

# Una estrategia para el desarrollo de competencias docentes para la práctica de la innovación educativa en la UNAH: resultados 2014-2018

## A strategy for the development of teaching competences for the practice of educational innovation in UNAH: results 2014-2018

Martha Leticia Quintanilla, Alan Javier Andrade  
marthaquintanilla@unah.edu.hn, alan.andrade@unah.edu.hn

Dirección de Innovación Educativa  
Universidad Nacional Autónoma de Honduras  
Tegucigalpa, Honduras

**Resumen-** Este trabajo presenta una estrategia y resultados para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias del profesorado para la gestión y práctica de la innovación educativa en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Se estableció un programa de formación y acompañamiento técnico y pedagógico en uso educativo de las TIC y mediación pedagógica. Se logró la capacitación de 2981 en diversas herramientas tecnológicas, 933 en diseño de asignaturas y docencia en línea y 888 docentes implicados en proyectos de innovación. Asimismo, un mayor empoderamiento de la cultura de la innovación en los profesores, resultado de la puesta en marcha del modelo de innovación educativa de la UNAH y ciclo de la innovación para el desarrollo de la innovación pedagógica.

**Palabras clave:** *Innovación educativa, competencias docentes, TIC, ciclo de innovación.*

**Abstract-** This document presents a strategy and results for the development and strengthening of teacher competencies in the management and practice of educational innovation at the National Autonomous University of Honduras. A program of training and technical and pedagogical support in educational use of ICT and pedagogical mediation was established. The training of 2981 teachers in diverse technological tools, 933 in design of subjects and online teaching and 888 involved on innovation projects was achieved. Also a great empowerment in teachers in the culture of innovation, the result of the implementation of the model of educational innovation of UNAH and the cycle of innovation for the development of pedagogical innovation.

**Keywords:** *Educational innovation, teaching competences, TIC, innovation cycle.*

### 1. INTRODUCCIÓN

El paradigma de la educación superior del siglo XXI impone el desarrollo de competencias para la innovación en los procesos formativos universitarios, y por consiguiente el desarrollo y fortalecimiento de las competencias para la gestión y práctica de la innovación educativa en el trabajo cotidiano de los profesores universitarios para atender con calidad las necesidades educativas y de aprendizaje de una nueva

generación de estudiantes. En la sociedad del conocimiento los profesores tienen el reto de afrontar cambios en su rol tradicional y ello implica aprender nuevos saberes, desarrollar otras competencias, habilidades y destrezas demandadas por un mundo digital. Una de esas competencias es el dominio de las TIC para su uso educativo y como herramientas didácticas que apoyan el desarrollo de metodologías didácticas innovadoras. De acuerdo con la UNESCO (2008) los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología con eficacia y son los profesores los que desempeñan la tarea más importante para ayudar a sus alumnos a través del diseño y usos de espacios de aprendizaje innovadores mediados por las TIC “es el (docente) responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar” (p. 2).

Montes (2012) refiere que los cambios propios del siglo actual también han trastocado la dinámica de la educación superior que en las últimas décadas reporta innovaciones significativas, entre ellas la incorporación de las tecnologías en los procesos de formación docente y nuevos espacios de aprendizaje.

En los últimos cinco años el Informe Horizontes en la Educación Superior del New Media Consortium plantea la cultura de la innovación y el cambio como una tendencia situada con fuerza en la educación universitaria. Al igual que otras tendencias a corto, mediano y largo plazo, uno, tres y cinco años respectivamente; mismas que cobran vida de manera cotidiana en muchas universidades de Iberoamérica. Entre estas tendencias y tecnologías educativas emergentes se mencionan las siguientes: el crecimiento del aprendizaje híbrido que mezcla procesos formativos presenciales y en línea, la expansión de los recursos educativos abiertos, las analíticas de aprendizaje, el aprendizaje profundo, el amplio uso educativo de los dispositivos móviles y el aprendizaje adaptativo, entre otras, que cada vez más son utilizadas en la educación superior y que demandan innovaciones organizacionales, políticas educativas, transformaciones en los modelos educativos

Octubre 9-11, 2019, Madrid, ESPAÑA

V Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2019)

tradicionales y en los roles docentes y de alumnos (NMC, 2015-2017; Educause, 2019).

Y es que según Schwab (2016) somos testigos de la cuarta revolución industrial “que supone nada menos que una transformación de la humanidad. Nos encontramos al principio de una revolución que está cambiando de manera fundamental la forma de vivir, trabajar y relacionarnos unos con otros” (p.13).

Este panorama de mutaciones constantes y profundas, obliga a todos los actores y sectores de la sociedad a reinventarse: gobiernos, empresas, sociedad civil, sistemas de salud, educación, transporte, etc. Y afrontar los retos de esta nueva era sólo será posible a través de una responsabilidad compartida entre todos los sectores de esta aldea global, sostiene Schwab.

El rol de la educación superior ante estos desafíos y oportunidades es superlativo, por ello a nivel mundial muchas universidades registran importantes innovaciones para lograr su pertinencia y atender con soltura las demandas de una sociedad cambiante y digital. “Los modelos de aprendizaje, la forma de acceder al conocimiento, y los esquemas de administración y gestión de instituciones están buscando adaptarse a la dinámica característica de la vida actual” (TEC, 2016).

Por tanto la innovación educativa se constituye en un elemento estratégico para la calidad y la transformación de la educación superior, en cuyo proceso el docente juega un rol vital como responsable del diseño y desarrollo de espacios de aprendizaje donde se viva y aliente la innovación educativa. Como señala la UNESCO (2016) que los docentes deben ser capaces de convertir las aulas en espacios dinámicos, creativos, facilitadores de los aprendizajes significativos y ser promotores de valores y convivencia ciudadana.

Desde esta perspectiva las instituciones de educación superior deben trabajar en la construcción y fortalecimiento de la cultura de la innovación, partiendo de políticas que incentiven la mejora de la calidad y la transformación educativa.

Para esto se debe tener claro qué es y qué no es innovación educativa, ya que actualmente hay consenso que el término innovación es polisémico y ha tomado diversos significados con el correr del tiempo (Sánchez y Escamilla, 2018).

Para la UNESCO (2016) “la innovación educativa es un acto deliberado y planificado de solución de problemas, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes de los estudiantes, superando el paradigma tradicional. Implica trascender el conocimiento academicista y pasar del aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos” (p.3).

En el caso de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, el Plan General para la Reforma (CT-UNAH, 2005) daba cuenta hace más de 15 años de un escenario de rezago educativo y tecnológico en contraposición a las exigencias de una era caracterizada por los cambios vertiginosos y un desarrollo tecnológico acelerado. Y ante esa situación estableció la visión y estrategia para convertir a la UNAH en una institución de educación superior acorde a las exigencias del siglo XXI y donde la “innovación, la imaginación y la creatividad” encontraran su estancia natural. En esta línea de trabajo se creó la Dirección de Innovación Educativa en el año 2008 y en el año 2013 en el marco de la

elaboración del Plan Estratégico 2014-2018 se incluyó un objetivo orientado a fortalecer la cultura de la innovación educativa a través de la implementación del modelo de innovación educativa de la institución.

Un componente esencial de este modelo de innovación y Plan Estratégico fue el fortalecimiento de la innovación pedagógica y las competencias docentes para la gestión y práctica de la innovación educativa a través de una estrategia denominada el ciclo de la innovación de la UNAH que incluyó procesos de formación permanente a través de un catálogo de capacitación en dos vertientes: uso educativo de las TIC y mediación pedagógica para el diseño de espacios de aprendizaje mediados por tecnología y el desarrollo de la educación virtual.

A partir de estas intervenciones la UNAH institucionalizó su ciclo de innovación educativa bajo una metodología de aprender haciendo a través de un programa de capacitación permanente, apoyo y acompañamiento al desarrollo de proyectos de innovación educativa, reconocimiento e incentivo a docentes innovadores, el desarrollo de una jornada anual de innovación educativa y de una revista de innovación educativa, como espacios para publicar las innovaciones docentes.

## 2. CONTEXTO

Desde el año 2008 la UNAH tomó la decisión de visibilizar la innovación educativa a través de creación de la Dirección de Innovación Educativa, DIE, y la puesta en marcha de diversas políticas institucionales como la incorporación permanente y sostenida de las tecnologías a los aprendizajes y gestión académica, la aprobación de un nuevo Modelo Educativo (UNAH, 2009) sustentado en la innovación, las nuevas Normas Académicas (UNAH, 2014) y la aprobación del modelo de educación virtual (CT-UNAH, 2008), todo ello con el propósito de colocar a la institución en el escenario y paradigma del siglo XXI.

En este contexto se incluyó en el Plan Estratégico de la UNAH 2014-2018 el objetivo de “Fortalecer la cultura de la Innovación Institucional y Educativa e implementar el modelo de innovación educativa de la UNAH, que integre el currículo, las metodologías, las estrategias de enseñanza y aprendizaje, los materiales y recursos didácticos, el uso educativo de las TIC, la relación con el entorno, la profesionalización docente, y la profesionalización de la dirección y conducción de la UNAH”.

En la línea de este objetivo institucional la DIE trabajó el modelo de innovación educativa y dentro de éste se estableció el ciclo de innovación educativa con el objetivo de asegurar en mayor medida que el docente se capacitará y aplicará la innovación educativa en sus espacios de aprendizajes presenciales, virtuales o híbridos.

El público objetivo de esta estrategia para la gestión y práctica de la innovación educativa son los docentes y estudiantes de la UNAH. La UNAH tiene 3,500 docentes en su campus central de ciudad universitaria, ocho centros regionales, ocho centros de educación a distancia y cinco telecentros universitarios; con una población estudiantil de cerca de 90 mil alumnos (UNAH-SEDI, 2017).

## 3. DESCRIPCIÓN

A través de un equipo multidisciplinar se concretó la propuesta del modelo de innovación educativa de la UNAH que concibe la innovación educativa desde un enfoque

multidimensional que incluye la innovación pedagógica, cultural y artística; la innovación tecnológica que orienta una innovación desde el enfoque de investigación más desarrollo y la innovación social que orienta a la gestión del conocimiento y el emprendimiento social para atender diversas demandas sociales que transformen la nación hondureña (DIE, 2015).

#### A. Innovación Pedagógica

Dentro de esta dimensión se incluye la innovación docente, curricular, las estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje, desarrollo de modelos e instrumentos de evaluación de los aprendizajes, uso educativo de la TIC y el desarrollo de recursos y herramientas didácticas innovadoras.

#### B. Innovación Tecnológica

La innovación tecnológica se refiere a la introducción de nuevos procesos mediados por las tecnologías, en la generación y transformación del conocimiento en prácticas profesionales y sociales y la transferencia de tecnología a la sociedad. Es la innovación basada en investigación más desarrollo, el I+D+I

#### C. Innovación Social

Tomando como base la Estrategia Europea 2020 de la Comisión Europea, se busca con la innovación social identificar problemas o necesidades de la sociedad, para luego desarrollar ideas nuevas e innovadoras que den solución o reduzcan significativamente a la problemática o necesidad identificada, evaluando constantemente las nuevas soluciones para poder replicarlas en otros sectores de la sociedad.

La estrategia para poder implementar el modelo de Innovación Educativa, específicamente en lo que compete a la innovación pedagógica, consistió en diseñar el ciclo de la innovación educativa en la UNAH que comprende: el programa de formación y desarrollo docente para la innovación educativa, el diseño, desarrollo y aplicación de proyectos de innovación educativa a pequeña, mediana y gran escala en los espacios de aprendizaje; la sistematización de los resultados de las innovaciones aplicadas a partir de las capacitaciones recibidas, y la divulgación de las experiencias de innovación en la Jornada de Innovación Educativa de la UNAH u otras actividades científicas y académicas; asimismo, la publicación de experiencias y resultados de proyectos e investigaciones en el área de la innovación en la Revista UNAH INNOVA u otras publicaciones académicas.



Figura. 2 Ciclo para el desarrollo de la innovación educativa en la UNAH

Cada fase del ciclo de innovación tiene su objetivo. Con la fase de capacitación se pretende desarrollar competencias pedagógicas y tecnológicas, el aprender a conocer y aprender a hacer; en la fase de diseño y desarrollo de proyectos se busca fortalecer las capacidades para la formulación de proyectos innovadores identificando problemas del quehacer docente y planteando soluciones innovadoras; en la fase de implementación se desarrolla el aprender hacer y se pretende generar buenas prácticas docentes y mejorar los aprendizajes; en la fase de sistematización se busca generar conocimiento, investigar, teorizar, y mejorar la práctica educativa; y en la fase de divulgación y publicación se pretende globalizar y compartir las experiencias y resultados de proyectos de innovación e investigación educativa, motivar a otros, fortalecer y promover la innovación educativa.

Posteriormente se diseñó, desarrolló e implementó el Programa de Capacitación Docente para la Gestión y Práctica de la Innovación Educativa, en el uso educativo de las TIC y mediación pedagógica, asimismo se determinó trabajar bajo una metodología de proyectos de innovación.

Para el área de uso educativo de las TIC se estableció un catálogo dinámico y flexible con cursos y talleres sobre diversas herramientas tecnológicas como se muestra en la Tabla No. 1, que se actualiza anualmente en función de nuevas tendencias tecnológicas e intereses docentes y que se divulga a través de la página web de la Dirección de Innovación Educativa.

La parte de mediación pedagógica incluye los cursos, seminarios y talleres: Diseño de Asignaturas en Línea, Docencia en Línea; Diseño y Desarrollo de Proyectos de Innovación Educativa, Sistematización de Experiencias Educativas y Seminario Taller sobre Innovación Educativa.

**Tabla No 1: Catálogo de capacitación para la gestión y práctica de la innovación educativa**

Taller	Duración
Aula Virtual en la plataforma Moodle como apoyo a la presencialidad	20 horas
Evaluación de Aprendizaje en la Plataforma Moodle	10 horas
Creación de recursos interactivos con Genial.ly	10 horas
Creación de ebook educativos con la herramienta Kotobee	10 horas
Elaboración de cuestionarios interactivos con Socrative	10 horas
Creación de tutoriales y videotutoriales para la educación	10 horas
Evaluación utilizando rúbrica	10 horas
Uso de las Redes Sociales como apoyo a la Educación	10 horas
Búsqueda eficiente en Internet	10 horas
El uso de software para videoconferencias	10 horas
Herramientas para detectar el plagio	10 horas
Uso de bibliotecas virtuales	10 horas
Blogs educativos para profesores universitarios	30 horas
Creación de lecciones educativas con TED ed	10 horas
Uso educativo de WolframAlpha	10 horas
<i>Mediación Pedagógica e Innovación</i>	
Curso de Diseño y Desarrollo de Contenidos para Asignaturas en Línea	40 horas
Curso de Asesor en Línea	40 horas
Proyectos de Innovación Educativa	30 horas
Sistematización de Experiencias Educativas	75 horas
Seminario Taller de Innovación: de la teoría a la práctica	30 horas

Este programa se acompañó de una estrategia de comunicación y sensibilización sobre la importancia de la innovación educativa como eje para la calidad de la práctica docente y de los aprendizajes, utilizando como herramienta de información y divulgación la página web de la DIE, el correo electrónico institucional y medio convencionales como afiches, aviso y oficios impresos. Esta parte se complementa con el desarrollo de la Jornada Anual de Innovación Educativa y la revista anual UNAH INNOVA.

Se estableció además un proceso de monitoria, seguimiento y evaluación con visitas y reportes anuales a las Facultades y Centros Regionales. Para la selección de capacitaciones en uso educativo de las TIC se partió de la revisión de tendencias tanto pedagógica como de tecnologías educativas de documentos como el Informe Horizon (NMC, 2011-2017), monitoria de innovaciones en otras universidades de Iberoamérica como la

Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Tecnológico Superior de Monterrey, la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de Alicante, entre otras.

#### 4. RESULTADOS

Del modelo y ciclo de innovación educativa de la UNAH implementado a través del programa de formación docente se registran los resultados que se detallan en las tablas No.2 a la No.4.

Asimismo, se precisan otros avances para el fortalecimiento de las competencias docentes para la gestión y práctica de la innovación en su quehacer educativo.

Tabla No 2. Docentes capacitados en más de un taller de TIC durante el periodo 2014-2018.

Año de Capacitación	No. De Capacitación	Aplicaron en el aula de clase %
2014	254	15.35
2015	674	10.98
2016	1108	23.79
2017	551	64.78
2018	394	100.00
Totales	2981	45.88

Fuente: UNAH-DIE

La Tabla No. 2 muestra una dinámica interesante ya que la cantidad de docentes que aplican sus capacitaciones en sus espacios de aprendizaje aumentó a partir del año 2017 cuando se determinó que se otorgaría constancia solamente a los que presentaran la evidencia de haber aplicado su capacitación.

Asimismo, se observa que de los 2,981 docentes capacitados en talleres TIC el 45% finalizó con éxito su proceso de formación, lo que significa 1,367 profesores.

**Tabla No 3: Docentes capacitados para el diseño de clases en línea 2014-2018**

	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Total
Capacitados	69	31	125	58	42	325

Fuente: UNAH-DIE

La oferta de carreras en modalidad en línea o virtual es otra estrategia de innovación educativa en la UNAH, por ello la capacitación docente para el diseño de estos nuevos espacios de aprendizaje es permanente. No obstante, la oferta de cupos se redujo a partir de 2017 y sólo se brinda a docentes que van a diseñar una asignatura en línea como parte del plan operativo de innovación de cada departamento académico.

En la Tabla No 3 se observa que 325 docentes fueron capacitados para el diseño de clases.

De esa cantidad el 42% concluyó y cumplió con el resultado final de virtualizar una asignatura. El total de asignaturas virtualizadas producto de esta capacitación son 136 asignaturas de acuerdo a los datos estadísticos de la Dirección de Innovación Educativa (2019).

**Tabla No 4. Docentes Capacitados para la Docencia en Línea 2014-2018**

	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Total
Capacitados	81	86	211	152	78	608

Fuente: UNAH-DIE

En la Tabla No. 4 se observa que la cantidad de docentes capacitados para la docencia en línea disminuyó a partir de 2017 debido a que se adoptó la decisión de capacitar cada año, solamente a los nuevos docentes que iban a impartir en ese período clases en línea.

Esta decisión se adoptó en tanto una cantidad importante de docentes no se implicaba en la docencia en línea, dejando pasar hasta dos años para ejercer la función de asesor en línea, tiempo en el que solicitaban de nuevo volver a cursar la capacitación.

De acuerdo a la base de datos de la Dirección de Innovación Educativa (2019) a partir de 2017, el 70% de los docentes capacitados en el curso Docencia en Línea han brindado asignaturas en esta modalidad.

La medida de restringir cupos en todo el programa de capacitación docente y sólo brindar constancia a quienes apliquen la capacitación recibida, fue obligada por lo siguiente: la baja eficiencia terminal y abandono arriba del 50%, y debido a que al solicitar la evidencia de la aplicación de la capacitación, el porcentaje de docentes que cumplía con ese requisito era bajo en relación a los que se habían inscrito y concluido la parte teórica del curso o taller.

En resumen, como resultado del ciclo de innovación educativa que establece como metodología el desarrollo de proyectos de innovación educativa, se obtuvieron los siguientes logros: 888 docentes implicados en el desarrollo de proyectos de innovación educativa a pequeña y mediana escala.

También se inició la elaboración de un catálogo de docentes innovadores que en el 2018 tenía 11 profesores con registro de sus innovaciones. La limitante de actualización de este catálogo es que los docentes no llenan el formulario respectivo que luego es verificado por la DIE.

A través de un proyecto de innovación se constituyó en el 2015 la primera comunidad de aprendizaje en el campo de Ciencia, Tecnología Ingeniería y Matemática, STEM, que cuenta con la participación activa de 32 profesores de la UNAH.

Otra de las fases de este ciclo de innovación es la divulgación y publicación de las innovaciones realizadas por el profesorado de la UNAH. En este ámbito se registran los siguientes resultados: participación de 225 docentes con ponencias en la V, VI, VII, VIII y IX Jornada de Innovación Educativa de la UNAH en 2014-2018 (DIE, 2019).

En un porcentaje mínimo se ha logrado la sistematización y publicación de las experiencias de innovación, ya que solo se registran 22 artículos de estas experiencias de innovación educativa en la Revista UNAH INNOVA.

Al detectar el bajo nivel de profesorado divulgando sus innovaciones a nivel de jornadas, encuentros y congresos; al igual la limitada publicación impresa y digital, se aplicaron a partir del 2017 acciones de mejora entre ellas: se diseñó un curso de Sistematización de Experiencias Educativas, con el

objetivo de apoyar al docente e irlo guiando en el proceso de documentar su experiencia o proyecto de innovación educativa.

Asimismo, se elaboró a partir del 2019 un Taller de Redacción Científica dirigido a todo el profesorado que desee publicar en la Revista UNAH INNOVA y para los que hayan desarrollado y aplicado proyectos de innovación educativa; ya que un aspecto identificado para obtener mejores resultados en este punto es fortalecer las competencias para la redacción científica en los docentes.

Y como parte de los estímulos para la innovación educativa se han entregado 68 reconocimientos a igual número de docentes por su práctica innovadora y a cerca de 25 unidades académicas por la gestión de la innovación educativa.

## 5. CONCLUSIONES

La definición y aplicación del modelo y ciclo de innovación educativa en la UNAH muestra resultados significativos en los últimos cinco años, ya que se ha conseguido visibilizar y colocar en la agenda académica cotidiana de profesores, estudiantes e institucional la innovación educativa, a través de una estrategia integral que comprende el programa permanente de formación para la gestión y práctica de la innovación en dos áreas: uso educativo de las TIC y mediación pedagógica; el desarrollo de proyectos de innovación, el desarrollo de la jornada anual de innovación educativa y la revista UNAH INNOVA.

A través de la aplicación del ciclo de innovación el profesorado de la UNAH ha logrado desarrollar competencias para innovar en sus espacios de aprendizaje mediante la implementación de nuevas metodologías didácticas para la enseñanza, aprendizaje y evaluación. Asimismo, se han mejorado las competencias digitales a través del uso de diversas herramientas tecnológicas. En esta misma línea, se ha incrementado la cantidad de docentes y estudiantes que hacen uso del campus virtual institucional.

Se ha logrado sensibilizar a la comunidad docente sobre la importancia de innovar permanentemente en su práctica pedagógica, apartar espacios para procesos de capacitación y actividades de innovación, lo que se traduce en una demanda permanente de talleres y cursos por las unidades académicas. Asimismo, por el aumento sostenido de docentes participando en la jornada anual de innovación educativa, espacio donde presentan ponencias sobre sus experiencias y proyectos de innovación.

Los docentes de la UNAH han innovado en el rediseño de espacios de aprendizaje mediados por tecnologías, sea virtuales o presenciales con soporte tecnológico: al 2018 el 45% de los docentes capacitados habían virtualizado una asignatura y el 70% de los docentes capacitados para la docencia en línea hicieron la transición de una docencia presencial a una docencia en línea.

La institucionalización del ciclo de la innovación ha permitido también ir mejorando progresivamente la eficiencia terminal en las capacitaciones docentes, y lo más importante, la aplicación de esos procesos de formación y sensibilización para la gestión y práctica de la innovación, ya que las constancias sólo se entregan si el profesor muestra evidencia de la innovación aplicada en su espacio de aprendizaje. Hay mayor conciencia en el docente en el sentido que el conocimiento que

reciben en las capacitaciones sólo tiene sentido si se aplica e innova en su práctica educativa con sus alumnos.

Más del 30% de los profesores de la UNAH están implicados anualmente en alguna actividad de innovación sea a nivel de capacitación, proyectos, conversatorios, encuentros y jornadas académicas. Esto debido a que a partir del año 2018 se han promovido a nivel de los Centros Regionales las micro jornadas de innovación educativa como espacios de intercambio y presentación de experiencias y avances en el campo de la innovación.

El aumento sostenido de participantes en la Jornada Anual de Innovación Educativa, puede considerarse como un indicador que el modelo y ciclo de innovación educativa implementado en el periodo 2014-2018 tiene un impacto positivo en el fortalecimiento de la cultura de la innovación educativa en el profesorado de la UNAH. La V Jornada 2015 registró 300 profesores participantes y la IX Jornada 2018 registró 451 participantes.

Con la experiencia y resultados obtenidos de la aplicación del modelo y ciclo de la innovación educativa en la UNAH se identifican algunos desafíos: articular la innovación con la investigación educativa, avanzar en la investigación de las innovaciones desarrolladas y aplicadas, fortalecer las competencias para la redacción científica, fortalecer los procesos de formación para la gestión de la innovación a nivel de jefes y coordinadores de carreras y alto liderazgo institucional. Además, la definición de nuevas políticas para la innovación educativa y la asignación de más recursos financieros.

#### REFERENCIAS

New Media Consortium (2011-2017). Informes Horizontes: edición educación superior. Recuperado de: [https://library.educause.edu/search/#?publicationandcollection\\_search=Horizon%20Report](https://library.educause.edu/search/#?publicationandcollection_search=Horizon%20Report)

Comisión de Transición-UNAH (2005). Plan General para la Reforma Integral de la UNAH. Tegucigalpa, Honduras.

Dirección de Innovación Educativa (2019). Informe de evaluación del Plan Estratégico 2014-2018.

Dirección de Innovación Educativa (2018). Informe estadístico 2018. Tegucigalpa, Honduras.

Instituto Tecnológico de Monterrey (2016). Modelo educativo TEC21. Recuperado de: <https://tec.mx/es/modelo-tec21>

Montes (2012). Aprendizaje y mediaciones pedagógicas con tecnologías digitales. Primer Congreso Iberoamericano de aprendizaje y mediación por tecnologías. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/248701934>

Schwab, K. (2016). La cuarta revolución industrial. Foro Económico Mundial. Penguin Random House Grupo Editorial, Barcelona.

Sánchez, M. y Escamilla, J. (2018). Perspectivas de la innovación educativa en universidades de México. Experiencias y reflexiones de la RIE 360. Red de Innovación Educativa 360. Recuperado de <http://www.amfem.edu.mx/index.php/publicaciones/libros/169-libro-perspectivas-innovacion-educativa>

Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH (2015). Propuesta modelo de innovación educativa. Dirección de Innovación Educativa. Tegucigalpa, Honduras

UNAH (2009). Modelo Educativo. Tegucigalpa, Honduras.

UNAH (2014). Normas Académicas. Tegucigalpa, Honduras.

UNAH (2017). Anuario Estadístico. Dirección de Estadística. Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Institucional. Recuperado de: <https://sedi.unah.edu.hn/departamentos/estadistica/httpssedi-unah-edu-hndepartamentosestadisticaanuario-2017/>

UNESCO (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. Recuperado de: [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=41553&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=41553&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

UNESCO (2016). Innovación Educativa. Serie Herramientas para el apoyo del trabajo docente. UNESCO, Lima, Perú. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247005>