



## **Retos de la formación docente para la enseñanza de las ciencias de la información en la perspectiva de la educación 2030.**

Johann Pirela Morillo  
Universidad de La Salle-Colombia

### **Introducción**

El objetivo de esta ponencia es analizar los retos que plantea la formación docente para la enseñanza de las ciencias de la información, en la perspectiva de la educación 2030, lo cual se establece desde las tendencias y pautas proyectadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El producto del análisis se sintetiza en la propuesta de indicadores para el desarrollo de la función mediadora de los docentes universitarios, de modo concreto los del área de las ciencias de la información, campo de conocimiento que se ha dinamizado últimamente tras la instalación de los entornos digitales, enmarcados los principios para operar en el contexto de las sociedades de la información y del conocimiento, uno de cuyos sustratos es el fortalecimiento de la mediación como posibilidad para generar estrategias que potencien la autonomía, la trascendencia y la funcionalidad de los conocimientos.

La formación docente, en todos los campos del conocimiento, se enfrenta con diversos retos, derivados de las fuertes presiones que las sociedades contemporáneas están planteando a las instituciones de educación superior, así como también en atención a los modelos educativos que fundamentan las propuestas curriculares para responder al compromiso social de las instituciones de educación superior, de formar profesionales críticos, reflexivos, creativos y proactivos, requeridos para impulsar el desarrollo humano integral y sustentable, lo cual además incluye las dimensiones: científica, cultural y socio-política y con ello escalar hacia mejores niveles de calidad de vida. Si bien, los modelos educativos se concretan a partir de estrategias curriculares y didácticas, la formación docente es el componente estratégico que determina gran parte de la calidad de los procesos formativos en las instituciones de educación superior.

Los modelos educativos son importantes porque encuadran la formación, éstos deben estar debidamente expresados en los diseños curriculares, pero sin una adecuada y sistemática formación docente, no será posible concretarlos, es decir, hacerlos visibles en los espacios de aprendizaje, conformados en las aulas de clase y fuera de éstas, para lo cual se requiere que además de poseer una formación científica y técnica, los docentes posean conocimientos, habilidades y actitudes sobre el currículo, las pedagogías y didácticas congruentes con los modelos y con la complejidad y dinamismo de la sociedad actual, con lo cual se



garantizará que la formación de los profesionales sea pertinente y en sintonía con las demandas de la sociedad, de los mercados laborales y de las tendencias proyectadas para los campos científicos, dentro de estos también el campo bibliotecológico, como un espacio en el que confluyen diversidades y complejidades, cruzadas transversalmente por el uso de la información y su aprovechamiento para escalar mejores condiciones de calidad de vida.

Si se asume la premisa de que los modelos educativos son el conjunto de concepciones, paradigmas y sistemas teóricos que fundamentan los procesos formativos en las instituciones educativas y que en el contexto de la enseñanza superior constituyen parte importante del nivel macro-curricular, entonces la formación de los docentes debe asumirse en términos de una función mediadora y catalizadora para que estos modelos sean una realidad en la educación a lo largo de la vida de las personas-profesionales, logrando además generar aportes significativos para que sigan aprendiendo luego que egresen de la universidad, es decir, si se busca una alineación de la formación docente con las necesidades de una sociedad cada vez más diversa, compleja y plural, ésta deberá colocar su acento no solamente en el dominio de los conceptos propios de cada disciplina, sino que también debe enfocarse a que el profesorado adquieran las habilidades y actitudes que permitan despertar en los estudiantes el deseo de saber, así como el aprender a aprender para toda la vida, utilizando las tecnologías de información y comunicación como elementos de mediación significativa, conjugadas además con los procesos de pensamiento como factores esenciales. En el contexto de la educación en ciencias de la información, la formación de los docentes debe asumirse como una estrategia que garantiza el mejoramiento permanente de los procesos de enseñanza, lo cual impacta además la calidad de los aprendizajes y competencias que deben lograr los estudiantes, avanzando de forma progresiva hacia la adquisición de los elementos y principios consignados en los perfiles profesionales. La formación docente, entonces, debe estar alineada con la búsqueda de perfiles docentes que se deben consolidar en las instituciones de educación superior que forman bibliotecólogos. Se plantea pues una relación de implicación entre los perfiles de las instituciones de educación superior que poseen Escuelas y Programas de Ciencias de la información, los perfiles profesionales expresados en los diseños curriculares y los perfiles de los docentes.

Las buenas prácticas en diseño, gestión y evaluación curricular señalan que el éxito de la formación profesional está en tener sincronizados estos tres perfiles, debido a que si se descuida alguno no se logra la formación de profesionales según criterios de calidad, pertinencia y rigurosidad, de modo puntual en el área de Ciencias de la Información, que verdaderamente trascienda lo solamente



instrumental y técnico, para ubicarse en una perspectiva mucho más crítica y sustantiva de la formación.

### **Marco teórico.**

La UNESCO ha estado insistiendo sobre la necesidad de formular sistemas para formar docentes, frente a los retos de los contextos socio-político y las urgentes necesidades que deben atenderse sistemáticamente desde las instituciones educativas. Con la agenda 2030, que incluye los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se pretende que uno de los objetivos tenga que ver con garantizar la calidad de la educación y para lograrlo se define como una de las metas principales la formación de docentes (UNESCO, 2015).

De modo que la formación de profesores está incluida, en este momento, en los escenarios y las agendas de discusión internacional que apuestan por un desarrollo en todas las esferas relacionadas con el desarrollo humano integral y sustentable. Sin embargo, la revisión de literatura, previamente realizada, no evidencia la profundización de las características y componentes de la formación docente y sus modos de articulación sistémica entre los estamentos medulares encargados de impulsar procesos de investigación y de acción educativa, en el marco de políticas, normatividad y leyes que le dan sustento, orientación y sostenibilidad, contribuyendo con ello a conformar ecosistemas académicos, articulados en torno a la cualificación de los maestros, guiada por criterios de integralidad, democracia y pertinencia social.

Sobre las competencias y los perfiles de los docentes, en el momento actual, si se han elaborado diversas propuestas, en las cuales se aluden conocimientos, habilidades y actitudes que deben desarrollar los docentes de instituciones de educación para estar en sintonía con los cambios sociales, políticos y científico-tecnológicos y los modelos educativos más frecuentemente referenciados como marco de la acción docente. En este sentido, con la intención de revisar críticamente algunos de estos planteamientos, se tienen referentes como la Declaración de Incheón (2015), los Objetivos del Desarrollo Sostenible de UNESCO (2015), Guzmán, Marín e Inciarte (2014), Universidad del Zulia de Venezuela (2012), Tobón (2010), Álvarez (2011) y Tébar (2009), este último autor no plantea competencias como tal, pero si indicadores que permitirían medir o evidenciar la mediación como marco referencial para la didáctica universitaria. Estas propuestas coinciden en plantear que los docentes actualmente deben desarrollar sus acciones de enseñanza, de investigación y de gestión académica, considerando el proceso de mediación, por lo cual se requiere desarrollar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para la gerencia académica, la comunicación didáctica, mediada por tecnologías digitales, el fomento de



metacognición y autogestión del propio aprendizaje y la investigación como una acción que debe permear los procesos formativos.

### **Metodología**

La metodología que se asumió para la investigación integra un enfoque cualitativo y teórico, con un estudio de tipo descriptivo y analítico, sustentado en un método de investigación documental, el cual se apoyó en técnicas de análisis de contenido, a partir de lo cual se integraron los enfoques conceptuales objeto de análisis. Los principios y criterios de la Educación 2030 se consignaron en tablas para facilitar la comparación-relación y luego el cotejo con los planteamientos sobre las competencias formuladas para la formación de docentes. El producto del análisis se integró con una propuesta de indicadores que permiten develar elementos para hacer posible la función mediadora del docente, como uno de los elementos centrales de la formación del profesorado en la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (ODS).

### **Resultados parciales.**

Luego de la integración de los principios y criterios de la educación 2030 con algunas propuestas para el desarrollo de competencias docentes, se tiene en primer lugar, con la Declaración de Incheón (2015), la expresión de una concepción integradora sobre la posibilidad de construir una educación inclusiva, equitativa y de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. Esta idea propone que los docentes formen en el marco de criterios de calidad, lo cual además implica la revisión y fortalecimiento permanente de los insumos, los recursos y procesos para incrementar los niveles de creatividad y de producción de conocimiento, considerando además el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales e interpersonales, todo lo cual requiere de docentes empoderados.

Estas tendencias expresan también la necesaria construcción de una pedagogía y didáctica universitaria, centradas en la inclusión, la calidad, la equidad, junto con el mejoramiento continuo de los procesos de incorporación de las tecnologías como mediadoras de los aprendizajes significativos y situados, en virtud de lo cual es fundamental contar con sistemas de formación de docentes de Bibliotecología que fortalezcan las competencias no solo disciplinares, es decir, se seguirá requiriendo que los docentes de organización del conocimiento manejen las últimas tendencias en aplicación de sistemas, estándares y criterios para realizar el conjunto de operaciones y procesos intelectivos que preparan los contenidos para hacerlos disponibles a los usuarios. Igualmente, los docentes que enseñan conocimientos, habilidades y actitudes para el diseño de servicios y productos de información, así como también los de tecnología y métodos de investigación. La idea es que además del dominio disciplinar, los docentes



fortalezcan su perfil con conocimientos y habilidades curriculares, pedagógicas y didácticas, guiadas por los principios antes mencionados.

En cuanto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se requiere que la formación docente se estructure con base en procesos de cooperación internacional, lo cual podría ayudar a reconfigurar perfiles académicos sobre la base del establecimiento de redes de investigación que se organicen como comunidades de prácticas para la reflexión sobre buenas prácticas pedagógicas. Las repercusiones de estas propuestas al campo de la formación de docentes de Bibliotecología, llevaría a considerar la posibilidad de generar reflexiones sobre prácticas docentes innovadoras y exitosas en las Escuelas y Programas de Bibliotecología, que podrían además sistematizarse para conformar un banco de experiencias exitosas que podrían servir como punto de partida para el debate académico acerca de cómo se enseñan diversos tipos de contenidos bibliotecológicos, tanto de carácter teórico como instrumental.

Las competencias propuestas se enfocan hacia los componentes esenciales que debe abarcar la formación de docentes en todos los campos y de forma particular en la formación de los docentes de Ciencias de la Información. Tales componentes son: gestión curricular y pedagógica, que abarcan habilidades de gestión académica como dirección, seguimiento y planeación educativa en el ámbito institucional; también se mencionan conocimiento y habilidades para la mediación como enfoque en torno al cual deben estructurarse las experiencias de aprendizaje. En este sentido, la propuesta de Guzmán, Marín e Inciarte (2014) alude a los procesos de transposición didáctica, como una acción compleja que transforma los saberes "sabios" o propios de los campos de conocimiento en saberes "enseñados".

Otro de los ámbitos de la formación docente, de corte didáctico tiene que ver con la evaluación de los aprendizajes, que implican el conocimiento de las técnicas, métodos e instrumentos que permiten valorar la progresión en la adquisición y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes.

La investigación se menciona como competencia fundamental de la formación docente, no solo para demostrar dominio de los procesos y métodos de investigación sobre la disciplina específica que se enseña, sino también de investigación educativa, aplicada al campo de las ciencias de la información. La sistematización de experiencias y la reflexión permanente sobre las prácticas docentes podrían ser algunas de las técnicas que se podrían aplicar para incorporar la investigación como una actividad cotidiana que reconfigura permanentemente el hacer docente en el campo bibliotecológico. La Tabla No. 1, presenta una síntesis de las competencias propuestas para la formación de docentes.

**Tabla No. 1 Comparación de competencias docentes**

Álvarez (2011)	Universidad del Zulia-Venezuela. (2012)	Tobón (2013)	Guzmán, Marín e Inciarte. (2014)
1. Gestión. 2. Tutoría y acompañamiento. 3. Cultura y contexto. 4. Comunicación. 5. Habilidades sociales. 6. Metacognición. 7. Investigación.	1. Mediación del conocimiento. 2. Promoción socio- cultural. 3. Investigación. 4. Orientación. 5. Gerencia educativa.	1. Gestión del conocimiento con mediación tecnológica. 2. Evaluación del aprendizaje. 3. Investigación. 4. Mediación del aprendizaje. 5. Innovación y emprendimiento.	1. Desarrollo de su formación continua. 2. Realización de procesos de transposición didáctica. 3. Diseño de la docencia mediante dispositivos de formación y evaluación. 4. Gestiona la progresión de la adquisición de las competencias. 5. Coordinación de interacción pedagógica. 6. Aplicación de formas de comunicación educativa. 7. Valora el logro de las competencias. 8. Sistematiza experiencias docentes.

Fuente: Elaboración propia.

Los autores e instituciones analizadas abordan las competencias que se exigen a los docentes en la actualidad, considerando los diversos ámbitos de acción de los docentes: gestión curricular, competencias pedagógicas, didácticas y de

investigación; lo cual podría tomarse en cuenta las propuestas de formación docente de los diversos campos de conocimiento, pero también podrían hacer parte de los sistemas o programas de formación docente en el campo de la Bibliotecología. En relación con la propuesta de Tébar (2009), ésta presenta de forma mucho más desagregada el conjunto de indicadores que permitirían profundizar en los elementos sobre los cuales habría que formar a los docentes para que asuman la dimensión mediadora como marco de referencia para su desempeño pedagógico y didáctico, es decir, estos indicadores permitirían orientar contenidos, estrategias y criterios para la formación de docentes de Bibliotecología, a partir de los principios del aprendizaje dentro del Modelo Constructivista, relacionado además con el de las competencias.

**Tabla No. 2. Indicadores que permiten medir el desempeño de los docentes como mediadores.**

Planificación y programación, con asiduidad, de los objetivos y tareas de cada sesión.
Búsqueda de la información necesaria para conocer las dificultades de aprendizaje de los alumnos, sus causas y efectos.
Tratar de identificar las funciones cognitivas deficientes de los alumnos para hacerlas objeto de la tarea educativa.
Aseguramiento de que los alumnos hayan comprendido con claridad y precisión la información dada, antes de iniciar las tareas.
Fomento de la participación de cada alumno tanto personal como grupal, favoreciendo la mutua cooperación e interacción.
Sondeo de los conocimientos previos de los alumnos y del vocabulario básico conocido al comenzar un tema o materia.
Provocación en los alumnos la necesidad de búsqueda, autodescubrimiento de las estrategias y soluciones a los problemas que se plantean en la lección.
Gradación y adaptación de los contenidos según las capacidades de los alumnos.
Selección y combinación de las estrategias a medida que conocen y asimilan.
Ayuda a los alumnos a descubrir los objetivos, la intencionalidad y trascendencia de sus interacciones para implicarlos en la tarea.
Prestar atención a cada alumno para que aumente el control de su impulsividad y consiga mayor autodominio.
Previsión y adelanto a las dificultades de aprendizaje que los alumnos van a encontrar en la lección.
Selección de los criterios de mediación y el modo de interacción, según las necesidades de los alumnos.



Dar el tiempo necesario para la búsqueda y la investigación personal de as respuestas a las cuestiones planteadas para que los alumnos aprendan a trabajar con autonomía.
Cuidar la elaboración de preguntas y nuevas hipótesis para lograr profundidad, reflexión y metacognición de los alumnos.
Búsqueda de cambios de modalidad y novedad en la presentación de los contenidos y en las actividades.
Análisis con los alumnos de sus procesos de búsqueda, planificación y logro de los objetivos para que adquieran consciencia de sus cambios y progresos.
Ayuda a los alumnos para descubrir nuevas relaciones y los aspectos positivos y optimistas de los temas propuestos.
Elevar gradualmente el nivel de complejidad y abstracción de las actividades para potenciar las capacidades de los alumnos.
Presentación de modelos de actuación y adaptación de las dificultades en el aprendizaje para asegurar el aprendizaje significativo de los alumnos menos dotados.
Alternabilidad del método inductivo-deductivo para crear "desequilibrios" y "conflictos cognitivos" que activen diversas operaciones mentales.
Hacer que los alumnos verbalicen los aprendizajes para comprobar si los comprendido y asimilado.
Acostumbrarse a hacer la síntesis de lo tratado, al finalizar un tema o lección.
Propuesta de actividades que exigen un mayor esfuerzo de abstracción e interiorización para comprobar la capacidad de comprensión y asimilación de los alumnos.
Ayudar a los alumnos para que descubran valores, elaboren principios, y conclusiones generalizadoras de lo estudiado.
Cuido la mediación del sentimiento de pertenencia y estima de la cultura en la que viven los alumnos.
Orientación de los alumnos para que hallen utilidad y aplicación a los aprendizajes en otras materias curriculares y en su vida.
Proponer, con frecuencia, a los alumnos que hagan la autoevaluación y el autoanálisis de su proceso de aprendizaje.
Ayudar a los alumnos a buscar y comprender las causas de los aciertos y errores, orientándolos a aprender de ellos y a tener conocimiento equilibrado de sí mismos.
Motivar a los alumnos a la autoexigencia, precisión, exactitud y el trabajo bien hecho, según su capacidad de esfuerzo.
Fomento de la creatividad y diversidad en la realización de trabajos, para dar oportunidad a que cada uno manifieste sus potencialidades.
Revisión y cambio el sistema de trabajo, según los resultados de la evaluación y

los objetivos conseguidos en las programaciones anteriores.

Fuente: Elaboración con base en los planteamientos de Tébar, L. (2009) El profesor mediador del aprendizaje. Pags: 121-123.

Algunos de los autores revisados hasta ahora, plantean que la formación docente debe traducir el espíritu de los cambios vertiginosos que se viven en una sociedad, cada vez más cimentada en el uso de la información y del conocimiento, mediado por tecnologías digitales y estructurada en torno a la valorización de la ética, la democracia y la participación social. Siguiendo esta línea, Zabalsa (2014), alude a la necesidad de formar profesores para la comprensión profunda y sistémica, lo cual implica pensar en qué tipo de problemas ayuda a resolver cada disciplina, más que centrarse en los contenidos propios de cada una. Frente a lo cual, Huertas (2013), propone que la formación docente de la actualidad debe considerar el hecho de que lo más motivante para aprender es el aprendizaje mismo y lo que más motiva enseñar es enseñar bien. Tales criterios deben asumirse en la formación de docentes de Bibliotecología como una apuesta por la generación de cambios importantes al interior de las Escuelas y Programas y con ello impulsar la profesionalización docente en el ámbito bibliotecológico.

Con el ánimo de identificar algunos enfoques iniciales que permitan derivar elementos para la construcción del Programa para la Formación de Docentes en Bibliotecología, se tienen también los aportes de Aramburuzabala, Reyes y Ángel-Urbe (2013), quienes señalan que los modelos sobre formación docente deben caracterizarse por su apertura, flexibilidad, en razón de ajustarse a las necesidades de formación y, por supuesto, de la evaluación del desempeño de los profesores formados en el marco de tales modelos y enfoques, todo lo cual, sin duda, constituye un elemento de fundamental importancia para lograr la cualificación de la profesión docente, en virtud de que tiene importantes repercusiones en el aprendizaje de los estudiantes, generando respuestas a las demandas de la sociedad y la cultura.

### **Conclusiones**

La formación docente en el área de las ciencias de la información, los modelos educativos son importantes referentes que permiten enmarcar el diseño, gestión y evaluación curricular, pedagógica y didáctica. De modo que configurar teóricamente las aspiraciones de los contextos socio-políticos y, en este sentido, constituirse en sistemas a partir de los cuales se declaran concepciones sobre la sociedad, sobre la persona-profesional, sobre el aprendizaje y sobre la educación, de lo cual se deriva también el tipo de docente que se requiere para alcanzar aspiraciones sociales que deben ser atendidas por los profesionales. Los modelos entonces son referentes de sentido muy importantes que enmarcan la formación



académica en el contexto de diversas ideas y componentes a partir de los cuales se definen las acciones didácticas.

Una propuesta para la formación de docentes de Ciencias de la Información tendría que no solo considerar estos modelos como referentes explicativos, en términos de precisar cuáles serían las dimensiones y componentes de la formación docente específica para la enseñanza del campo bibliotecológico, sino que también debe tomar en cuenta los argumentos elaborados en torno a las competencias docentes en educación superior, así como las tendencias y compromisos que este nivel plantea. Los modelos entonces deben guiar los programas de formación docente del campo, pero también tales programas deberán construirse a partir de los criterios institucionales para el diseño, gestión y evaluación curricular, así como también las estrategias sobre las cuales debe formarse el profesorado, las cuales deben estar guiadas desde una racionalidad de la mediación pedagógica y didáctica.

La formulación de los programas de formación de docentes de Ciencias de la Información deberá, en suma, estar cimentada en un proceso riguroso y sistemático de investigación y caracterización de las necesidades de formación en los campos esenciales del quehacer de la docencia e investigación universitaria. La flexibilidad, creatividad, recursividad, pertinencia, tendencias y orientaciones actuales del campo bibliotecológico y pedagógico-didáctico, serán algunos de los criterios por considerar en la propuesta y diseño de programas de formación docente en el área de las ciencias de la información.

### **Referencias bibliográficas**

Álvarez, M. M. (2011) Perfil del docente en el enfoque por competencias. En: Revista Electrónica Educare Vol. XV, N° 1, [99-107], ISSN: 1409-42-58, Enero-Junio, 2011. Recuperado de: [file:///C:/Users/Invitado%20SisInfo/Downloads/Dialnet-PerfilDelDocenteEnElEnfoqueBasadoEnCompetencias-3683582%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Invitado%20SisInfo/Downloads/Dialnet-PerfilDelDocenteEnElEnfoqueBasadoEnCompetencias-3683582%20(2).pdf)

Aramburuzabala, P.; Hernández - Castilla, Reyes; Ángel - Uribe, I. (2013). Modelos y tendencias de la formación docente universitaria Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 17, núm. 3, septiembrediciembre, 2013, pp. 345-357 Universidad de Granada Granada, España. Recuperado: <http://www.redalyc.org/pdf/567/56729527020.pdf>

Bauman, Z. (2013) La educación en un mundo líquido. Paidós: Madrid.

Camacho, C., y Díaz, S. (2013). Formación por competencias. Fundamentos y estrategias didácticas, evaluativas y curriculares. Bogotá: Editorial Magisterio.



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Numero **Extraordinario.** ISSN impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126 **Memorias,** Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

Furco, A. y S, Billig, (2002) *Service learning: the essence of pedagogy.* Connecticut, IAP.

Green M, Piel JA. (2002). *Theories of human development. A comparative approach.* Boston: Ally & Bacon.

Huertas, J. A. (2013) La motivación y el aprendizaje universitario desde la visión del investigador y la del responsable académico. En el Congreso de Docencia Universitaria, en la Universidad de Buenos Aires. Argentina, 13 al 17 de octubre de 2013.

Jenkins, A. y P. Sheehey, (2011) "A checklist for implementing Service-Learning in higher education", en *Journal of Community Engagement and Scholarship.* 4 (2), junio, pp. 52-60.

Jouannet, Ch; Salas, M y Contreras, M. A. (2013). Modelo de implementación del Aprendizaje Servicio (A+S) en la UC. Una experiencia que impacta positivamente la formación integral. En: *Calidad en la Educación,* No.39 Santiago dic. 2013. Recuperado de: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-45652013000200007](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652013000200007)

Maldonado, F. (2015). Conceptualización del enfoque educativo de la socioformación, herramienta integrada en el proceso de consultorías empresariales. En: *Revista Iberoamericana para la Investigación y Desarrollo Educativo.* Recuperado de: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/198/874>

Moreira, M. A. (2002) *Organizadores previos y aprendizaje significativo.* Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Recuperado de: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/ORGANIZADORESesp.pdf>

Guzmán, I., R. Marín y A. Inciarte. (2014). *Innovar para transformar la docencia universitaria. Un modelo para la formación por competencias.* Maracaibo: Astrodata. Universidad del Zulia.

Pirela, J. (2015) *Didácticas en la formación bibliotecológica a partir de un modelo curricular por competencias y conectivista.* En: *Didáctica de la Bibliotecología. Aproximaciones e instituciones.* Recuperado de: *Didácticas en la formación bibliotecológica a partir de un modelo curricular por competencias y conectivista.* Recuperado de: <http://132.248.242.6/~publica/conmutar1.php?arch=1&idx=301>



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Numero **Extraordinario.** ISSN **impreso:** 0121-3814, ISSN **web:** 2323-0126 **Memorias,** Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

Pirela, J. (2018) Modelos educativos y perfiles de los docentes de Bibliotecología y Ciencia de la Información en Venezuela. En: Bibliotecas. Vol 36, N°1 Especial, 2018.

Tébar, L. (2009) El profesor mediador del aprendizaje. Bogotá: Magisterio.

Tobón, S. (2013). Socioformación. Los retos de la educación en la sociedad del conocimiento. Multiversidad Management, 4, 32-37.

UNESCO (2015). Educación 2030. Declaración de Incheón y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 4. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>

UNESCO (2015). Objetivos del Desarrollo Sostenible. 17 Objetivos para Transformar al Mundo. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

Universidad Nacional de Costa Rica. Recuperado de: <http://revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/viewFile/10265/12613>

Universidad del Zulia. (2012) Diseño curricular de la Escuela de Educación. Facultad de Humanidades y Educación. Escuela de Educación. Maracaibo: Venezuela.

Zabalza, M. (2014). Ser (buen) profesor/a en la universidad actual. Ponencia presentada en el I Simposio de formación pedagógica y didáctica para profesores universitarios. Bogotá D.C.: Editorial UD.