

Innovación educativa, competencias docentes y TIC: la experiencia de la UNAH

MARTHA LETICIA QUINTANILLA ACOSTA
marthaquintanilla@gmail.com

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)

Línea temática

Docencia, investigación e innovación educativas

Resumen

El siglo XXI llegó con grandes retos y oportunidades, es un tiempo extraordinario para el aprendizaje. La comunidad educativa, docentes, tomadores de decisiones sobre políticas educativas, autoridades, investigadores e instituciones educativas en general han llegado a tomar conciencia de que construir aprendizajes en el presente siglo demanda nuevas estructuras, liberarse de restricciones educativas del siglo XX, desaprender y aprender nuevos saberes o aprenderlos desde otras ópticas pertinentes a la realidad actual; en suma, hacer de la innovación educativa una tarea diaria del quehacer educativo.

En este contexto que demanda nuevas competencias docentes, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) viene trabajando un proceso de innovación educativa para el desarrollo de competencias docentes, a fin de que el profesorado universitario desarrolle las capacidades y habilidades que le permitan, desde un enfoque pedagógico e innovador, utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas para la enseñanza y aprendizaje de sus alumnos, una nueva generación que convive de manera cotidiana con las TIC.

Es así como se diseña, desarrolla y se pone en práctica un programa de capacitación que al 2013 ha incorporado procesos de aprendizaje en uso pedagógico de las TIC y en docencia en línea a más de mil quinientos profesores universitarios, lo que ha dado como resultado el proceso de virtualización de más de cincuenta asignaturas y la atención en modalidad virtual a más de trescientos estudiantes del interior del país.

Palabras clave

TIC, competencias docentes, innovación educativa, EVA, Telecentros.

Propósito

El propósito del programa de capacitación para la innovación educativa con el uso de las tecnologías es el de contribuir al desarrollo y a la consolidación de competencias para el uso y apropiación pedagógica de las TIC en los docentes de la UNAH, a fin de concretar desarrollos educativos mediados por las mismas y fortalecer sus capacidades para la docencia en línea.

Destinatarios

El diseño del programa de capacitación está dirigido a los docentes de la UNAH que registra 3,316 profesores que laboran en las distintas facultades del campus central: Facultad de Ingeniería, Ciencias, Humanidades y Artes, Odontología, Ciencias de la Salud, Química y Farmacia, Ciencias Jurídicas, Ciencias Económicas, Ciencias Sociales. Asimismo, en los ocho centros regionales ubicados en igual número de ciudades del país: UNAH en el Valle de Sula, Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico, Centro Universitario Regional de Occidente, Centro Universitario Regional del Valle del Aguán, Centro Universitario Regional del Litoral Pacífico, Centro Universitario Regional Nororiental, UNAH TEC-Danlí y el Sistema a Distancia.

Los docentes de la UNAH tienen edades que oscilan entre los veinticinco y setenta años de edad, en su mayoría son docentes que viven en la zona urbana: el 69% corresponde al sexo masculino y el 31% al femenino.

Contexto

Desde el año 2005, cuando se aprueba una nueva ley orgánica, la UNAH impulsa procesos de innovación educativa en el marco de su cuarta reforma universitaria y establece diversas políticas orientadas a colocar a la UNAH en el siglo XXI. En este escenario se aprueba un nuevo modelo educativo en el que uno de sus ejes centrales es la innovación educativa, el modelo de educación virtual y las trece líneas básicas de la reforma académica aprobadas según Acuerdo CT-UNAH, No. 178_B-2007. Una de esas líneas establece la incorporación permanente y sostenida de las tecnologías educativas a los aprendizajes y a la gestión académica. Además, se aprueba la política de la bimodalidad.

La visión de la UNAH al 2015, establecida en el Plan General para la Reforma Integral de la UNAH, reza: "Una Universidad consciente de la internalización del conocimiento y por lo mismo integrada a las grandes redes telemáticas académicas y científicas. La integración de todas estas redes de investigadores y académicos en una red de redes, conducirá a

crear una verdadera universidad de nivel mundial". En fin, una universidad donde la innovación, la imaginación y la creatividad tengan su estancia natural.

Es así como en el año 2008 se crea la Dirección de Innovación Educativa como instancia para posibilitar el desarrollo de proyectos de innovación educativa, orientados a apoyar el desarrollo de las nuevas competencias del docente del siglo XXI y aprovechar las posibilidades educativas de las TIC, entre otros quehaceres.

En el periodo de 2011-2012, el Instituto de Profesionalización y Superación Docente de la UNAH desarrolló una indagación para determinar las necesidades de capacitación demandadas por el profesorado de la institución, siendo la capacitación en el uso educativo de las TIC una de las necesidades prioritarias plasmadas, superada sólo por la necesidad de capacitación pedagógica y didáctica.

Desarrollo

El desarrollo de las acciones de innovación educativa y tecnológica impulsadas por la UNAH inician con una mirada internacional y una minuciosa revisión bibliográfica en esta temática y las tendencias educativas, así como tecnológicas en el campo de la educación superior en Iberoamérica, especialmente.

Se indagó en diversas universidades de Iberoamérica y se decidió tomar como referente la experiencia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en particular: su Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia.

Se parte de lo que la innovación es para la UNAH, establecida así en su modelo educativo: "un proceso creativo, por el cual algo que existe aunque no se conozca pasa a ser parte del estado cognitivo de una persona. También puede verse como una idea, una práctica o un objeto material que ha sido inventado o contemplado como algo nuevo independientemente de que se adopte o no" (Zaltman, Duncan y Holbeck 1973, citados por J. Félix A. Universidad de Málaga, en Nuevo Modelo Educativo UNAH, 2008).

Si se considera la conceptualización de la innovación por parte de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2006) se refiere a un "proceso de gestión de cambios, supone una transformación cualitativa significativa, no simplemente novedad y ajuste del sistema vigente, por tanto no es fin en sí misma sino un medio para mejorar los fines de la educación. Implica una intencionalidad o intervención deliberada y en consecuencia ha de ser planificada; supone una aceptación y apropiación por quienes la han de llevar a cabo, y es un proceso abierto e inconcluso que requiere la reflexión desde la práctica".

Además de la revisión, análisis y reflexión sobre las tendencias de la educación superior en la incorporación de las TIC y el desarrollo del *e-learning*, como señalan Garrison y Anderson (2005): "el e-learning no es un experimento. Se ha introducido en la corriente de la educación superior y está empezando a ser percibido como un activo estratégico [...] Se está reconociendo cada vez más la necesidad acuciante de tratar con las deficiencias intrínsecas a la educación superior del sistema actual, que se apoya excesivamente en el método de las conferencias y de la transmisión de información".

Como apunta Rheingold, H. (1996): "la tecnología que hace posible las comunidades virtuales, o ahora llamadas redes sociales, tiene las posibilidades de acercarle a los ciudadanos un poder enorme, pero la tecnología no llenará por sí misma ese potencial, sino que se exige gente más informada acerca de ese poder o bien gente dispuesta a aprender a utilizarlo, mientras se tenga la libertad para hacerlo y estar a la altura de ese potencial tecnológico".

Asimismo, si se toma como fundamento el imperativo del tránsito de la docencia presencial a la docencia virtual, pues cada vez más se constata el desarrollo de una docencia con tareas basadas en el uso de las TIC, la docencia de tipo híbrido (presencial-virtual) y la docencia totalmente virtual, como señala Elena Barberá (2006), es necesario que "el buen profesor presencial explore e integre sus prácticas virtuales para desarrollar un todavía mejor proceso de enseñanza".

Bajo este sustento teórico, se pasó a la parte operativa y se dio inicio con la integración y capacitación del equipo tecnopedagógico de la Dirección de Innovación Educativa a través de un convenio con la UNAM, recurso humano que dio vida al proceso de capacitación y desarrollos educativos mediados por las TIC en la UNAH y al modelo para el diseño, desarrollo e implementación del modelo de educación virtual de la UNAH.

Fase de diseño, planificación y organización de la propuesta

Se da comienzo con la revisión bibliográfica impresa y digital, se diseña un catálogo de capacitación y se tiene como primer proceso de formación y desarrollo las herramientas de la Web 2.0. Se partió del diseño y desarrollo del "Primer Taller de Blogs Educativos para Profesores Universitarios". A este catálogo se le han sumando más de quince talleres y microtalleres sobre el uso de una serie de herramientas tecnológicas.

Luego se diseñó un proyecto piloto orientado a desarrollar cinco Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) para las asignaturas de formación general: Español, Historia de Honduras, Filosofía, Sociología e Inglés general. Se establecieron los requisitos de participación para la capacitación. Todo este proceso siguió una metodología del antes, durante y después donde se consignan todos los requerimientos académicos, técnicos, pedagógicos y físicos necesarios para el desarrollo exitoso del proyecto.

Se realizó un proceso de socialización del programa de capacitación en el uso educativo de las TIC, se giraron invitaciones impresas y digitales a nivel de autoridades académicas

y de docentes en general de toda la UNAH, con información precisa del programa de capacitación, y, posteriormente, se llevó a cabo la inscripción digital para cada taller o curso de capacitación.

Fase de desarrollo e implementación

Una vez constatado el registro de participantes, se inició, en el 2009, la implementación del “Primer Taller de Blogs Educativos para Profesores Universitarios” al que han sobrevenido una serie de talleres que se detallarán en la parte de resultados. De igual forma, se desarrollaron los primeros cinco Entornos Virtuales de Aprendizaje a los que se han sumando más de 60 nuevos entornos en línea de otras asignaturas.

Fase de evaluación y monitoreo

Cada una de las capacitaciones y desarrollos educativos incluye un momento de evaluación en el que los docentes participantes llenan los instrumentos de lecciones aprendidas donde retroalimentan distintos aspectos de la actividad académica, técnica, pedagógica y logística. A cuatro años de haberse iniciado este programa se encuentra en proceso del establecimiento de un sistema de monitoría y evaluación a fin de constatar de manera más precisa el impacto en la mejora de la calidad de los aprendizajes.

Los momentos de la experiencia innovadora

La experiencia de innovación implicó, en primer lugar, la capacitación docente en el uso educativo de las TIC¹, a través de una oferta, casi en un 90%, en modalidad *b-learning*; un segundo momento incluyó la capacitación tecnopedagógica para el desarrollo de Entornos Virtuales de Aprendizaje². Luego de esta capacitación, el docente es acompañado por el equipo multidisciplinar³ de la UNAH para la puesta en línea de una asignatura. El tiempo promedio para el desarrollo de un EVA es de tres a cuatro meses.

Finalizado este procedimiento, el docente es capacitado para la asesoría en línea, proceso formativo que incluye treinta y seis horas de aprendizaje en línea y cuatro horas presenciales. Cumplido este proceso se activa y se imparte la clase en línea.

Una vez que la institución dispuso de un cuerpo docente capacitado en este proceso innovador inició la virtualización de cinco asignaturas de formación general y, seguidamente, su primera oferta educativa en línea: la licenciatura en Pedagogía, así como la carrera corta de Técnico en Microfinanzas.

¹ La UNAH dispone de un catálogo de capacitación en uso educativo de las TIC, cuyos talleres y microtalleres se imparten durante todo el año lectivo, a nivel del campus central y centros regionales.

² La UNAH, a través de la Dirección de Innovación Educativa, proyectó y desarrolló un curso para el Diseño y Desarrollo de Asignaturas en Línea, el cual tiene una duración de dos meses y se imparte en modalidad *b-learning*.

³ El equipo multidisciplinar está integrado por un diseñador instruccional, un corrector de estilo, un comunicador visual y el ingeniero en sistemas.

Simultáneo a este proceso de virtualización se dio vida al proyecto innovador de Telecentros Universitarios, a través del cual la UNAH inició su oferta educativa en línea en dos municipios del país y luego en un municipio de población indígena.

Desde el año 2013 varios departamentos académicos de la modalidad presencial trabajan EVA y han comenzado a impartir dentro de sus programas presenciales algunas asignaturas en línea. De igual forma, una cantidad significativa de docentes tanto de grado como de posgrado mantiene el apoyo de la plataforma tecnológica para sus clases presenciales. A esto se suma el uso de los blogs como apoyo a sus clases, así como el empleo de esta herramienta como estrategia de aprendizaje.

Debido a la complejidad para medir su uso e impacto aún se está en proceso de evaluar la utilización educativa de otras herramientas tecnológicas en las cuales se ha capacitado a la comunidad docente de la UNAH. Para ello se construye, junto al Instituto de Profesionalización y Superación Docente, un sistema de monitoría y evaluación.

Impacto y resultados

Desde este proceso de capacitación y desarrollo para la innovación educativa se ha logrado, durante el periodo 2009-2013, ir posicionando el tema de la innovación educativa en las agendas académicas de las facultades, centros regionales, departamentos y carreras, cada vez se obtiene así un mayor involucramiento de docentes en estos procesos innovadores. Se resaltan algunos resultados:

1. Diseño, desarrollo e implementación del primer catálogo de capacitación en uso educativo de las TIC con quince talleres y microtalleres. A través de estos talleres se ha capacitado a más de mil cien docentes y estudiantes (ver Cuadro No. 1 y Cuadro No. 2).

Cuadro No. 1

Oferta de capacitaciones en TIC y mediación pedagógica	
Talleres	
Taller de elaboración de blogs educativos para profesores universitarios	
Uso de las redes sociales como apoyo a la educación	
Diseño formativo para cursos en línea	
Como administrar un aula virtual con la plataforma Moodle	
Uso de la plataforma Moodle para estudiantes	
Aulas virtuales	
Creación de páginas web utilizando Google Sites	
Creación de boletines digitales	
Curso de SPSS (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales)	
Excel como apoyo a la educación	
Microsoft Project como apoyo a la educación	
SPSS aplicado al análisis multivariante	
Creación de tutoriales	
Desarrollo de podcast	
Búsqueda eficiente en Internet	
Microtalleres	
El uso de presentaciones de Power Point para un blog	
La fotografía como recurso de apoyo en un edublog	
Creación de encuestas en un blog	
Uso de base de datos	
Como insertar los archivos de texto en un blog	
El uso de herramientas Google Docs para trabajo colaborativo	
Twitter	
Uso de bibliotecas virtuales	
El uso de Skype para el desarrollo de audio y videoconferencias	
Cursos	
Curso de diseño instruccional para asignaturas en línea	
Curso de diseño y desarrollo de contenidos para asignaturas en línea	
Curso propedéutico para ingresar a la modalidad a distancia virtual	
Curso de asesor en línea y administrador de la plataforma Moodle	
Fuente: UNAH-DIE	

Cuadro No.2	
Docentes capacitados en TIC	
Podcast, Skype, Excel como apoyo a la educación, video digital, SPSS, bibliotecas virtuales, aulas virtuales, redes sociales, Google Docs, uso de presentación Power Point en blog educativos, administración y uso de la plataforma Moodle, archivos de texto en un blog, utilización de la plataforma Moodle estudiantes, blog educativos.	1344
Fuente: UNAH-DIE	

2. Diseño, desarrollo e implementación de tres cursos en el campo de la mediación pedagógica: curso para el diseño y desarrollo de asignaturas en línea, curso sobre el diseño instruccional para asignaturas en línea y curso propedéutico para el aprendizaje en línea dirigido a estudiantes. A través de estos cursos se ha capacitado a más de doscientos cincuenta docentes y más de doscientos estudiantes que hoy estudian en los Telecentros de la UNAH (ver Cuadro No. 3).

Cuadro No.3	
Docentes capacitados en mediación pedagógica	
Curso de asesor en línea y administración de aula virtual	201
Curso de diseño y desarrollo de contenidos para asignaturas en línea y <i>b-learning</i>	170
Total de docentes capacitados	371
Fuente: UNAH-DIE	

3. Se han desarrollado más de cincuenta Entornos Virtuales de Aprendizaje para igual número de asignaturas en línea (ver Cuadro No. 4).

Cuadro No.4	
Asignaturas virtualizadas y en proceso de virtualización	
Total de asignaturas virtualizadas	58
Total de asignaturas en proceso de virtualización	27
Fuente: UNAH-DIE	

4. Diseño, desarrollo y puesta en marcha del modelo de Telecentros de la UNAH como alternativa innovadora para llevar educación superior a comunidades marginadas de este derecho. Al 2013 funcionan tres Telecentros y dos están en proceso. En estos Telecentros más de trescientos alumnos cursan en modalidad en línea la licenciatura de Pedagogía y la de Técnico en Microfinanzas.
5. A través de un intercambio con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) y la UNAM se han capacitado más de doscientos docentes para la docencia o asesoría en línea.

6. Para afianzar la cultura de la innovación se han institucionalizado las Jornadas de Innovación Educativa, habiéndose realizado tres eventos, y, en diciembre de 2013, se llevará a cabo la IV Jornada de Innovación con el tema central del estudiante y sus desafíos en cuanto al aprendizaje, competencia e innovación.
7. Se edita el segundo volumen de la revista UNAH INNOV@.
8. Se han establecido los coloquios EIT=educación-innovación-TIC como espacios de reflexión docente y de construcción de comunidades de aprendizaje.

Discusión

El programa de Innovación Educativa y uso educativo de las TIC en la UNAH ha posibilitado el poder contribuir a la equidad educativa en la educación superior del país y a fortalecer los vínculos de la universidad sociedad con los gobiernos locales y grupos comunitarios de cada municipalidad del país. A partir de ese proceso de capacitación y desarrollo educativo se posibilitó poner en marcha el modelo de educación virtual y otras políticas educativas como la bimodalidad y las redes educativas, generando en el 2010 el diseño del proyecto de innovación educativa de "Telecentros de la UNAH" para responder a las necesidades de educación superior de comunidades ausentes de ese derecho humano. En Honduras, la tasa de cobertura en educación superior es entre 15% a 18%, es decir, una matrícula de 110,026 jóvenes de entre 19 a 24 años se queda sin asistir a la universidad (841,168 potenciales estudiantes), según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Estos datos colocan a Honduras como el tercer país con mayor desigualdad educativa en América Latina. La tasa de cobertura en educación superior es una de las más bajas de Latinoamérica.

A través de esta iniciativa se establece una alianza con los gobiernos locales de cada municipio y la sociedad civil, la cual implica la suscripción de un convenio donde se establecen los aportes y responsabilidades de cada parte en la puesta en marcha del telecentro que atenderá a los alumnos de esa comunidad en modalidad en línea.

La UNAH llega con sus programas académicos y apoyo a la infraestructura tecnológica, las municipalidades aportan espacio físico y junto a los sectores comunitarios gestionan apoyo para el acondicionamiento tecnológico del Telecentro, asimismo, los sectores comunitarios colaboran en el proceso de socialización del modelo de Telecentro ya que el mismo implica una innovación para las mismas comunidades.

Como resultado de la puesta en marcha de los Telecentros que dependen académica y administrativamente de los Centros Regionales de la UNAH han recuperado y fortalecido su relación con los gobiernos locales y las comunidades, producto de ello son una serie de actividades académicas y culturales que se llevan a cabo en los municipios donde funciona un Telecentro y en las cuales hay implicación de las comunidades y autoridades locales.

Poner en marcha este proyecto de innovación ha demandado a la UNAH apostar por la innovación educativa y tecnológica, lo que ha implicado la capacitación docente en el uso educativo de las TIC, en el desarrollo de asignaturas mediadas por tecnologías y otros recursos multimedia, así como en la docencia en línea. Asimismo, aportar al cambio de paradigma de las mismas comunidades que anquilosadas en el modelo de los siglos XIX y XX esperaban la presencia de la UNAH a través de grandes edificaciones físicas, mientras que un Telecentro implica dos áreas: una para el centro de cómputo que permite el acceso a las tecnologías, y a través de ellas a sus clases en línea, y el área de videoconferencia. Los telecentros son para la UNAH "espacios tecnopedagógicos de acceso a las TIC y a través de ellas a la educación superior con calidad y pertinencia".

Actualmente, las municipalidades mantienen una relación permanente con las autoridades académicas del Centro Regional y Telecentro, a fin de prestar las necesidades de oferta educativa para el desarrollo de la región.

De igual forma, la UNAH ha compartido su experiencia de innovación con el resto de las universidades públicas y privadas del país y, en algunos casos, ha contribuido a la capacitación de su recurso docente en estos nuevos saberes.

A manera de conclusión

- Este programa de innovación y capacitación educativa ha contribuido al desarrollo de las competencias docentes para el uso educativo de las TIC en profesorado de la UNAH.
- El cambio de paradigma es un proceso lento en la comunidad docente de la UNAH, esto se refleja en que del 100% de los docentes capacitados no todos llegan a implicarse en el uso de herramientas tecnológicas en su práctica docente diaria. La evidencia está en la monitoría que se hace de los blogs creados en las capacitaciones y los EVA desarrollados e implementados.
- Se ha constatado que las tecnologías sólo son un medio, pero quienes deben llenarlas de magia son los docentes con su talento y creatividad, y en esto último la apuesta sigue latente. Se demanda, además, un mayor incentivo institucional y compromiso por parte del profesorado de la UNAH.
- Es necesario adecuar las capacitaciones a tiempos de desarrollo más largos, dado el perfil de los participantes. Llevar a cabo capacitaciones en uso educativo de las TIC en tiempos apretados genera ansiedad en los docentes y deserción.
- El programa de capacitación para el desarrollo de las competencias tecnológicas en los docentes de la UNAH evidencia un avance significativo. El reto se centra ahora en avanzar en la construcción del sistema de monitoría y evaluación integral y articulado para lograr el impacto en la calidad de los aprendizajes.
- El programa de innovación educativa y tecnológica ha permitido poner en marcha el modelo de Telecentro Universitario, a través del cual, la UNAH ha llegado a tres

municipios del país donde no había presencia universitaria. Se está en proceso de apertura de dos Telecentros a finales del año 2013 y se inicia la puesta en línea de la carrera de Ecoturismo. Con este proyecto, la UNAH contribuye a la equidad educativa en la educación superior del país.

- Un valor agregado del programa de capacitación es el logro en la articulación en el trabajo con varias unidades académicas como el Instituto de Superación y Profesionalización Docente, las facultades y los centros regionales.
- Se deben redoblar esfuerzos institucionales en el proceso de internalizar la innovación educativa y la capacitación permanente como parte inherente a la práctica educativa cotidiana del profesorado.
- Los productos o desarrollos educativos de los primeros docentes capacitados en uso educativo de las TIC y desarrollo de asignaturas mediadas por tecnología ha permeado a otros docentes que poco a poco se han insertado en la capacitación y uso educativo de las TIC.
- El reto de la sistematización e investigación educativa en estas prácticas docentes innovadoras es una asignatura pendiente para el profesorado universitario de la UNAH.
- Es necesario que la institución disponga de una estructura y gestión académica administrativa más flexible para la innovación educativa.

Referencias documentales

ANUIES (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México: elementos de diagnóstico y propuestas*. México: ANUIES.

Barberà, Elena & Badia, Antoni (2004). Cap. I: Del profesor presencial al profesor virtual. En *Educación con aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Madrid, España: Antonio Machado Libros, S.A., pp. 115-38.

Casamayor, G. (Coord.) (2008). *La formación on-line. Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning*. Barcelona, España: Graó.

Del Moral Pérez, M. & Rodríguez González, R. (Coord.) (2008). *Experiencias Docentes y TIC*. Barcelona, España: Octaedro.

Duart Josep, M. & Sangra, A. (Comp.) (2005). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona, España: Gedisa.

García Aretio, L. (Coord.) (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona, España: Ariel.

Garrison, D. R. & Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI: investigación y práctica*. Barcelona, España: Octaedro.

Matas, A., Tójar, J.C. & Serrano, J. (2004). Innovación educativa: un estudio de los cambios diferenciales entre el profesorado de la Universidad de Málaga. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (1). En <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-matas.html>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2012). *Informe sobre Desarrollo Humano Honduras 2011*. Tegucigalpa, Honduras.

Universidad Nacional Autónoma de Honduras (2005). *Plan General para la Reforma Integral de la UNAH*.

Universidad Nacional Autónoma de Honduras (2007). Modelo Educativo.

Universidad Nacional Autónoma de Honduras (2007). Trece líneas básicas para la reforma académica.