbito de la enseñanza de contenidos matemáticos, sus principios también pueden guiar la formación científica de contenidos bibliotecológicos, resaltando que el error es una fuente de aprendizaje, al tiempo que moviliza el desarrollo de nuevas estructuras para apropiarse de la información, los conocimientos y las prácticas que permitirán producir saberes bibliotecológicos para incorporarlos en la estructura cognitiva y formarse, de esta manera, adecuadamente para el desarrollo de la bibliotecología y su práctica profesional.

Otros autores como Peralta y Roselli (2016) señalan que, si bien el conflicto cognitivo constituye un elemento esencial para la construcción colectiva del aprendizaje, es necesario destacar su carácter social; es decir, el conflicto sociocognitivo trae consigo dos matices importantes. Por un lado, está la perspectiva cognitiva y, por el otro, la perspectiva de interacción que se da en los grupos y equipos de trabajo y su funcionamiento en comunidades que aprenden. De modo que, la utilización de estrategias estimulantes del aprendizaje colaborativo, el conflicto sociocognitivo y el diálogo argumentativo beneficia a los estudiantes en sus aprendizajes, específicamente en la adquisición de habilidades; por ejemplo, el entendimiento, la escucha, la tolerancia, la crítica fundamentada y el trabajo en grupo (Peralta, 2012).

Se propone, como elemento de fundamentación epistemológica para la configuración de un enfoque sobre el aprendizaje en las Escuelas y Programas de Bibliotecología, en el marco de

la educación de futuro, que se asuma el conflicto cognitivo como punto de partida para organizar estrategias, que aseguren la apropiación de contenidos bibliotecológicos de orden explicativo y prescriptivo. Mediante el conflicto cognitivo habrá una mayor consciencia sobre la necesidad del cambio conceptual, como fuente para generar nuevos y cada vez más conocimientos y habilidades funcionales.

Frente a ello, se requiere construir un enfoque del aprendizaje fundamentado en la perspectiva de la educación de futuro, éste se cimenta en las dimensiones curricular, pedagógica y didáctica, las cuales encuadran el enfoque para definir las orientaciones acerca de cómo deben aprenderse los contenidos bibliotecológicos (científicos y tecnológicos). Estas dimensiones configuran el marco teórico y práctico para planificar la enseñanza, que tome en cuenta las formas ante las cuales se aprende o puede aprenderse mejor la bibliotecología junto con sus áreas esenciales de formación y organización; a saber son: fundamentos, historia y epistemología de la disciplina, organización de la información bibliográfica y documental, tecnologías de información y comunicación, preservación y conservación del patrimonio documental y bibliográfico, gestión de unidades, servicios, productos y sistemas de información, cada una de las cuales con contenidos explicativos y prescriptivos.

Como procesos articuladores del enfoque serán fundamentales, por una parte, la lectura académica y estética, combinándolas para desarrollar aprendizajes críticos y cultivar sensibilidades; por la otra, la gestión de la información y el conocimiento con mediación tecnológica, para generar los saberes necesarios desde el aprendizaje de la bibliotecología; lo cual requiere precisar las dos estrategias para validar, revisar y ajustar la implementación del Enfoque. En este sentido, se planteó la sistematización de experiencias docentes y la conformación de círculos de discusión, reflexión y debate entre pares docentes. Finalmente, se recomendó estructurar un plan de formación docente para cualificar los procesos de enseñanza, con base en la identificación de los modelos de aprendizaje de la bibliotecología en el contexto del aprendizaje de las ciencias.

Se considera importante incorporar aspectos pedagógicos y didácticos de la bibliotecología en las agendas de investigación, así como el estudio a profundidad del aprendizaje en una perspectiva de la educación de futuro, como una forma de profundizar en los sistemas de representación existentes para construir conocimiento bibliotecológico. De esta forma, puede abonarse para construir una pedagogía y didáctica de la bibliotecología nutrida desde el análisis de las concepciones del aprendizaje, que subyacen en los modelos pedagógicos y los modelos de aprendizaje de las ciencias. Queda pendiente plantear estrategias concretas para que los estudiantes reconozcan una enorme posibilidad para construir conocimiento científico sobre la bibliotecología en el modelo abductivo.

CONCLUSIONES

El análisis sobre el aprendizaje de la bibliotecología en el contexto de la educación de futuro, así como la identificación de sus características, dimensiones y procesos, se alimenta de las tradiciones teóricas y metodológicas, que han elaborado sistemas explicativos desde la Pedagogía, la Psicología Cognitiva y la Didáctica, los cuales pueden extrapolarse para comprender los sentidos, que tiene el proceso de aprender contenidos científicos y de las rutas idóneas para incorporarlos en la estructura cognitiva de los sujetos.

Las concepciones presentes en los modelos pedagógicos muestran una evolución del pensamiento pedagógico, en cuanto a la participación e interacción de los sujetos con los símbolos y los estímulos que lo rodean.

En cuanto a los modelos de aprendizaje aplicables al aprendizaje de contenidos bibliotecológicos, se trata de esquemas de representación de los procesos de adquisición, modificación y cambio conceptual que reside en las estructuras intelectivas, con altas posibilidades para transferirlas a la gestión microcurricular, en la cual los agentes que participan en la educación bibliotecológica deben funcionar de una forma sinérgica. Se infiere, entonces, que

el aprendizaje de la bibliotecología ha estado articulado en función de las formas a partir de las cuales en las Escuelas y Programas se han incorporado los modelos pedagógicos y del aprendizaje de las ciencias, estos últimos se han incluido de forma mucho más tímida, por lo que se infiere que existe la necesidad de fortalecer el conocimiento de estos modelos en la planeación de la enseñanza y requerirá de esfuerzos superiores para formar a los docentes de bibliotecología, a su vez, que sean utilizados como referentes de sentido y guíen los aprendizajes, sobre todo en un contexto de educación de futuro, en el que se requiere el desarrollo de competencias para la autonomía, la problematización, el pensamiento crítico, creativo y situado.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, P. y Oktaç, A. (2004). "Generación del conflicto cognitivo a través de una actividad de criptografía que involucra operaciones binarias". *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 7(2), 117-144. <https://www.redalyc.org/pdf/335/33507201.pdf>
- Basso Aránguiz, M., Bravo Molina, M., Castro Riquelme, A. y Moraga Contrera, C. (2018). "Propuesta de modelo tecnológico para Flipped Classroom (T-Flic) en educación superior". *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 22(2), 1-17. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6313000>
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K. y Arfstrom, K. (2013). *The flipped learning model: A white paper based on the literature review titled A review of flipped learning*. Flipped Learning Network.
- Observatorio de Innovación Educativa del Instituto Tecnológico de Monterrey. (2014). Aprendizaje Invertido. En *Reporte EDU Trends*. <https://observatorio.itesm.mx/edutrendsaprendizajeinvertido/>

- Peralta, N. S. (2012). "Investigar la interacción sociocognitiva en el ámbito educativo: Recorrido teórico y resultados empíricos de un estudio en el nivel universitario". *Revista electrónica de la Casa Argentina en París*, 4, 1-14. <https://rephip.unr.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/2133/4114/3-Peralta%2c%20N.%202012%20Ensemble.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Peralta, N. y Roselli, N. (2016). "Conflicto sociocognitivo e intersubjetividad: análisis de las interacciones verbales en situaciones de aprendizaje colaborativo". *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 6(1), 90-113. <https://revista.psico.edu.uy/index.php/revpsicologia/article/view/313>
- Reynolds, B., Hagelgans, N., Schwingendorf, K., Vidakovic, D., Dubinsky, E., Shahin, M. y Wimbish, G. (1995). *A practical guide to cooperative learning in collegiate mathematics*. MAA Notes, 37.
- Rojas Mesa, J. E. (2021). *Pensar en la educación de futuro*. No. 158. *La tecnología de información y la educación de futuro*. ACIS. <https://doi.org/10.29236/sistemas.n158a6>
- Underhill, R. (1991). Two layers of constructivist curricular interaction. En E. Von Glasersfeld (Ed.), *Radical Constructivism in Mathematics Education* (pp. 229-248). Dordrecht, Holland: Kluwer.

Investigación, reflexión, acción desde el Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información-Programa de Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información/UNAM. Coordinación editorial, Anabel Olivares Chávez; revisión y corrección de pruebas, Diana Serena Palacios; formación editorial, Mario Ocampo Chávez. Primera edición electrónica, 15 de agosto de 2023.