

III.6 PEDAGOGÍA Y TECNOLOGÍA: EL RETO DE UNA LICENCIATURA EN TRES UNIVERSIDADES

Karla Pedroza Rodríguez

Universidad Pedagógica Nacional, Ajusco, México DF

Palabras clave: Pedagogía, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Curriculum, comunicación educativa, diseño instruccional

RESUMEN

Existe una preocupación porque los estudiantes universitarios se preparen y utilicen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); se plantea la inserción de éstas como parte de los currícula de todos los niveles educativos, que los docentes los utilicen como material de apoyo y que los materiales sean incluyentes, pero ¿quiénes enseñan en estas nuevas modalidades educativas y de qué manera se prepara a las nuevas generaciones para diseñar materiales y recursos en estos entornos? ¿Qué criterios deben considerar para diseñar materiales digitales que atiendan la diversidad? ¿Se puede hablar de que hay una innovación curricular en los planes y programas de estudio de pedagogía?

El presente trabajo constituye una reflexión sobre el impacto del avance tecnológico, su concepción y uso dentro del campo educativo en México, específicamente en el nivel superior en la licenciatura en Pedagogía de tres instituciones representativas en la formación de profesionales en este campo

* Licenciada en Pedagogía por la UPN, estudiante de la Maestría en Desarrollo Educativo en Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación en la UPN. Especialista en diseño instruccional y desarrollo de software educativo, cursos en línea, talleres y autora de libros de texto de informática para niños.



de estudio: la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la Universidad Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Panamericana (UP).

Para ello, se realiza un estudio comparativo desde el enfoque cuantitativo y cualitativo, para identificar los tipos de créditos, disciplinas y ejes de análisis sobre la teoría y práctica educativa entre estas tres universidades y la manera en que han incorporado en sus programas a las tecnologías digitales como herramientas de apoyo y como parte de sus asignaturas (incluso tienen áreas de formación terminal especializadas en TIC).

Como parte de los resultados, se puede reconocer que cada universidad tiene enfoques distintos sobre este campo de estudio, producto de la institución que las imparte y el contexto sociopolítico que cada una representa.

Este estudio permite analizar algunos aspectos de las instituciones, cuestionar el nivel de especialización y uso de las TIC en las áreas terminal, la manera en que abordan la diversidad cultural en este rubro y cómo conciben la labor de los académicos que actualmente imparten estas asignaturas y de aquellos que van a egresar de estas licenciaturas.

EN CONTEXTO: DE LO GLOBAL A LO NACIONAL

La Sociedad del Conocimiento es concebida como el paradigma tecnológico actual a nivel global, se basa en el aumento de la capacidad de procesamiento de la información y la comunicación humana a través del uso de las tecnologías digitales en los diferentes ámbitos, donde el conocimiento “se crea, se acumula, se difunde, se distribuye y se aprovecha” (Olivé, 2006).

En este contexto, las TIC han tenido un impacto creciente en el ámbito educativo en las últimas dos décadas (Coll, 2008), utilizadas como herramientas de apoyo en las prácticas de enseñanza y aprendizaje en sus distintas modalidades: presencial, a distancia (e-learning) o combinado (blended learning).

Esta incorporación de las TIC en educación es producto de la globalización y acuerdos internacionales, tales como el Foro Mundial de Educación celebrado en Dakar, Senegal en el año 2000, donde 164 países definieron los seis objetivos

de la Educación para Todos (ETP) con el fin de “mejorar considerablemente las posibilidades de aprendizaje ofrecidas a los niños, jóvenes y adultos” hasta el 2015. Este tipo de acuerdos impactan directamente en las políticas nacionales y, con ello, en las reformas educativas y los resultados esperados respecto a los egresados de las escuelas de todos los niveles educativos y los futuros profesionales y trabajadores. Se promueve el establecimiento de políticas públicas adoptadas en México a través de una Agenda Digital que cree condiciones para incorporar dichas tecnologías en los distintos sectores de la población del país: gobierno, productividad laboral, salud, inclusión social y educación (Agendadigital.mx, 2012).

Según la Agenda Digital y el estudio Visión México 2020. Políticas Públicas en materia de Tecnología de Información y Comunicaciones para impulsar la competitividad de México (2006), donde se presentan las políticas públicas en materia de TIC y las acciones estratégicas en el ámbito educativo, se pretende:

- Promover la conectividad en los centros educativos (escuelas de nivel básico, medio superior y superior, y bibliotecas).
- Fortalecer las habilidades digitales de los alumnos y docentes.
- Desarrollar contenidos educativos digitales.
- Crear nuevos contenidos y modelos pedagógicos a partir de una alianza público-privada para generar contenidos educativos, en donde las empresas fabricantes de software creen contenidos innovadores, que motiven al estudiante y representen retos intelectuales.

DIVERSIDAD CULTURAL Y TIC

La diversidad cultural está presente en una comunidad, escuela o salón de clases, incluso, en cualquier grupo de una red social o en un entorno virtual de aprendizaje, donde los sujetos construyen significados a partir de su contexto y formas de asumir la vida cotidiana.

Desafortunadamente, nos enfrentamos a una nueva sociedad fragmentada, entendida como “una sociedad del riesgo, concepto con el que se designa una

fase de desarrollo de la sociedad moderna en la que los riesgos sociales, políticos, económicos e individuales, tienden, cada vez más, a escapar a las instituciones de control y protección de la sociedad industrial.” (Beck, 1997).

En este sentido, las políticas también se ven fragmentadas, debido a que existe una desarticulación entre éstas e impactan en los distintos ámbitos de la sociedad: la educación, el trabajo, incluso en los medios masivos de comunicación.

Se genera una contradicción: por una parte existe un reconocimiento de diversidades sociales, culturales y tecnoeconómicas y, por otro, se promueve la indiferencia, las personas tienden a separarse de la colectividad, el modo de vida implica cambiar de roles constantemente, se favorece el individualismo y el consumo, con ello, la pérdida del valor de la cultura y la unidad.

En este contexto las sociedades se han transformado y el desarrollo tecnológico ha abierto nuevas formas de comunicación e interacción entre las personas, las comunidades y las culturas, sin embargo, también ha generado la desigualdad de acceso a estos medios, contenidos e infraestructuras de la información.

Es por estos motivos que resulta necesario utilizar este desarrollo tecnológico para crear nuevas formas de comunicación e interacción de los grupos minoritarios, para promover la interculturalidad a través de estos medios, como Internet, y por tanto, resulta indispensable formar a los profesionales y especialistas que integrarán estas herramientas al aula y producirán materiales con fines didácticos en distintos niveles de educación y modalidades.

LA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA EN MÉXICO

La Pedagogía es un campo de estudio de los procesos, prácticas y teorías educativas dadas en distintos contextos y modalidades. Para algunos es considerada como la ciencia de la educación que permite comprender e interpretar las acciones de los sujetos de estudio en los distintos contextos (Quintana, J., 1983),¹ aunque para otros es un arte o un conjunto de saberes.

¹ El autor considera que la Pedagogía es una auténtica ciencia porque tiene: un objeto propio, un método y un sistema de teorías, aunque queda por formalizar su estructura epistemológica.

En este trabajo es considerada como el campo de estudio profesional que permite indagar y tomar decisiones lo más metódicamente posible ante los hechos educativos; consiste en guiar la educación, ilustrarla y resolver las deficiencias que en ella se detecten (Durkheim, 1996).

En sus inicios, en México hacia el año de 1910, la pedagogía se concretó como licenciatura con la finalidad de profesionalizar la docencia y con el transcurso de los años se redefinió para formar especialistas en educación.

Actualmente, ante el paradigma de las TIC y la Sociedad del Conocimiento, se demanda un nuevo perfil del pedagogo.

TECNOLOGÍA Y PEDAGOGÍA

La inserción de las TIC, dentro del ámbito educativo propicia la transformación de los espacios educativos tradicionales y genera otros, que integran otras formas de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información, y otras utilidades:

- Son mediadoras de los procesos comunicativos entre profesores, estudiantes contenidos y tareas de aprendizaje.
- Constituyen herramientas de pensamiento y de inter-pensamiento.
- Se desarrollan diseños tecnológicos como software educativo, objetos digitales de aprendizaje, plataformas de aprendizaje (LMS, CMS, entre otros).
- Brindan la posibilidad de configurar entornos de trabajo colaborativo.
- Propician el aprendizaje autónomo.
- Permiten la producción de materiales propios.

Debido a que integran distintos lenguajes se requiere un nivel de especialización para el diseño instruccional o tecno-pedagógico, que permita a los pedagogos tener criterios para diseñar materiales didácticos en distintos soportes desde presentaciones, hasta cursos en línea u Objetos Digitales de Aprendizaje (ODAs).

Estos criterios se pueden describir a partir de los tres niveles de análisis para el uso efectivo de herramientas tecnológicas y las prácticas educativas planteados por César Coll, Teresa Mauri y Javier Onrubia (2008):

NIVEL	RELACIONADO CON...	DESCRIPCIÓN
Diseño tecnológico	Características del equipamiento y recursos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidades y limitaciones de los recursos para representar, procesar, transmitir y compartir información. • Posibilidades de organización de actividades. • Formas de participación, seguimiento y evaluación.
Diseño tecnopedagógico	Diseño instruccional o pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta global y explícita de contenidos, objetivos, actividades de enseñanza y aprendizaje, sugerencias didácticas y orientaciones técnicas sobre el uso de los recursos. • Normas y procedimientos de uso de las herramientas.
Prácticas educativas	Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretaciones, mediación por parte del docente y estudiantes y formas de uso. • Estructuras de participación durante el proceso formativo. • Formas de organización y procesos entra e intermentales implicados.

Niveles de análisis de uso efectivo tic. Del diseño al uso (Coll, Mauri, Onrubia, 2008)

Al igual que un arquitecto requiere de fundamentos teóricos para aplicar un diseño u otro en un contexto determinado, un pedagogo requiere conocer el terreno, los recursos y materiales que va a utilizar para diseñar los contenidos de un recurso digital. Es un nuevo lenguaje y campo de estudio, requiere una formación específica.

Algunos autores se refieren a esta necesidad o nuevo campo de estudio de la pedagogía, como Ciberpedagogía como un espacio multidireccional de aprendizaje mediado por la tecnología (Altamirano, M. 2009, Sáez, R., 1998) lo que requiere de un nuevo perfil del pedagogo cuyas funciones sean la elaboración de material didáctico, tutorías en línea, evaluación de aprendizaje en red, uso de plataformas, creación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), software educativo y diseño instruccional.

Más allá de ponerle otro nombre al campo de la pedagogía, ya sea ciberpedagogía, innovación educativa, tecnología educativa, entre otros, se requiere reorientar la formación en Comunicación y Tecnología Educativa, como un área de estudio de los futuros pedagogos.

Adicional a este planteamiento, es necesario caracterizar estas nuevas líneas de formación, ya que la tecnología avanza a pasos acelerados, contrario a los

cambios curriculares y a la formación de los docentes especialistas en estos campos, que en muchos casos se encuentran alejados de las prácticas en los entornos virtuales o en el diseño de recursos educativos de forma sistematizada, ya que se trata de un campo de acción profesional emergente.

Basta con revisar las bolsas de trabajo, donde se requieren licenciados en pedagogía para desempeñar diferentes actividades, por ejemplo.²

- Coordinador de Tecnología Educativa con experiencia mínima de tres años. Funciones: Excelente manejo de plataforma educativa, preferentemente Moodle. Experiencia en capacitación docente y desarrollando materiales educativos.
- Coordinador de Diseño Académico para proponer innovaciones tanto en la estructura como en los contenidos de los cursos.
- Pedagogo para la elaboración de planes y programas, así como trámites ante la SEP.
- Docentes de licenciatura con experiencia en uso de plataformas educativas en línea.
- Desarrollo de Proyectos Educativos De Forma Integral (Team Work Approach).
- Desarrollador instruccional psicopedagogo con experiencia mínima de 3 años en e-learning, diseño web y técnicas pedagógicas para trabajar por proyecto.
- Diseñador instruccional para asesorar al maestro en el diseño y desarrollo de ambientes de aprendizaje utilizando recursos tecnológicos a través del diagnóstico de las necesidades del cliente y contenido.
- Editorial solicita Consultores académicos, con experiencia en los distintos niveles educativos (preescolar-universidad) o en capacitación.
- Especialista en educación a distancia.
- Analista de capacitación para televisora.

² Vacantes consultados en junio de 2013 en las siguientes bolsas de empleo: www.computrabajo.com.mx www.occ.com.mx/ y www.empleo.gob.mx



- Investigador encargado de recopilación de datos, trabajo de campo, recopilación de información de diferentes temas.

Se requiere un nivel de especialización para el diseño instruccional o tecnopedagógico, que permita a los pedagogos tener criterios para diseñar un curso, al igual que un arquitecto requiere de fundamentos teóricos para aplicar un diseño u otro en un contexto determinado, un pedagogo requiere conocer el terreno, los recursos y materiales que va a requerir para diseñar los contenidos de un curso. Es un nuevo lenguaje y campo de estudio, requiere una formación específica.

Las tres universidades en cuestión incorporan en sus programas el estudio de las TIC, sin embargo es necesario analizar de qué manera, bajo qué perspectiva y cuál es el enfoque curricular y pedagógico.

TRES UNIVERSIDADES, UNA LICENCIATURA

Actualmente, la Licenciatura en Pedagogía es impartida por distintas universidades públicas y privadas en todo el país.

Se toman como punto de referencia a la UNAM como a la UPN por ser representativas de esta carrera y marcar el origen de la licenciatura en el país desde distintos enfoques, así como a la UP, por ser una institución privada con reconocimiento internacional que ofrece esta carrera desde hace más de 30 años.

Las tres universidades se ubican en el Distrito Federal en zonas urbanas, por lo que hay transporte accesible y estacionamiento para los docentes y alumnos.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

- Tipo: Pública
- Sin costo
- La carrera se imparte dentro de la Facultad de Filosofía y Letras en Ciudad Universitaria.
- Historia:

Año	Hecho
1885	Impartición de cursos pedagógicos.
1910	Fundación de la Escuela Nacional de Altos Estudios dependiente de la Universidad Nacional Autónoma de México, donde se imparte de manera institucional la Pedagogía junto con Historia y Filosofía y letras, como parte de la Sección de Humanidades.
1924	Creación de la Escuela Normal Superior para institucionalizar la formación universitaria de los docentes, y se funda la Facultad de Graduados y la Facultad de Filosofía y Letras, en sustitución de la Escuela de Altos Estudios.
1929	Autonomía de la UNAM. La Escuela Normal Superior se separa de la UNAM y pasa formar parte de la SEP y los estudios de pedagogía quedan adscritos al Departamento de Ciencias de la Educación en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.
1930	Proceso de independencia de los campos del saber incorporados a la Facultad de Filosofía. Problemas con la legitimización de la pedagogía como saber especializado. Retiro de maestros de pedagogía a la Normal Superior.
1935	Creación de la Maestría en Ciencias de la Educación en la UNAM dirigido a formar docentes de nivel básico y superior.
1942	Creación del Departamento de Ciencias de la Educación en la Facultad de Filosofía y Letras y establecimiento de dos cursos obligatorios: Técnica de la Enseñanza e Historia de la Educación, con el fin de recuperar el aspecto pedagógico en el plan de estudios.
1950	Fundación de Ciudad Universitaria. Reestructuración de la Facultad de Filosofía y Letras. Sustitución del nombre de la Maestría de Ciencias de la Educación a Pedagogía con un plan de estudios con duración de tres años.
1955	Creación del Posgrado en Pedagogía en la UNAM.
Finales 50's	Impartición de la licenciatura en Pedagogía en otros estados, como la Universidad Veracruzana y la Universidad de Monterrey, apegados al plan de estudios de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, con algunas adecuaciones.
70's	Crecimiento acelerado de la matrícula en la carrera de Pedagogía en las diferentes universidades del país.
1979	Implementación de la Licenciatura en Pedagogía de la UPN con el fin de formar pedagogos sociopolíticos
80's	Creación y diversificación de instituciones universitarias particulares que impartían la carrera de Pedagogía.
2010	Nuevo plan de estudios de la licenciatura en Pedagogía.

Hechos históricos de la carrera de Pedagogía en la UNAM (Romo, M., 2009).



Universidad Pedagógica Nacional (UPN)

- Tipo: Pública (depende de la Secretaría de Educación Pública-SEP)
- Sin costo
- La carrera se imparte en la Unidad Ajusco.
- Historia:

Año	Hecho
1978	Creación de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) con el fin de ofrecer a los profesores de Educación Preescolar y Primaria en servicio la nivelación al grado de Licenciatura.
1979	Implementación de la Licenciatura en Pedagogía de la UPN con el fin de formar pedagogos sociopolíticos
1985	Implementación de nuevo "Proyecto académico" basado en la política curricular de la modernización educativa, resultado del segundo periodo de redefinición institucional, y programas de especialización y maestría con la finalidad de formar profesionales de la educación, científico y crítico, mezclado con los principios de democráticos y nacionales del plan anterior.
1990	Implementación de nuevo plan de estudios en Pedagogía en la UPN, producto del tercer periodo institucional de descentralización y achicamiento, caracterizado por la transferencia de recursos de las unidades UPN a cada estado. Se busca formar pedagogos investigadores en problemáticas relativas a al trabajo escolar.

Hechos históricos de la carrera de Pedagogía en la UPN (Plazola, M., 2009).

Universidad Panamericana (UP)

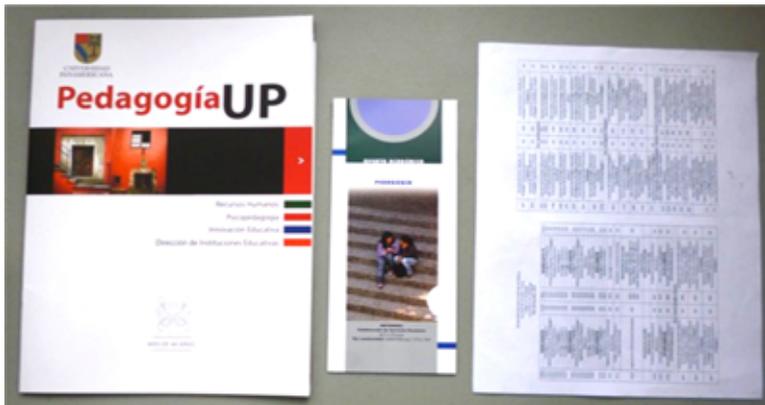
- Tipo: Privada (forma parte del Opus Dei (representante de la Iglesia Católica)
- Costo por semestre: \$86,000
- La carrera se imparte en la colonia Insurgentes Mixcoac.
- Historia:

Año	Hecho
1968	Fundación del Instituto Panamericano de Humanidades (IPH), con el propósito de brindar una formación humanística adicional a los participantes del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa (IPADE), escuela de negocios líder en Latinoamérica. Impartición de los primeros cursos de la licenciatura en Pedagogía, Administración de Instituciones, Filosofía y Derecho. Fundación de la Escuela de Pedagogía.
1978	El IPH cambia su nombre a Universidad Panamericana.

Hechos históricos de la carrera de Pedagogía en la UP (www.up.edu.mx).

La diferencia entre estas instituciones educativas es que desde sus orígenes fueron fundadas con distintos fines: la UNAM y la UPN para profesionalizar a los docentes en servicio, mientras que la UP para formar pedagogos desde sus inicios, de hecho la carrera de Pedagogía fue una de las primeras en impartirse en esta universidad.

Mientras que las primeras reciben presupuesto federal, la UP cobra por impartir la carrera. Esto se ve reflejado desde la manera en que se brindan informes a los aspirantes: en la UP hay un área para dar informes, llenas un registro y te atienden de manera personalizada, en la UPN te dan un folleto y te comentan que en la página de Internet encuentras mayor información y en la UNAM te mandan por ventanillas y te dan una copia del mapa curricular.



Folletos y mapa curricular licenciaturas en Pedagogía UP, UPN y UNAM (2013)

Elementos Plan de estudios carreras en Pedagogía UNAM, UPN y UP

Año Plan de estudios

UNAM	UPN	UP
2010	1990	1994

Créditos

UNAM	UPN	UP
330	332	334

Duración

UNAM	UPN	UP
4 años (8 semestres)	4 años (8 semestres)	4 años (8 semestres)

Perfil de egreso

UNAM: Profesional capaz de identificar, analizar y resolver problemas educativos, situándolos en su contexto social, económico, político y cultural, con fundamentos teóricos y metodológicos.

Tendrá la capacidad para diseñar, proponer y llevar a la práctica diversas estrategias y acciones que resuelvan problemas tales como: el analfabetismo; la revisión y actualización de planes y programas de estudio; problemas de planeación y administración educativas, rezago educativo, deserción, reprobación escolar y baja eficiencia terminal en procesos de educación formal; deficiente formación pedagógica y actualización de personal docente, instructores, coordinadores y directivos; selección y utilización de métodos y técnicas de enseñanza y aprendizaje; participación en grupos interdisciplinarios de trabajo; elaboración de programas de orientación escolar, vocacional, profesional y de capacitación; diseño, instrumentación y evaluación de procesos de investigación educativa, entre otros.

UPN: Al concluir sus estudios el pedagogo podrá:

- Explicar la problemática educativa de nuestro país con técnicas base en el conocimiento de las teorías, los métodos y las pedagógicas y del sistema educativo nacional.
- Construir propuestas educativas innovadoras que respondan a los requerimientos teóricos y prácticos del sistema educativo, basándose en el trabajo grupal e interdisciplinario.
- Realizar una práctica profesional fundada en una concepción plural humanística y crítica de los procesos sociales en general y educativos en particular.
- Diseñar, desarrollar y evaluar programas educativos con base en el análisis del sistema educativo mexicano y el dominio de las concepciones pedagógicas actuales.

UP: Formamos profesionales comprometidos con la educación, capaces de proponer alternativas innovadoras para solucionar los retos actuales.

Nuestros egresados tienen las herramientas necesarias para dirigir, crear y diseñar las propuestas que les permitan integrarse exitosamente en el ámbito laboral que deseen.

Campo laboral

UNAM: Docencia, Orientación educativa, Educación no formal, permanente y capacitación, Administración y gestión educativa, Comunicación educativa, Investigación educativa, Desarrollo curricular.

Estos ámbitos del campo laboral son dinámicos, por lo que a futuro se prevé la diversificación de algunas áreas, de acuerdo con las necesidades de la sociedad moderna, por lo que desde una visión prospectiva podrán reorientar los ámbitos de desempeño profesional.

UPN: El egresado podrá desarrollar sus actividades en:

- Instituciones educativas de los sectores público y privado, desde el nivel preescolar hasta el superior.
- Instituciones sociales como hospitales, asociaciones civiles, organismos gubernamentales.



- Medios de comunicación social.
- Centros de investigación educativa.
- Empresas públicas.

UP: Hospitales, Consultorios privados, Escuelas, Fundaciones, ONG's, Empresas privadas y públicas, Instituciones educativas, Organismos internacionales, Medios de comunicación, Universidades virtuales, Centros de educación a distancia, Museos interactivos, Consultor independiente y Museos.

Áreas de formación (último año)

UNAM	UPN	UP
Áreas: Teoría, filosofía e Historia Interdisciplinaria Área: Investigación Pedagógica Área: Integración e Intervención Pedagógica: Subárea 1: Proceso E-A Subárea 2: Planeación y Evaluación Educativa Subárea 3: Comunicación y Tecnologías en la Educación Subárea 4: Orientación Educativa Subárea 5: Educación No Formal Subárea 6: Administración Educativa Subárea 7: Política, Sociedad y Educación	Campos de concentración: Docencia Currículum Comunicación Opción 1: Educación a distancia Opción 2: Comunicación educativa Opción 3: La imagen y el lenguaje sonoro en el marco de las TIC Proyectos educativos Orientación educativa	Áreas Terminales: Recursos Humanos Psicopedagogía Innovación educativa Dirección de instituciones educativas

Asignaturas TIC

UNAM:

- Taller de Tecnología Educativa 1 y 2 (Medios y Tecnologías en la Educación).
- Taller de Tecnología Educativa 3 y 4 (Desarrollo y Evaluación de Proyectos de Educación a Distancia).
- Taller de Comunicación Educativa 1 y 2 (Lenguaje y Educación).
- Taller de Comunicación Educativa 3 y 4 (Medios de Comunicación y Educación).

UPN:

- Análisis del discurso I
- La imagen en el proceso educativo
- La radio educativa
- Análisis del discurso II
- La comunicación audiovisual
- Taller de medios de comunicación educativa

UP:

- Diseño instruccional
- Introducción a la innovación tecnológica
- Principios de fotografía y video
- Plataformas tecnológicas para la educación a distancia
- Creatividad e innovación
- Imágenes digitales
- Diseño y evaluación de software educativo
- Animación 3d
- Emprendedores en tecnología e innovación
- Innovación y diseño asistido por computadora
- Tecnologías de la información para la toma de decisiones

COMPARANDO CURRÍCULA

De manera general, se puede apreciar que el tipo de institución tiene un impacto directo en la concepción del pedagogo y en su inserción en el campo laboral, ya que si bien comparten formación y ámbitos de acción, desde cada universidad se brindan orientaciones puntuales hacia el mercado a desarrollarse.

En todos los casos, las modificaciones curriculares incorporan a las TIC como parte de sus asignaturas, sin embargo, en ninguno de los casos se explicitan las teorías de diseño instruccional, evaluación de software educativo y diseño de cursos que se retomarán a lo largo de la carrera. En la UPN se puede observar con mayor detalle el trabajo con los diferentes medios como la imagen, la radio,



la TV o las plataformas, lo que permite diferenciar los contenidos a abordar en función de la opción del campo de Comunicación, no obstante, queda reducida la descripción de los medios digitales en el desarrollo de materiales.

En la UP, por su parte, se plantea de forma explícita el área terminal de Innovación educativa y se implementa la asignatura de diseño instruccional y evaluación de software educativo, sin embargo, los criterios no están definidos bajo una perspectiva teórica de aprendizaje o metodología específica y no hay parámetros de comparación sobre el software educativo producido.

En el caso de la UNAM, el campo de las TIC es abordado como una subárea de intervención educativa, por lo que la producción digital, el diseño instruccional, implementación y evaluación de este tipo de recursos son reducidos a herramientas dentro del salón de clases.

Aunado a ello, el nivel de profundización de las asignaturas en TIC es limitado, porque sólo se trabajan durante un semestre y se requiere de un nivel de involucramiento y producción que brinden el nivel de especialización requerido. No se logró analizar el papel del docente, por lo que tampoco se puede establecer la relación entre éste y los estudiantes, y en los materiales disponibles no se explicita.

Existe flexibilidad curricular en la parte final de la formación, sin embargo, hay poca la diversidad de asignaturas a elegir en cada área de formación. Si bien se incorporan los planteamientos sobre TIC, no se puede afirmar que exista una innovación educativa, ya que según lo planteado por Castañeda la innovación en el campo del currículum no se refiere "a la introducción de algo nuevo como tal, sino sobre todo se relaciona con la capacidad de refundar una práctica al re-articularla a partir de diferentes finalidades, nuevas combinaciones y/o formas de organización". (Castañeda, A., 2000).

Las innovaciones en estructuras curriculares y prácticas educativas requiere de un currículum flexible (flexibilidad curricular), formación o aprendizaje por competencias, currículum centrado en el aprendizaje del alumno basado en principios constructivistas y teorías sociocognitivas, tutoría académica, aprendizaje situado en contextos reales, ejes transversales, incluso, la incorporación de las TIC. (Díaz Barriga, F., 2010).

Por otra parte, la vinculación de la diversidad cultural con las TIC no es considerada de forma explícita (y se requeriría de un análisis curricular con mayor profundidad para determinar si es considerada de forma implícita o transversal, pero *a priori* se puede inferir que no existe tal vínculo).

Las tres instituciones educativas analizadas: UPN, UNAM y UP, representan de tres formas de concebir la institución, tres maneras de formar pedagogos en el contexto actual y tres maneras de plantear un currículo para construir significados e identidades individuales y colectivas.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la Clasificación Mexicana de Programas de Estudio por campos de formación académica 2011 para la educación superior y media superior (INEGI, 2012),³ la Tecnología Educativa constituye un campo de formación considerado como sub-rama de estudio en Ciencias de la Educación, sin embargo, los programas de innovación educativa, formación docente y pedagogía también requieren del uso e implementación de la tecnología como parte de la práctica diaria, y por lo tanto, requieren una formación en este rubro en todas las sub-ramas de estudio de la Educación.

La transformación que genera el cambio de una sociedad abre posibilidades para plantear una modernidad intercultural, no sólo para integrar a las minorías o los grupos indígenas, sino en las zonas rurales y urbanas, y no sólo desde el interior de la escuela, sino fuera de ella, en los espacios de la vida cotidiana (Tubino, 2005).

El salón de clases constituye por sí mismo un espacio de diversidad y riqueza cultural en el que se debe promover: pluralismo, libertad de expresión,

³ Este documento es un instrumento que organiza los programas de estudio a partir de criterios estandarizados y acuerdos institucionales con la final de brindar una "clasificación actualizada que responda a los nuevos perfiles de estudio, se mantenga vigente, sea flexible y permita la comparación internacional... dar seguimiento a la formación de recursos humanos en el terreno científico y tecnológico; el fomento, la transferencia y el intercambio del conocimiento mediante actividades de formación educativa e investigación..." y promover "el análisis de las tendencias de transformación del sector educativo".



igualdad, respeto y conocimiento mutuo, y crear situaciones participativas que involucren a cada estudiante.

Pero, ¿de qué manera se pueden crear este tipo de experiencias a través de las TIC? Desde mi punto de vista, este planteamiento implica promover acciones de participación en las distintas actividades dentro y fuera de la escuela e Internet brinda espacios en los que se pueden generar experiencias de este tipo que contribuyan a lograr una educación intercultural, y no sólo con los alumnos en general, sino con los pedagogos en formación que en un futuro próximo estarán detrás del desarrollo de planes y programas de estudio, libros de texto, políticas educativas, diseño de cursos en línea, tutorías, producción de Objetos Digitales de Aprendizaje (ODA), entre otras actividades relacionadas con las TIC y que tendrán la responsabilidad de ser incluyentes desde esa área de la escuela y la sociedad.

Una forma de aportar a la diversidad cultural es a través del uso de las TIC como artefactos, es decir, elementos mediadores en el proceso de aprendizaje en entornos de aprendizaje colaborativo (Gros, 2008), donde los participantes interactúan con otras herramientas a fin de lograr un objetivo en común: la construcción de conocimientos.

Al igual que el lema del enfoque indagatorio de la enseñanza de ciencias dice que “para aprender ciencia se debe hacer ciencia”, para aprender a desarrollar materiales tecnológicos se requiere desarrollarlos. Los docentes responsables de la formación de los pedagogos hemos trabajado con las TIC a lo largo de nuestra vida profesional y nos hemos ido especializando en la práctica, muchas veces por necesidad, otras por intuición, pero la muchos de los jóvenes que estudian actualmente viven en un contexto con TIC y es necesario que aprendan con ellas para que las integren en su práctica profesional.

Un primer acercamiento es generar las siguientes acciones:

1. Incorporar talleres sobre diseño instruccional y producción de software educativo y ODAs como parte de las asignaturas.
2. Crear espacios de comunicación a través de alguna plataforma educativa (b-learning).

3. Revisar los recursos disponibles a través de criterios definidos.
4. Generar espacios de producción de materiales educativos a lo largo de la carrera (TV, radio, cartel, libros de texto).
5. Promover la vinculación de expertos con los estudiantes para que conozcan los procesos y las diferentes especialidades y campos de trabajo de los "pedagogos en acción" a través de charlas y visitas a las organizaciones donde laboran.

Como maestrante en TIC y Educación (MDE-TICE), como alumna de pedagogía en el campo de Comunicación educativa de la UPN, como especialista en diseño instruccional de materiales digitales y como coordinadora de contenidos para diferentes proyectos institucionales y de la iniciativa privada y organizaciones, tengo la certeza de que se requiere un perfil de pedagogo específico, no técnico, ni teórico, sino ambos.

En la medida en que los académicos conocemos la naturaleza de las herramientas y posibilidades, podemos plantear actividades acordes e incluyentes, y en la medida en que conocemos la teoría, podemos diseñar actividades que cumplan su función didáctica.

REFERENCIAS

- Aguilar, J. y Vargas, J. (2011). "Planeación educativa y diseño curricular: un ejercicio de sistematización". *Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.* Volumen 7. [Consultado: abril-2013] http://www.conductitlan.net/notas_boletin_investigacion/140_planeacion_educativa_curriculum.pdf
- Altamirano, M. (2009). "La formación de pedagogos en el movidizo contexto de la electrónica digital". En Ma. R.Plazola y E. Rautenberg Coords. *Sujetos y procesos del cambio curricular*, (pp. 141-173). México: UPN.
- Berger, P. y Luckman, T. (1993). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorroutu.

- Castañeda, A. (2011). *Innovación y flexibilidad curricular*. México: Mimeo, UPN
- Clasificación mexicana de programas de estudio por campos de formación académica 2011. Educación superior y media superior (2012)*. México: INEGI.
- Cool, C. et al. (2008). *Psicología de la educación virtual*. España: Morata.
- Díaz Barriga, F. et al. (1984). "Metodología del diseño curricular para la enseñanza superior" en *Perfiles educativos*, Núm. 7. México: Nueva época.
- Díaz-Barriga a., F. et al. (1990). *Metodología de diseño curricular para la educación superior*. México: Trillas.
- Díaz-Barriga, F. (2010). "Los profesores ante las innovaciones curriculares". *Revista Iberoamericana de Educación Superior*.
- Ducoing, P. en Concepción Barrón Tirado (1992). "Reflexiones en torno a las tendencias en la formación del pedagogo, *Perfiles Educativos* Núm. 57-58. México: CISE/UNAM.
- Durkheim, E. (1996). *Educación y sociología*. México: Ediciones Coyoacán.
- Education for all (2011). *¿Qué es el Informe de Seguimiento de la Educación para Todos?* UNESCO
- Facultad de Filosofía y Letras, UNAM www.filos.unam.mx.
- Glazman, R. y De Ibarrolla, M. (1978). *Diseño de planes de estudio*. México: CISE - UNAM.
- Jordán, J. (1994). "La escuela multicultural. Un reto para el profesorado" en *Papeles de pedagogía*. España: Paidós.
- Kemmis, S. (1993). *El curriculum: más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata.
- Plazola, M. (Coord.) (2009). *Sujetos y procesos del cambio curricular*. México: UPN.
- Plazola, M. (2009). "El 'credo pedagógico' de tres modelos de formación" en *Revista de Educación y Cultura AZ*, Núm. 25.
- Posner, G. (2005). *Análisis del currículo*. México: McGraw-Hill Interamericana.

- Quintana, José María (1983). "Pedagogía, ciencia de la educación y ciencias de la educación", pp. 75-107. En Besabe, et al. *Estudios sobre epistemología y pedagogía*. Madrid: Anaya.
- Reid, W. (2002). "El estudio del curriculum desde un enfoque deliberador y su relación con el pluralismo crítico" en Wetsbury, I. *¿Hacia dónde va el currículo?* Barcelona: Pomares.
- Remedi, E. (2004). "La institución: un entrecruzamiento de textos" en Landesmann. *Instituciones educativas*. México: Plaza y Valdés.
- Romo, M. (1996). "La pedagogía y la formación de profesionales de la educación" en *Sinéctica* 8, ene-jun.
- Sacristán, G. (2007). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. España: Morata.
- Sáez, R. (1998). "La ciberpedagogía y la investigación educativa ante el nuevo milenio". *Revista Complutense de Educación*. Vol. 9
- Stenhouse. L. (2004). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- UNESCO (2000). *Marco de Acción de Dakar*. Francia
- Universidad Panamericana www.up.edu.mx
- Universidad Pedagógica Nacional www.UPN.mx
- Yentel, N. (2006). "El análisis institucional como perspectiva de observación de los fenómenos" en *Institución y cambio educativo*. Buenos Aires: Lunem-Magisterio Río de la Plata
- Torres, J. (1998). *Globalización e interdisciplina: el curriculum integrado: Madrid: Morata*.
- Tubino, F. (2005). *Lineamientos para el tratamiento de la interculturalidad en el sistema educativo peruano*. Lima.
- Ulrich, B. (1997). *¿Qué es la globalización?* Barcelona: Paidós.

