

EJES DE DESEMPEÑO Y COMPETENCIAS DIGITALES PARA DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN MEXICANA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Segura Ramírez, Carla Elena, Universidad Iberoamericana León, Guanajuato, México

carla.segura@iberoleon.mx

Escudero Nahón, Alejandro, Universidad Autónoma de Querétaro, México.

alexandro.escudero@uaq.mx

Eje 4- Enseñanza, educación y conocimiento - Ponencia

Resumen: En la actualidad, las organizaciones lucrativas y no lucrativas requieren profesionistas que generen nuevos modelos operativos y de innovación, con el objetivo de adaptarse a las condiciones cambiantes de los mercados. La habilidad de proponer alternativas tendientes a la mejora de productos y procesos, es una competencia requerida de todo egresado de Educación Superior. Ante este escenario, la figura del docente cobra vital importancia para moldear y guiar a los estudiantes en el desarrollo de dichas destrezas, incluso él mismo debe practicarlas. Para el presente estudio, se analizaron prácticas docentes y estudiantiles en ambientes E-Learning de una Institución de Educación Superior en México. Posteriormente, se contrastaron los resultados con los objetivos institucionales y las tendencias educativas internacionales respecto al uso de la información y la tecnología. La propuesta final consiste en el planteamiento de Ejes de Desempeño y Competencias Digitales que un docente de modalidad en línea debe desarrollar como formador de ciudadanos en la sociedad del conocimiento. En los resultados de dicha investigación, resulta evidente la simbiosis de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) con una pedagogía pertinente para promover esquemas de formación docente acordes a las necesidades de los estudiantes de Educación Superior del presente siglo.

Palabras clave: Tecnología de la información, Alfabetización informacional, Aprendizaje en línea, Educación permanente.

INTRODUCCIÓN

En un mundo que se transforma a un ritmo acelerado debido a los enormes avances tecnológicos, la educación es un reto que afrontan las instituciones educativas como agentes formadores de individuos de una sociedad globalizada. Existen referencias sobre revoluciones educativas en curso, en las cuales se incita a la integración de dichas instituciones como parte neural del cambio, como un “papel impulsor de la sociedad” (Oblinger, 1997, p. 2). Actualmente, los estudiantes no sólo han cambiado sus hábitos de estudio con respecto a generaciones anteriores, sino también sus costumbres, intereses, actividades e incluso, han asumido

identidades fuera del plano presencial. Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han aportado a la creación de realidades emergentes en las personas que las utilizan (Prensky, 2001), desde el multitasking hasta la virtualidad: la información y la comunicación están al alcance de cada vez más personas. A nivel escolar, los alumnos actuales ingresan a Internet para aprender de manera informal sobre diversos tópicos (curriculares o no); asumen la realidad digital, la aprenden y así van abonando su formación como personas.

A la par de los estudiantes, el perfil del docente se ha transformado para satisfacer la demanda de nuevos medios y entornos en los que se demuestra el proceso de aprendizaje universitario. Sin embargo, la práctica digital en los profesores suele no ser tan desarrollada y profunda como la de los estudiantes. Incluso, entre los actores principales del proceso educativo suelen aparecer brechas tecnológicas de diversa índole: Técnica (de uso y de acceso), Conceptual (de inferencia y de apropiación) y Actitudinal (de formación de identidad digital).

Si bien la Institución de Educación Superior (IES) en donde se realizó el presente estudio ha propuesto programas formativos, resulta necesario innovar en su planteamiento didáctico para atender mejores prácticas de uso de TIC en las actividades académicas.

MARCO TEÓRICO

La Universidad en donde se realizó el presente estudio debe afrontar desafíos y proponer escenarios educativos que permitan nuevos esquemas de formación, en donde se potencie el uso de Tecnologías de Información y Comunicación como medios para la obtención y la generación de nuevo conocimiento. Actualmente, los individuos "(...) tienen mayores y mejores oportunidades de acceso al conocimiento, de manipularlo y transformarlo aun al margen de las propias instituciones y el profesorado" (Islas y Delgadillo, 2016, p. 118). Ante lo anterior, el rol del docente debe profesionalizarse y desarrollarse, con la intención de orientar de manera óptima su labor educativa. El perfil del profesor de dicha institución debe desarrollar competencias congruentes con las nuevas formas de aprender, que le permitan seguir generando estrategias educativas de vanguardia y que abonen a la formación personal y profesional de los estudiantes. Surej sostiene que una forma de incrementar la auto-eficacia computacional en los miembros docentes es mediante la adecuación de planes de formación profesional en el uso de aplicaciones computacionales (Surje, 2015, p. 247). Sin embargo, los planes de formación carecen de incidencia si no se demarca un objetivo y un ámbito de acción. Así pues, es una tarea de la IES del presente estudio reconocer estos cambios y proponer estrategias de formación docente para un mejor acompañamiento de los estudiantes.

En esta investigación se proponen lineamientos para el desarrollo de una docencia de calidad, en el marco de la filosofía educativa de la Universidad estudiada y con base en su modelo de competencias (Tobón, 2010). Para ello, se ha diseñado una propuesta de evaluación a partir de

Ejes de Desempeño, compuestos por Competencias Digitales (American Library Association, 2000; Ministerio de Colombia, 2013) medibles por niveles, las cuales orientan la labor docente para un mejor aprovechamiento de medios en la sociedad del conocimiento.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La problemática inicial se identifica como la necesidad de los docentes para demostrar habilidades relacionadas con un mejor uso de la información y un adecuado desempeño comunicativo, en un contexto de E-Learning de la Universidad Iberoamericana León (México), que fue la IES donde se llevó a cabo el estudio.

Se sustenta dicho trabajo en el método de investigación cualitativo llamado codificación temática (Flick, 2007, p. 201). El objeto de este método de investigación es obtener categorías instrumentales para poder hacer propuestas de trabajo en las ciencias sociales. Inicialmente, se realizó un diagnóstico a través de la técnica de observación en aulas virtuales, con la intención de identificar los factores que inciden en tres variables (Monje, 2011, p. 143): interacción en el proceso educativo, didáctica y seguimiento estudiantil y uso de las TIC para el aprendizaje. Para la muestra, se eligieron seis semanas de estudio de aulas virtuales de profesores que impartieron docencia E-Learning del último año a la fecha del estudio. Se eligió observar a un grupo de cada departamento académico, con la intención de diversificar los resultados del estudio por cada disciplina institucional. El Cuestionario de Apreciación Estudiantil (CAE) es un instrumento contestado por alumnos en la institución sede, con el objetivo de valorar la calidad de la docencia de cada profesor. Para la selección de los grupos, se conjuntaron los CAE del último año de las materias en línea, se obtuvo el promedio de los mismos y se seleccionaron aquellos que estaban en un rango de más o menos una desviación estándar. La observación se realizó de manera anónima y la presentación de resultados asume total confidencialidad tanto para el profesor como para los estudiantes que intervinieron en los grupos observados. El tipo de observación fue de intervalos breves de tiempo, para explorar la aparición de conductas durante un periodo de tiempo sobre tecnología de comunicación asíncrona, utilizando plataforma Moodle, con aulas virtuales de diseño instruccional previo. El sistema elegido fue el de sistemas categoriales, desde categorías prefijadas por el observador, las cuales se determinaron de acuerdo a las siguientes temáticas:

- *Interacción en el proceso educativo:* Uso de la información y Comunicación entre el profesor y los estudiantes.
- *Didáctica y seguimiento estudiantil:* Retroalimentación y Seguimiento.
- *Uso de las TIC para el aprendizaje:* Uso del aula virtual y Uso de tecnologías adicionales.

Posterior a la observación, se elaboró una revisión documental de las habilidades requeridas para la alfabetización informacional (American Library Association, 2000), de las mejores prácticas para un desempeño docente en la sociedad de la información (Ministerio de Colombia, 2013) y los lineamientos institucionales de la IES estudiada en torno a la operación de su modelo educativo.

RESULTADOS

En la fase de análisis de información, se detectaron relaciones necesarias entre diversos factores para desarrollar un proceso E-Learning tendiente a la calidad. En la tabla 1, se presentan los resultados promedio de la observación de los grupos virtuales.

| Rubro | | Descripción | Docente | Estudiantes | | | | | |
|------------------------------------|--|---|--------------|-------------|----------------|------------|---------------|-------------|-----------------|
| | | | | 0: Nulo | 1: Muy bajo | 2: Bajo | 3: Regular | 4: Bueno | 5: Muy bueno |
| Investigativo y Comunicativo | | Demuestra el uso crítico de la información y su correcta difusión. | 4: Bueno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| | | Comunica asertivamente sus ideas, a través de medios orales o escritos. | 4: Bueno | 10% | 10% | 25% | 40% | 10% | 5% |
| | | Crea materiales digitales para el aprendizaje. | 4: Bueno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| | | Produce contenidos académicos y promover el intercambio o difusión del conocimiento. | 0: Nulo | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Pedagógico | | Orienta en las actividades académicas para el logro de los objetivos del curso. | 5: Muy bueno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| | | Motiva y guía la dinámica del grupo. | 3: Regular | 80% | 0% | 0% | 0% | 10% | 10% |
| | | Ajusta el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a las necesidades o al contexto. | 3: Regular | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Tecnológico Informacional | | Gestiona o sugiere los elementos constitutivos del Entorno Virtual de Aprendizaje. | 2: Bajo | 70% | 10% | 0% | 0% | 10% | 10% |
| | | Provee o utiliza espacios digitales para la colaboración. | 2: Bajo | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| | | Propone medios y herramientas alternativas y emergentes para conformar un Entorno Virtual de Aprendizaje tendiente a la innovación. | 2: Bajo | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |

A partir de la información de la tabla anterior y de las notas recabadas, se sintetiza la siguiente información para cada eje observado:

Investigativo y Comunicativo

- La labor de difusión de información se encuentra centralizada en la figura del docente.
- El alumno no usa medios de información distintos a los solicitados por el profesor.
- La frecuencia de comunicación entre el docente y el estudiante es escasa. El tiempo de respuesta del docente al estudiante es bueno, pero no al revés.
- La estructura del lenguaje escrito por parte de los estudiantes, se observa en un nivel regular. Incluso se observa que los alumnos no leen mensajes anteriormente colocados, provocando un problema de comunicación.
- Los materiales del profesor son adecuados, bien realizados, pero sin lineamientos institucionales o estructura base. El profesor no demuestra producción académica propia.

Pedagógico

- La orientación y guía del docente es apropiada según la dinámica proyectada para la sesión virtual.
- La motivación recae en el docente. Sin embargo, algunos alumnos procuran la invitación a la dinámica de aprendizaje a través del planteamiento de casos, dudas y ejemplificaciones de la teoría contrastada en la vida real.
- La planeación didáctica no es modificada por el docente.

Tecnológico informacional

- La estructura digital de la planeación didáctica no es modificada por el docente. Realiza ajustes sobre elementos de información volátiles.
- Las sugerencias de modificación o uso de herramientas se proveen en algunos casos por los estudiantes.
- La colaboración espontánea no es un elemento frecuente.
- El diseño instruccional se respeta, no sugiere el uso de medios externos a los planeados.

CONCLUSIONES

La investigación revela que los docentes demuestran carencia de ciertas habilidades como consumidores y productores de información. A su vez, se vislumbra una necesidad importante en el uso de tecnologías aplicadas a procesos de educativos, así como su adecuada vinculación con procesos didácticos.

Derivado del contexto de la educación superior en la actualidad, en congruencia con las nuevas formas de aprender, así como los criterios pedagógicos de la IES estudiada, se propone el modelo denominado “Ejes de Desempeño y Competencias Digitales para Docentes”. Estas surgen con la finalidad de asegurar la calidad en la impartición y en el cumplimiento de los objetivos didácticos de las materias que utilizan TIC, facilitando así la integración y formación de académicos en los rubros descritos por dicho modelo. Las Competencias Digitales para Docentes se categorizan en tres Ejes de Desempeño, los cuales engloban los aspectos fundamentales para una actuación y desempeño óptimo para la docencia a través de las TIC. En la Figura 1 se muestran dichos ejes.



Figura 1. Ejes de Desempeño para una Docencia de Calidad utilizando TIC.

Elaboración propia.

En la Tabla 2, se define el alcance de cada uno de los ejes.

Tabla 2. Ejes y Definición de Competencias Digitales para Docentes. Elaboración propia

| Eje | Competencias Digitales |
|------------------------------|--|
| Investigativo y Comunicativo | <p>Consumo y difusión de información - Demostrar el uso crítico de la información y su correcta difusión.</p> <p>Comunicación - Comunicar asertivamente sus ideas, a través de medios orales o escritos.</p> <p>Creación de contenidos digitales - Crear materiales digitales para el aprendizaje de los alumnos.</p> <p>Sociedad del Conocimiento - Producir contenidos académicos y promover el intercambio o difusión del conocimiento.</p> |
| Pedagógico | <p>Acompañamiento - Orientar a los estudiantes en las actividades académicas para el logro sobresaliente de los objetivos del curso.</p> <p>Inspirativa - Motivar y guiar a los estudiantes al logro de los objetivos curriculares.</p> <p>Innovación - Ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.</p> |

| | |
|---------------------------|--|
| Tecnológico Informacional | <p>Entornos de aprendizaje - Gestionar los elementos constitutivos de su Entorno Virtual de Aprendizaje.</p> <p>Colaboración - Proveer espacios para lograr la colaboración entre estudiantes, en línea y a distancia.</p> <p>Implementación - Proponer medios y herramientas alternativas y emergentes para conformar un Entorno Virtual de Aprendizaje tendiente a la innovación.</p> |
|---------------------------|--|

Este modelo de “Ejes de Desempeño y Competencias Digitales para Docentes” es un mecanismo guía para el desarrollo de habilidades para profesores que utilizan Tecnologías de Información y Comunicación para sus actividades de docencia. La articulación y ejecución de la presente propuesta en la IES estudiada, requiere la creación de programas de formación, de seguimiento y de evaluación que aseguren el incremento paulatino de las habilidades desarrolladas por profesores que guían a los estudiantes del siglo XXI.

PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El modelo “Ejes de Desempeño y Competencias Digitales para Docentes” puede fungir como base para ejecutar mecanismos de diagnóstico, de tal forma que se pueda categorizar a los aspirantes de acuerdo a su nivel de aptitud respecto a las Competencias Digitales. A partir de los resultados, es posible generar programas de formación que apoyen a los docentes al cumplimiento y al mantenimiento de los Ejes de Desempeño. También, se recomienda pilotear este esquema para modalidades presenciales, en las que el profesor requiere apoyar su didáctica en el uso TIC para procesos de formación extra clase.

REFERENCIAS

- American Library Association. (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Chicago: The Association of College and Research Libraries.
- Comisión de Homólogos de Revisión Curricular del Sistema Universitario Jesuita. (2012). Marco pedagógico para la Estructura Curricular. Sistema Universitario Jesuita.
- Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje (2011). *Objetivos del proyecto de Educación Virtual*. México: Universidad Iberoamericana León.
- Desarrollo-Educativo. (2010). Marco Operativo para el Diseño de Planes de Estudios de Licenciatura del Sistema Universitario Jesuita. León: Universidad Iberoamericana León.
- Emanuelli, Paulina et.al (2012). *Herramientas de Metodología para investigar en comunicación. Técnica de recolección y análisis de información*. Córdoba: ECI-UNC. Pp.56-67.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa* (2ª. ed.). Ediciones Morata / Fundación Paideia Galiza.

- Islas, C. y Delgadillo, O. (2016). La inclusión de TIC por estudiantes universitarios: una mirada desde el conectivismo. *Apertura*, 8, (2). pp. 116-129. doi: <http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v8n2.845>
- Ministerio de Colombia. (2013). *Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente*. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articulos-318264_recurso_tic.pdf
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica*. Neiva: Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Surcolombiana.
- Oblinger, D. y Rush, S. (Eds.). (1997). *The learning revolution: the challenge of information technology in the academy*. Bolton, United States: Anker.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. Recuperado de: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Tobón, S. (2010). *Formación integral y competencias: pensamiento completo, currículo, didáctica y evaluación* (3a ed.). Bogotá: ECOE Ediciones.