

Prácticas académicas de estudiantes y profesores de posgrado en el contexto de la era Internet: Estudio de caso

Academic practices of graduate students and teachers in the context of the Internet era: Case Study

Serafín Ángel Torres Velandia

Universidad Autónoma Estado de Morelos

angelt@uaem.mx

Resumen

En la sociedad de principios del siglo XXI es indispensable reflexionar sobre la función que cumple el sistema educativo, en su nivel de posgrado, desde la perspectiva pedagógica de las prácticas académicas de profesores y de estudiantes, mediadas por las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). La investigación, como parte de una indagación interinstitucional más amplia, tuvo como objetivo aportar elementos para el diseño y desarrollo de un modelo educativo del posgrado mexicano, apropiado a una economía basada en el conocimiento y en la innovación, que tienda a un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, con fuerte soporte en las redes telemáticas, en particular *Internet*, a nivel nacional e internacional. Uno de los logros del estudio fue ubicar la complejidad de los modelos innovadores del posgrado dentro de tres dimensiones interrelacionadas: la docencia, la tutoría de la investigación y tesis así como la gestión académica vinculada con factores individuales, organizacionales e institucionales.

Palabras clave: Prácticas académicas, mediación pedagógica-tecnológica, Modelo posgrado y redes digitales.

Abstract

In the society of the early twenty-first century it is essential to think about the role of the educational system, graduate level, from the perspective of academic pedagogical practices of teachers and students, mediated by the Information Technology and (ICT). Research, as part of a broader inter-agency inquiry, aimed to provide input for the design and development of, appropriate to an economy based on knowledge and innovation, which tends to smart Mexican graduate education model, sustainable and inclusive growth, with strong support in the networks, including the Internet, nationally and internationally. One of the achievements of the study was to locate the complexity of the innovative models of graduate in three interrelated dimensions: teaching, mentoring and thesis research and academic management linked to individual, organizational and institutional factors.

Key words: Academic practices, pedagógica technological mediation, Model graduate and digital networks.

Fecha recepción: Marzo 2015

Fecha aceptación: Junio 2015

Introducción

La fase de la globalización en que se encuentra actualmente la humanidad ha sido posible, en buena medida, gracias a la forma en que los sistema de información y de comunicaciones – en especial las redes teleinformáticas- permiten trascender las barreras espacio temporales y propician cambios substanciales en las formas de comunicación, de relación y de enseñanza-aprendizaje. Las convenciones en que se afianzan estas redes, así como las estrategias empleadas para asegurar su funcionamiento son de vital importancia para poder entender cuál fue el origen de esta nueva revolución y cómo se está llevando a cabo, principalmente, en los ámbitos de los sistemas educativos de nuestro país y en otros similares de nuestro entorno latinoamericano.

En la sociedad de principios del siglo XXI es indispensable reflexionar sobre la función que cumple el sistema educativo de educación superior en general y de modo específico el posgrado¹, como el más alto nivel de dicho sistema, así como repensar las prácticas académicas de profesores y de estudiantes en la producción científica y tecnológica mediada por las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), desde una perspectiva fundamentalmente pedagógica. En este contexto es pertinente no perder de vista que las instituciones educativas del nivel superior tienen como uno de sus fines esenciales: “la formación integral de personas —investigadores y profesionales- capaces de incidir con perspectivas críticas y propuestas innovadoras y proactivas en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población” (Sánchez, 2008:24).

Actualmente en muchas universidades se han creado gigantescos acopios de conocimiento digital y experimentado formas y métodos de uso de las TIC en la educación superior que nutren la cultura, la política y la economía de los países del mundo desarrollado, prioritariamente. La llegada de la era Internet ha hecho imprescindible que las instituciones y entidades que trabajan con el conocimiento replanteen sus estrategias de trabajo científico académico. Es igualmente indiscutible que - a diferencia de hace pocas décadas, cuando se originaron las primeras experiencias de la universidad en línea - en la época actual la tecnología es mucho más madura, capaz de garantizar mejores resultados y está más extendida en el entorno social. Este contexto traza nuevos retos para las universidades y en particular para el posgrado y se constituye como un nuevo objeto de estudio con hondas implicaciones en las prácticas pedagógicas de la educación superior, principalmente.

Una de las tareas centrales de la universidad es alcanzar que los alumnos mejoren sus aprendizajes con la utilización de las TIC. Para ello se requiere, como afirma Marchesi,

¹ Para el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) los posgrados son programas académicos de nivel superior que tienen como antecedente necesario la licenciatura y son de tres tipos: a) **Especialidad:** Estudios posteriores a los de licenciatura que preparan para el ejercicio en un campo específico del quehacer profesional sin constituir un grado académico; **Maestría:** Grado académico cuyo antecedente es la licenciatura y tiene como objetivo ampliar los conocimientos en un campo disciplinario, y c) **Doctorado:** Grado que implica estudios cuyo antecedente por lo regular es la maestría, y representa el más alto rango de preparación profesional y académica en el sistema educativo nacional (Programa Institucional (PI) CONACYT, Glosario, p. 65).

“configurar un nuevo escenario en las relaciones entre los profesores, los alumnos y los contenidos de enseñanza, y hacerlo también en la evaluación de todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje (Marchesi, 2012: 7). Las reformas educativas de los gobiernos de la región versan sobre la necesidad de mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en relación a una mayor calidad, equidad e innovación, lo que implica cambios en la estructura curricular y en las prácticas en el aula, así como “transformar los contenidos y prácticas pedagógicas en función de los nuevos soportes del conocimiento y los cambios en el mundo del trabajo, repensar el papel y la formación de los docentes, e introducir en la escuela las nuevas tecnologías de información y conocimiento” (Hopenhayn, 2003:8).

Justificación

La evidencia de la necesidad de la importancia de la implementación de este tipo de proyectos de investigación se plantea desde dos trayectorias complementarias:

La primera responde a los requerimientos institucionales de diseño de nuevas estrategias de formación y actualización de personal académico mediante posgrados de alta calidad en modalidades diversificadas. Dentro de las debilidades identificadas en el Diagnóstico del Programa Institucional de CONACYT (PI), en relación a la formación de capital humano de alto nivel, se menciona la baja proporción de la población que cuenta con posgrado en comparación con otros países y el bajo número de miembros de la Población Económicamente Activa (PEA) dedicada a labores de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Sustenta esta limitación en los siguientes datos: “El número de investigadores en CTI por cada 1,000 habitantes de la PEA es de 0.9, en tanto en otros países esta proporción sube hasta 9, en el caso de Estados Unidos y 7 en el caso del promedio de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico” (CONACYT, PI 2014-2018: 9). De cara a solucionar esta carencia CONACYT se compromete en dicho PI a consolidar su papel en la orientación de los recursos humanos y de los programas de formación hacia las áreas prioritarias, así como elevar la calidad de los mismos.

La segunda trayectoria se vincula con la perspectiva personal académica de los autores de este estudio vinculados a grupos de investigación o cuerpos académicos² en el que se participa implementando estudios sobre la introducción y los efectos de las TIC en la educación superior de las universidades públicas estatales y en políticas educativas, procesos institucionales y gestión.

En publicaciones³ recientes se analiza el uso, apropiación y experiencias de los profesores universitarios en relación a la inserción de las TIC en las asignaturas que imparten en sus respectivas áreas de conocimiento, específicamente a nivel pregrado y posgrado. Para revelar el papel que juegan las redes teleinformáticas en las prácticas académicas de los programas de los posgrados de las Universidades Públicas (UPs), este proyecto se aboca a indagar qué acontece con el empleo de las TIC en el máximo grado académico (maestría y doctorado) que ofrece el sistema educativo mexicano y qué alternativas pueden contribuir a un mejor aprovechamiento de las potencialidades de la redes digitales.

Problemática

Muchas universidades, sobre todo en los Estados Unidos, están experimentando nuevas formas de hacer la educación en línea. Se están difundiendo los Cursos en Línea Masivos y Abiertos (*MOOC*)⁴ por sus siglas en inglés) o sea que involucran un número más grande de estudiantes. Se desarrollan también iniciativas como la aplicación informática multiplataforma libre que se usa para grabación y edición de audio, denominada Udacity⁵. Asimismo, cada día cobra mayor relevancia el programa *Coursera* como una plataforma de educación virtual gratuita nacida en octubre de 2011 y desarrollada por académicos de la Universidad de Stanford, con el fin de brindar oferta de educación masiva a la población

² Los Cuerpos Académicos (CA) es la figura bajo la cual opera el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP-SEP) y en que está reconocido el CA mencionado. (cf. <http://promep.sep.gob.mx/ca1/>)

³ Torres, A. y C. Barona (2012). *Los profesores universitarios y las TIC Uso, apropiación, experiencias*, Juan Pablos Editor y UAEM, México. Torres, A. y Lara, J. (2013). *Usos y apropiación de las TIC Experiencias en el proceso educativo*, Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) y Juan Pablos Editor, México.

⁴ MOOC: Acrónimo en inglés de Massive Open Online Course y traducido al castellano como Cursos en Línea Masivos y Abiertos.

⁵ La aplicación *Audacity* corre mediante la *Licencia Pública General de GNU* o más conocida por su nombre en inglés GNU General Public License (o simplemente sus siglas GNU GPL) que es la licencia más ampliamente usada en el mundo del software y garantiza a los usuarios finales (personas, organizaciones, compañías) la libertad de usar, estudiar, compartir (copiar) y modificar el software (Cf. <http://es.wikipedia.org/wiki/Audacity> así como <http://es.wikipedia.org/wiki/GNU/Linux>).

mundial con 63 universidades, más de 121 cursos en diversos idiomas y cerca de 2 millones de estudiantes⁶.

Las estadísticas manifiestan que el número de matriculaciones en estudios de posgrado se han multiplicado en Europa a pesar de la actual situación económica y las altas tasas de desempleo, sobre todo, entre los más jóvenes. Este contexto no solo incrementa la matriculación de carreras universitarias, sino que ha disparado la demanda de másteres en los últimos años. El incremento de alumnos universitarios respecto al curso anterior es de un 1,7%, donde destaca, por ser especialmente significativo, el aumento de estudiantes en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), con una subida de 14,7% (Agencia Mastermas, 2012).

Los entusiastas de la tecnología tienden a reducir el papel de la universidad a la operación de transferir las ideas y nociones en las mentes de los estudiantes, que, por cierto, constituye una función que las universidades virtuales son principalmente capaces de ofrecer. Se puede hablar de una visión utópica y optimista sobre el impacto de las TIC en la educación. Por ejemplo, Shirky (2010), profesor de la Universidad de Nueva York, recientemente subraya la tesis de que la tecnología actual permite hacer de una manera mucho más eficiente lo que las universidades hacen de una manera muy cara (sobre todo en los EE.UU). Por otra parte, se sigue operando una concepción que se puede definir como distópica, aunque hoy en gran parte mitigada, que reivindica un papel de la universidad como una institución que desempeña un papel científico y corporativo autónomo (Babson College, 2012).

La cuestión decisiva es otra: ¿Las universidades son realmente fábricas para la inclusión de los conceptos en la mente de los estudiantes? La universidad, sin embargo, como lo ha sido en su configuración desde hace 200 años, es mucho más. Hoy es un espacio donde se reúnen y participan las personas que han decidido dedicar su vida al conocimiento, los profesores, con otras personas que tienen el deseo de aprender y crecer, los estudiantes. Los maestros enseñan, pero también hacen investigación y de esta manera mejoran el

⁶ Coursera ofrece cursos gratis en la modalidad MOOC con temas variados a niveles universitarios pero abiertos a todos los sectores de la población (Cf. <http://es.wikipedia.org/wiki/Coursera>).

entendimiento que la sociedad tiene de sí misma y del mundo, a la vez que mantienen viva su enseñanza. En el mismo espacio, los estudiantes, aprenden, con los maestros y con sus compañeros, a usar el cerebro para convertirse no sólo en trabajadores productivos, sino también en seres humanos y ciudadanos conscientes. Y siempre en los mismos espacios profesores y estudiantes se abren a la sociedad para discutir - en público y con racionalidad - los muchos temas de interés general relacionados con el futuro de todos.

El modelo de la *Academia* es el propio de los científicos (Himanem, 2001). Este paradigma sitúa el trabajo científico para que otros utilicen la obra y la desarrollen aún más. El modelo de *Academia* persigue valores importantes y un alto contenido ético en la investigación y las metodologías de investigación que educan a los miembros de la academia para el uso de la libertad, la crítica y el debate.

La universidad, en fin, se ofrece como un espacio donde se cultiva, se transfiere y se disemina el conocimiento crítico para beneficiar a la comunidad. Las casas de estudio superiores constituyen un espacio profundamente redefinido y en constante re-definición gracias a las nuevas tecnologías de comunicación e información. En todo esto, la red es sin duda un valioso aliado de la universidad, en muchos niveles, algunos de los cuales ya está claramente definido cómo y bajo qué parámetros funcionan las clases en línea, y otros, sin embargo, aún está por descubrirse. Este es el verdadero reto de extraordinario interés, que enfrenta la universidad en general y en particular los cursos de posgrado.

Las necesidades de desarrollo del posgrado en México exigen de los diversos actores creatividad y apertura para proponer y disponer de estrategias y nuevas modalidades que permitan atender con calidad los retos de este nivel educativo. Las tecnologías de la información han jugado un papel relevante en el desarrollo de nuevas modalidades y opciones para atender a los estudiantes, apoyar el avance del conocimiento, el intercambio de experiencias y para integrar redes de investigación y formación que eliminen las barreras geográficas e institucionales dando viabilidad a los programas.

El incremento general de matriculaciones en el posgrado en México (ANUIES, 2012)⁷, si bien en el sector público ha disminuido ligeramente en especialidad y maestría (y aumentado en el sector privado), en el doctorado ha tenido un fuerte incremento de más del 50%, lo que subraya la importancia de considerar atentamente el rol de dicho nivel educativo.

En el caso concreto del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), de CONACYT, se contaba en 2006 “con 680 registros de programas de los cuales 33.2%, correspondía a doctorado, 58.7% a maestría y 8.1% a especialidad. Para 2012 el registro aumentó a 1,583 programas, 31.3% de doctorado, 58.5% de maestría y 10.2% de especialidad. En este mismo año, el 65.1% de los programas inscritos en dicho padrón correspondió a áreas científicas y tecnológicas y el 34.9% a ciencias de la conducta, sociales y humanidades” (PI CONACYT 2014-2018:10). Como lo reflejan los datos anteriores, el programa de maestrías en el padrón de excelencia del CONACYT ha tenido una fuerte expansión (58.5%), muy en consonancia con lo que actualmente acontece en la Comunidad Europea.

Lo anterior nos conduce a plantear algunos interrogantes provisionales: ¿Cuál es la dialéctica entre la tecnología y conocimiento? ¿Qué tipo de relación se establece entre la tecnología y el aprendizaje? ¿Qué rol juegan los actores educativos, internet y las redes sociales en el contexto de la expansión de los posgrados de las UPs?

Referentes teóricos

Es pertinente precisar el significado de lo que rutinariamente se entiende por *prácticas académicas*. Este concepto se utiliza para designar las actividades de enseñanza aprendizaje formales o informales establecidas en los distintos programas institucionales de posgrado y que corresponden a las actividades a llevarse a cabo dentro y fuera del aula. Según Piña éstas prácticas están basadas en aquello que solicitan los profesores a sus alumnos como

⁷ Con datos disponibles en la ANUIES (2012) se puede notar que en el año 2000, la matrícula de posgrado en el sector público representó un 60.3 por ciento y el privado un 39.7 por ciento; más tarde, en el año 2010 el sector público representó un 51.2 por ciento y el privado un 48.8 por ciento, esto significa un cambio en la distribución de la matrícula (ANUIES, Anuario Estadístico 2011). Cf. Tesis de doctorado “Implementación y efectos de las políticas de posgrado en dos universidades públicas estatales”, Patiño, J., mayo de 2013, Posgrado en Educación, ICE-UAEM, p. 49.

requerimientos indispensables para acreditar los cursos y seminarios y se refieren “a la frecuencia y la forma como se estudia, a la elaboración de apuntes y trabajos a lo largo del semestre, a la participación en clase, al diseño de la investigación educativa para que culmine en un trabajo de tesis, entre otras cosas” (Piña, 2013:110)⁸.

Como parte integrante del encuadre teórico se enuncian los siguientes constructos:

1. *La dialéctica entre la tecnología y el conocimiento.* Entre la tecnología y conocimiento se desarrolla un proceso de doble interacción. En función de lo anterior, desde la mirada del socio-constructivismo cultural se abordan los aspectos teórico-metodológicos del estudio puesto que en este enfoque la tecnología⁹ es vista como un producto de, desde y para la sociedad, constituye una construcción social que cubre necesidades sociales.

Las tecnologías no son sólo vehículos para acelerar y facilitar la difusión del conocimiento sino, como expresión del conocimiento, ellas mismas se vuelven cada vez más esencia de los procesos de difusión de los saberes y de las relaciones sociales. En este sentido, como afirma Lizarazo “es fundamental reconocer no sólo que la tecnología transforma las sociedades que la producen y la consumen, sino que dicha tecnología es transformada por las sociedades en que es usada y generada” (Lizarazo, 2011:335). De este modo lo que instituye el sentido pedagógico de los dispositivos tecnológicos es su uso en un determinado e histórico entorno sociocultural.

Por tanto, la tecnología crea nuevos conocimientos y nuevas herramientas de aprendizaje, estructura los procesos de producción y difusión del conocimiento, enriquece el modelo educativo y las modalidades de aprendizaje. Del mismo modo, las relaciones sociales se transforman a partir de los avances tecnológicos.

⁸ Posteriormente en el desarrollo de la investigación se profundizará sobre conceptos similares como *prácticas de formación, prácticas educativas y vida académica*, entre otros.

⁹Para D. Lizarazo, en las sociedades modernas, la tecnología es “la aplicación de conocimientos científicos a la producción de bienes y servicios en el tejido de las lógicas productivas, las relaciones económicas y los procesos de acumulación del capital, de tal manera que más bien es en este proceso de múltiples niveles que se desarrollan proyectos de investigación científica idóneos para el mundo social en el que se formulan, así como procesos de desarrollo tecnológico que luego resultarán en estrategias de producción” (Lizarazo, 2011:322).

En el campo de la educación superior y posgrados se genera cambios sustantivos no sólo en los modos de enseñar y de aprender sino también en la estructura curricular y modelos educativos universitarios. Las herramientas digitales como extensión de los recursos de producción y diseminación de los saberes modifican los escenarios académicos. Para Dussel estamos ante una innovación de gran envergadura en las formas de producir y circular los conocimientos, se trata de “una reestructuración de lo que entendemos por conocimiento, de las fuentes y los criterios de verdad, y de los sujetos autorizados o reconocidos como productores de conocimiento” (Dussel, 2011:16). Una prueba de estos cambios se evidencia en la nueva propuesta –ya mencionada- de cursos de acceso libre que el sistema Coursera ofrece a nivel global a través de las redes sociotécnicas.

2. *La relación entre la tecnología y capacidades de acceso a los recursos.* Esto implica una reciprocidad entre la tecnología y el conocimiento no simplemente instrumental. En este sentido, si bien la tecnología tiene una función externa, forma parte sustancial de la estructura de organización del conocimiento.

La relación entre TIC y desarrollo de conocimiento es parte de aquel proceso de capacitación que Amartya -economista y premio Nobel-, ha puesto de relieve con la distinción entre los recursos y las capacidades. La capacidad es una variable intermedia que le permite al sujeto optimizar el acceso a los recursos. El bienestar de las personas depende no sólo de la cantidad de recursos disponibles, sino también de la capacidad de acceso y uso de estos recursos para generar nuevos procesos y modelos de aprendizaje (Amartya, 2007).

Una propuesta innovadora en la educación superior implica que los estudiantes dejen de ser objetos de los planes y programas de estudio para convertirse en sujetos de su propio quehacer educativo y que puedan asumir el compromiso de innovar y producir nuevos conocimientos que contribuyan a superarse a sí mismos y a transformar su hábitat colectivo, apoyados por nuevos recurso pedagógicos y tecnológicos.

La formación para un desarrollo profesional de alta calidad implica no sólo la adquisición de competencias tecnológicas sino también el ejercicio de habilidades humanas tipo

comunicativo, pedagógico, investigativo y de gestión, que incidan en los cambios paradigmáticos del sistema nacional de posgrado (MinEducación, 2013)¹⁰.

3. *Aprendizaje y procesos de cooperación.* Los procesos de educación impulsan a participar en el crecimiento y la diseminación del conocimiento. Un proceso que proporciona información y herramientas calificadas también debe ir acompañado de procedimientos que promuevan la cooperación y que tiendan a ser más estables y menos volátiles y limitados los modos y formas de aprender.

T.Wagner (2011) (citado en Pérez, 2012) enfatiza la necesidad de que profesores y estudiantes consideren “la importancia de la colaboración a lo largo de las redes sociales y los grupos de trabajo virtuales” y expresa que “es una competencia exigida por la economía de la infomación como por las exigencias de las democracias contemporáneas en la era digital” (Pérez 2012:163). Los avances pedagógicos actuales propician que los nuevos paradigmas educativos cambien los métodos de la enseñanza y del aprendizaje, que se transite de un modelo centrado históricamente en el maestro a otro donde el estudiante junto, con su grupo de pares, se constituye en el principal responsable de su avance académico, lo que genera mayores posibilidades de encontrar formas colaborativas e innovadoras de enfrentar con éxito los desafíos educativos y culturales de este nuevo siglo.

Objetivo general

El proyecto tiene como objetivo contribuir al diseño y desarrollo de un modelo educativo para el posgrado, adecuado a una economía basada en el conocimiento y en la innovación, que tienda a un crecimiento inteligente, sostenible e integrador y que fomente la creación de un círculo virtuoso útil a las universidades públicas estatales, con fuerte soporte en las redes telemáticas, en particular *Internet*, con cobertura nacional e internacional.

Objetivos particulares

¹⁰ Cf. MinEducación, Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013), *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*, Bogotá. Texto completo en línea: <http://www.eduteka.org/competencias-tic.php>

- Caracterizar el marco institucional - de las universidades objeto de estudio- referente a las políticas educativas y lineamientos institucionales que norman y orientan las actividades académicas mediadas por TIC.
- Analizar las prácticas académicas en las que más se utiliza la metodología de trabajo virtual colaborativo entre profesores y estudiantes de los programas de maestría y doctorado.
- Identificar y comprender el rol que tienen las redes electrónicas y las estrategias de comunicación en la construcción del trabajo académico -proyectos y tesis-, entre los grupos de estudiantes de los posgrados de las universidades estatales, objeto de estudio.
- Comprender y caracterizar la propia visión de los coordinadores, profesores y estudiantes de programas de posgrado en educación, mediante entrevistas semiestructuradas en red, en torno a la manera en que los procesos de apropiación y aplicación de las TIC en los programas de posgrado impactan – desde una visión pedagógica- el rendimiento académico de los estudiantes de posgrado.

Metodología

Para acceder al objeto de estudio se empleó un enfoque metodológico eminentemente cualitativo para el análisis de los factores implicados. Un rasgo del trabajo académico universitario es su complejidad vista desde tres campos: la docencia, la conducción de la investigación y el trabajo de gestión supeditados a factores individuales, organizacionales e institucionales.

Sin bien la medición de tipo cuantitativa es pertinente cuando se trata de abordar objetos de estudio a gran escala, en esta indagación centrada en el método de estudio de caso lo estratégico es usar una metodología cualitativa que permita, de acuerdo con Goetz y LeCompte (1988), analizar las actividades académicas de los profesores y estudiantes de posgrado en el contexto en el cual se desempeñan pues se facilita más el conocimiento de

su visión del mundo universitario y de sus prácticas académicas. Según los autores que se acaban de mencionar, la metodología cualitativa al ubicarse dentro de la escuela interpretativa indaga la construcción y reconstrucción de la realidad social de los actores a través de la interacción con otras personas de la comunidad académica, desde la interpretación que ellos mismos efectúan (Goetz y LeCompte, 1988).

En este contexto, para Walker (2005) el estudio de caso es una estrategia más que una combinación de métodos. Es una forma de pensar acerca de la investigación, del diseño del estudio y de la relación con la evidencia. El estudio de caso reconoce, según Torres et al., (2013), una variedad de técnicas: observación participante, entrevistas, grupos focales y fuentes documentales, entre otras.

La presente investigación emplea dos técnicas de las mencionadas: las fuentes documentales descriptivas, con proyección de inserción en la realidad empírica. De acuerdo con Bisquerra, en los estudios descriptivos no se manipula ninguna variable, sólo se observan y describen los fenómenos estudiados; además para este autor, la investigación documental o bibliográfica consiste en la búsqueda, recopilación, organización, valoración y crítica sobre temas específicos (Bisquerra, 2000). La segunda técnica hace referencia a la entrevista semi-estructurada, desde la perspectiva cualitativa del estudio de caso, pues éste constituye una estrategia que incluye los métodos que buscan la máxima comprensión de un fenómeno desde la misma experiencia (Yin, 1994).

El método de estudio de caso se puede conceptualizar como un examen intensivo y en profundidad de diversos aspectos de un mismo fenómeno. Este procedimiento de análisis de la realidad social es utilizado frecuentemente por las ciencias humanas y sociales con predominancia en la investigación educativa (Soto, s/f). Para los expertos en el tema, el estudio de caso es un diseño particularmente adecuado en las situaciones donde es imposible separar las variables del fenómeno en su contexto (Yin, 1984).

Se ha elegido este tipo de estudio por el interés de un acercamiento a la intuición, el descubrimiento y la interpretación más que en la comprobación y comprensión de hipótesis; asimismo, la validez y el carácter probativo depende de su naturaleza, de su autenticidad y no de su frecuencia o de su representatividad con respecto a un promedio estadístico. Otra

de las cualidades de este método consiste en que los estudios se suelen centrarse en niveles “micro” del sistema, sin que ello margine el análisis de perspectivas más amplias relacionadas con las estructuras de la sociedad.

Bosquejo de actividades

El proceso de desarrollo de los proyectos de investigación no posee un carácter lineal, se construye en espiral que excluye una programación rígida e inmodificable. Sin embargo, para obtener resultados en tiempo y forma es pertinente determinar fases y periodos de avances. Se señalan los siguientes:

- Fase de búsqueda, sistematización y análisis de fuentes documentales para la construcción de las políticas educativas en torno al uso de las TIC en los posgrados a nivel nacional y a nivel institucional en cuatro programas de doctorado de universidades públicas estatales.
- Fase de diseño, selección de informantes y aplicación vía correo electrónico de cuestionario-entrevista semi-estructurada a coordinadores, profesores y estudiantes de cuatro programas de doctorado en sendas universidades públicas estatales.
- Fase de integración de resultados de la primera y segunda fase y elaboración preliminar del informe de avances.

De obtenerse recursos para financiamiento del presente proyecto se participará en eventos académicos nacionales e internacionales para la presentación y difusión de los avances.

Bibliografía

- Agencia Mastermas (2012), “La crisis y el paro provocan un fuerte incremento en los estudios de Master”, *Noticias*, en línea; file:///H:/Rese%C3%B1as/La%20crisis%20y%20el%20paro%20provocan%20un%20fuerte%20incremento%20en%20los%20estudios%20de%20postgrado%20y%20de%20m%C3%A1ster.htm (consultado 30 octubre 2013).
- Amartya, S. (2007), “Capacidades y libertad una aproximación a la teoría de Amartya Sen”, *Revista internacional de Sociología (RIS)*, Vol LXV, núm 47, mayo-agosto, 9-22.
- ANUIES (2012), Anuario Estadístico 2011, en Patiño, J., Tesis de doctorado “Implementación y efectos de las políticas de posgrado en dos universidades públicas estatales”, mayo de 2013, México, Posgrado en Educación, ICE-UAEM.
- Babson College (2012), “Digital Faculty: Professors, Teaching and Technology”. *Babson Survey Research Group*. En línea: http://www.insidehighered.com/sites/default/server_files/files/DigitalFaculty.pdf (consultado 3 octubre 2013).
- Bisquerra, R. (2000), *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*, España, Grupo Editorial CEAC.
- CONACYT, “Programa Institucional 2014-2018”, México, *Diario Oficial de la Federación*, 30 abril 2014, en línea: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342862&fecha=30/04/2014 Consultado 10 de mayo 2014.
- Dussel, I. (2011), *Aprender y enseñar en la era digital*, Documento Básico, VII Foro Latinoamericano de Educación, TIC y Educación Experiencias y Aplicaciones en el Aula, Bs. As., Fundación Santillana. En red:
- Goetz y LeCompte (1988), *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*, Madrid, Ediciones Morata.
- Himanem, P. (2001), *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*, Editor GIMP. Licencia GPL, en línea <http://eprints.rclis.org/12851/1/pekka.pdf> (consultado 3 octubre 2013).

Hopenhayn, M. (2003), *Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información: una perspectiva Latinoamericana*, Informes y estudios especiales (12), Santiago de Chile, CEPAL.

Lizarazo, D. (2011), “Brecha Digital”, en *Anuario de Investigación 2011*, UAM

Xochimilco, México, pp.313-337, en

línea:http://148.206.107.15/biblioteca_digital/estadistica.php?id_host=6&tipo=CAPITULO&id=5145&archivo=368-5145zct.pdf&titulo=La%20brecha%20digital

(Consultado 20 marzo de 2014).

Marchesi, A. (2012), “Preámbulo”, en Carneiro, R., J. Toscano y T. Díaz (coordinadores), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo, Metas Educativas 2021*, Madrid, OEI y Fundación Santillana

MinEducación, Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013), *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*, Bogotá, Ministerio de Educación Nacional.

Pérez, A. (2012), *Educarse en la era digital*, Madrid, Ediciones Morata, S. L.

Piña, J. (2013), “Estudiantes de una maestría. Sus prácticas académicas”, en Barrón, C., y G. Valenzuela (coordinadoras), *El Posgrado Programas y prácticas*, IISUE, UNAM, México.

Sánchez, M. (2008) “Globalización y neoliberalismo en las políticas de desarrollo del posgrado en México”, en *SINÉCTICA*, 31, agosto-diciembre 2008, ITESO. En línea:

<http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Revista/SIN31Articulo005/sanchez31.pdf> (Consulta 20 Octubre 2013).

Shirky, C. (2010), Citado en *Digital Diplomacy*, New York Times, publicado 16:7.

Soto, R. (s/f), Ponencia “Método: Estudios de casos”. *Facultad de Contaduría y Administración, UNAM*, En línea http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/981/estudio_de_caso.pdf.

Torres, S., T. Alarcón, C. Barona, y K. Jaimes (2013), “La entrevista y los grupos focales: estrategias para el estudio de las TIC en la educación superior”, en Torres Velandia, S. y Lara Ruiz, J.(coords.) *Usos y apropiación de las TIC Experiencias en el proceso educativo*, México, Juan Pablos Editores/ UAS, Sinaloa.

Walker, R., (2005), "Case Study", *Notes for the Methodology Seminar at the University of East Anglia, U.K.* (11-02-2005).

Yin, R. (1984), *Case study research: Design and methods*, Newbury Park, CA: Sage Publications.