

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

EMPLOYMENT OF ICT BY TEACHERS OF THE FACULTAD DE CIENCIAS DE
LA COMUNICACIÓN, UANL

Sergio Manuel de la Fuente Valdez¹
Yolanda López Lara²
Francisco Gerardo Valdez Rincón³

RESUMEN

El empleo de las Tecnologías de Información y Comunicación, por docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, UANL, es el problema expuesto como parte fundamental de sus quehaceres, al auxiliarse de estas herramientas para facilitar la comunicación personal, educativa y organizacional y mejorar la enseñanza – aprendizaje, cumpliendo con las competencias generales, consideradas en los Modelos Educativo y Académico, de la UANL y las específicas, de la FCC. Metodología. Estudio descriptivo, no experimental, no exploratorio, de las Ciencias Sociales. Fueron utilizados 2 instrumentos de medición. Resultados: El 75%, emplea las TIC entre 4 y 5 días y el 65% las utiliza entre 3 y 4 horas, semanales en clases y unidades de aprendizaje. Todos los salones tienen pantallas inteligentes, como principal herramienta y el 80% las utiliza. Alrededor del 85%, utiliza su Laptop, Smartphone y Tableta. Estrategias didácticas: mapas mentales y conceptuales, resúmenes, cuadros sinópticos, presentaciones, ilustraciones y cuadros comparativos. Los ambientes de aprendizaje son variados y procuran que las clases se desarrollen lo mejor posible, conforme a las circunstancias. El 90% considera su empleo muy efectivo para el aprendizaje. Conclusiones: Las TIC son muy utilizadas por docentes, en sus versiones, entre 4 y 5 días y de 3 a 4 horas semanales, con estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje.

Palabras clave: aprendizaje- comunicación- enseñanza- información- tecnologías.

Fecha de recepción: 08 de julio, 2020.

Fecha de aceptación: 12 de agosto, 2020.

¹ Doctor en Comunicación Social. Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana. Profesor e investigador de Tiempo Completo, perfil PRODEP en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UANL. Coordinador de la Licenciatura en Periodismo Multimedia. sermanfuen@yahoo.com

² Doctora en Comunicación Social. Facultad de Comunicación de la Universidad de la Habana. Profesora e investigadora de Tiempo Completo, perfil PRODEP en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Nuevo León. Coordinadora del Intercambio Académico del FCC. yolandalopezlara_uanl@hotmail.com

³ Doctorando en Medios de Comunicación, (radiodifusión). Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid. Maestría en Ciencias de la Comunicación, de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, UANL. Profesor e investigador de Tiempo Completo. pacovaldez68@hotmail.com

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

ABSTRACT

Use of Information and Communication Technologies, by teachers of the Faculty of Communication Sciences, UANL, is the problem exposed as fundamental part of their tasks, by using these tools to facilitate personal, educational and organizational communication and improve teaching - learning, complying with the general competencies, considered in the Educational and Academic Models, of the UANL and the specific ones, of the FCC. Methodology. Descriptive, no-experimental, no-exploratory study of the Social Sciences. 2 measuring instruments were used. Results: 75% use ICT between 4 and 5 days and 65% use them between 3 and 4 hours, weekly in classes and learning units. All classrooms have smart screens, as the main tool and 80% use them. Around 85% use their Laptop, Smartphone and Tablet. Strategies: mental and concept maps, summaries, synoptic tables, presentations, illustrations and comparative tables. Learning environments are varied and ensure that the classes develop as well as possible, according to the circumstances. 90% consider their use very effective for learning. Conclusions: ICTs are used by teachers, in their versions, between 4 and 5 days and 3 to 4 hours a week, with varied didactic strategies and fostered learning environments.

Keywords: learning- communication- teaching- information- technologies.

INTRODUCCIÓN

La época actual está caracterizada por el uso imprescindible y recientemente obligatorio de las Tecnologías de Información y comunicación (TIC), en todos los niveles del Sistema Educativo Mexicano y con más énfasis, como consecuencias del Coronavirus Covid-19. En las universidades públicas y privadas se emplean estos recursos tecnológicos como Estrategias Digitales para la programación de cursos virtuales, en los niveles medio superior y superior. Las Tecnologías de Información y Comunicación constituyen un auxiliar sumamente valioso en todas las actividades de la vida, pero uno de los ámbitos más significativos, es el relacionado con la educación y haciendo énfasis en la educación básica, media superior y superior, en México y en todo el Mundo. En las universidades públicas y privadas, desde hace décadas se han utilizado, pero más en la actualidad.

El Objetivo general consiste en evaluar el empleo de las TIC por los docentes de la FCC de la UANL. Los objetivos específicos son: conocer las TIC más utilizadas por los docentes; identificar el nivel de frecuencia de su uso y cuantificar el tiempo destinado al empleo de las TIC; establecer las estrategias didácticas utilizadas y conocer los ambientes de aprendizaje propiciados, así como valorar las opiniones de los docentes. Preguntas de investigación planteadas: ¿Cuáles son las TIC más utilizadas por los docentes de la FCC de la UANL? ¿Cuál o cómo es la frecuencia semanal y cuántas horas le dedican para el empleo de las TIC?, ¿Cuáles o cómo son las estrategias didácticas utilizadas y los ambientes de aprendizaje que propician los profesores en la FCC de la UANL?, ¿Cómo son interpretadas las opiniones de los docentes objeto de estudio de la FCC?

Las limitaciones para este estudio fueron de carácter temporal y de disposición de los profesores para la aplicación del cuestionario en la encuesta y del cuestionario guía, en la modalidad de entrevista comentada y respondida por escrito. Colaboraron en esta investigación; Luis Roberto Carrillo Medrano y Patricia de los Ángeles Cavazos Flores, estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, quienes realizaron su curso académico, considerado como Unidad de Aprendizaje: Estancias de Investigación, cursada en el noveno semestre, en esa dependencia.

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

JUSTIFICACIÓN

El motivo principal para seleccionar este problema de investigación fue las percepciones sobre la necesidad cada vez más apremiante del empleo de las TIC, por los docentes universitarios, como forma de llevar a efecto más eficazmente el proceso enseñanza - aprendizaje y más actualmente, como consecuencia de la pandemia vivida y, por tanto, los cursos tendrán que realizarse en línea, por el confinamiento obligado. Dentro de las universidades de México, la Universidad Autónoma de Nuevo León, se ha posicionado como una de las instituciones educativas con más prestigio en el país, debido a los contenidos de su Visión 2020 y 2030 y se ha estado cumpliendo este propósito anhelado. Fue esta circunstancia, entre otras, la que también proporcionó la motivación indispensable para la realización del presente estudio, entre sus participantes.

Su importancia o relevancia radica en que las Tecnologías de Información y Comunicación constituyen actualmente una de las herramientas más imprescindibles en las tareas de los docentes, aunado a la circunstancia descrita anteriormente. Las teorías de comunicación y educativas que sustentan la investigación son: Teoría del Conectivismo, Teoría del Aprendizaje Significativo y la Teoría Cognitiva. Su trascendencia consiste en que con los resultados obtenidos se podrán llevar a efecto otras investigaciones similares, con variables diferentes y otro diseño.

En las implicaciones prácticas, los resultados de este estudio serán útiles para docentes y estudiantes universitarios, para los directivos de las instituciones universitarias y para quienes diseñan los cursos presenciales y en línea, para que estén conscientes del auge cada vez más acelerado del empleo de las TIC. La investigación se realizó, porque se consideró muy necesaria para el rediseño de los cursos presenciales y en línea y, con ello, se hagan las adecuaciones pertinentes a los programas analíticos a cada una de las unidades de aprendizaje impartidas por los profesores. La ponencia, ahora convertida en artículo, es una implicación metodológica.

Fundamentación Teórica

Antecedentes de la Docencia en México. Avances Durante el Siglo XXI

Para mediados del siglo XX, ya se hacía evidente el impacto de la crisis de la ciencia ante nuevos paradigmas dialécticos, relativistas, complejos, constructivistas y junto con ello, surgieron desafíos informáticos y la teoría de la información que concibe la realidad formada no sólo por materia y energía, sino también por información, teniendo un carácter universal que permea todo lo existente, desde el pensamiento, el funcionamiento del átomo, la abstracción que se hace de los modelos de la realidad, en términos de conocimiento especializado y que puede ser tratada por herramientas computacionales (Campos, 2011).

En cuanto a la formación de docentes en México, dicho ramo no tiene un origen único ni tampoco centralista. Algunos reconocen en el sistema lancasteriano sus antecedentes más remotos; otros en cambio, piensan que la creación de las escuelas normales, a finales del siglo XIX, implica una ruptura radical con dicho sistema. (Arteaga & Camargo, 2009), se inclinan por la segunda hipótesis, debido a que las diferencias entre uno y otro modelo son profundas y tienen que ver con principios educativos y políticos de primer orden, en el momento en el que el grupo de intelectuales y políticos del régimen intentaba construir su propia legitimidad y mantenerse en el poder, en un país con una historia reciente muy conflictiva.

En entrevista para el Periódico colombiano Al Tablero, Savater realiza una reflexión sobre la educación y el papel del maestro en el siglo XXI y sobre las adversidades que los docentes han resistido para que su labor sea eficiente. Expresa que el docente es soporte básico del cultivo de la humanidad y su labor está ligada al sentido humanista de la civilización, porque él pone las bases de todo el desarrollo intelectual futuro, de la persona plenamente humana, civilizadamente, en compañía de los demás. Considera que el docente del Siglo XXI es un formador de ciudadanos, capaz de leer los contextos locales y globales que le rodean y de responder a los retos de su tiempo. Es facilitador que domina su disciplina y que, a través de metodologías activas, ofrece las

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

herramientas necesarias para que los estudiantes comprendan el mundo, desde diversos lenguajes, aprendan a vivir con los demás y sean productivos (Rodríguez, 2005).

Sin una buena educación proporcionada por el maestro, no hay posibilidad de que aparezcan el científico, el político, el creador artístico. Toda labor educativa tiene una ilusión artística, pues no es una artesanía. El maestro tiene a veces un papel socialmente humilde, pero fundamental, desde el punto de vista de la civilización y la humanidad. El docente puede contribuir a formar personas inclinadas hacia la justicia, la curiosidad y la laboriosidad, pero hay muchas otras claves que están en la sociedad: económicas, laborales, entre otras. Además, intenta preparar a las personas para que sean mejores que el promedio de la sociedad a la que van destinadas (Savater, 2005).

Empleo de las TIC, desde la Perspectiva Educativa

El sentido apropiado y el uso responsable de las TIC en la educación, debe ser analizado desde una perspectiva crítica y constructiva, en relación con los discursos educativos que circulan a través de los medios de comunicación, para apreciar y estudiar las interrelaciones y particularidades de los entornos educativos, como estructuras que hacen parte de la sociedad del conocimiento. Esta mirada presupone situaciones complejas que llevan a implicaciones sociológicas, metodológicas y pedagógicas, que inciden en los procesos de enseñanza y aprendizaje, desde estos espacios educativos, donde aparecen nuevas coordenadas espacio-temporales y se realiza el aprendizaje (Pérez y Tellería, 2012).

Tapia y León (2013), resaltan la inclusión de las TIC en la educación, acompañada de lineamientos definidos por un marco de referencia para la toma de decisiones, respecto de las acciones a realizar, durante el proceso, identificando 3 dimensiones: Información, vinculada al acceso, modelo y transformación del nuevo conocimiento e información de los entornos digitales; Comunicación, vinculada a la colaboración, trabajo en equipo y adaptabilidad tecnológica; Ética e Impacto Social, vinculados a las competencias necesarias para afrontar los desafíos éticos, producto de la globalización y el auge inusitado de las TIC.

Dentro de los roles que asume cada agente educativo, los estudiantes actuales, utilizan las herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje, a tal punto de congregarse un progreso, involucrándose los recursos tecnológicos, convertidos en recursos educativos, debido a la búsqueda por mejorar el aprendizaje y, por consiguiente, trae consigo la tarea de involucrar a las tecnologías con la educación (Hernandez, 2017).

Estrategias Didácticas y Ambientes de Aprendizaje.

El aprendizaje significativo exige presentación rigurosamente lógica del material por aprender (integridad, coherencia), intención del alumno para aprender. Un docente mediador que organiza situaciones de aprendizaje para enseñar no exclusivamente información, sino también habilidades cognoscitivas y metacognitivas, programando apoyos y realimentación continuamente. Las tecnologías son características de la actualidad: las comunicaciones, la informática y la integración de éstas: la telemática; además de distingue por la explosión de información científica, técnica y cultural. Más que tratar de que el hombre asimile toda la información (lo cual es imposible), la preocupación se enfoca hacia cómo hacerlo, cómo debe hacerlo, saber hacerlo, para que en su futuro próximo puedan comprender, explicar, cambiar, transformar, criticar y crear (Rosales, 2010).

Algunas Estrategias Didácticas empleadas por docentes: Métodos de proyectos, discusión y debates, con un aprendizaje colaborativo: exposiciones del profesor, conferencias de expertos, entrevistas, visitas, paneles y debates. Se abarca también en el aprendizaje interactivo: estudio individual, búsqueda y análisis de información, tareas, proyectos e investigaciones, transfiriendo la información a un nuevo contexto. Es creativo en la solución de problemas; acuerda normas con sus compañeros y el profesor y asume compromisos. Reflexiona sobre su proceso de aprendizaje y el del grupo (Cancino, 2008).

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

Teoría que Sustenta la Investigación

Teoría Cognitiva del Aprendizaje.

En la Teoría Cognitiva del Aprendizaje (Sincero, 2011), explica por qué el cerebro constituye la red más increíble de procesamiento e interpretación de la información en el cuerpo, a medida que aprendemos de todo. Dicha teoría determina que los diferentes procesos del aprendizaje pueden ser explicados por medio del análisis de los procesos mentales. Presupone que mediante procesos cognitivos efectivos, el aprendizaje resulta más fácil y la nueva información puede ser almacenada en la memoria, durante mucho tiempo. Las teorías cognitivas son reacciones al conductismo asociacionista, las cuales son empiristas. Sin embargo, cuando se entiende al cognitismo haciendo hincapié sólo en la adquisición del conocimiento y de estructuras mentales internas, al constructivismo estático de Piaget. Epistemológicamente se está más cerca del racionalismo.

Para Orozco (2009), en la enseñanza, desde una perspectiva cognitiva, hay que considerar los contenidos específicos de las materias y las técnicas o estrategias que mejoran el aprendizaje de los contenidos temáticos. Las decisiones profesionales del docente, con respecto a la práctica de la enseñanza, inciden de un modo directo sobre el ambiente de aprendizaje creado en el aula y está centrado, tanto en las intenciones educativas, como en la selección y organización de los contenidos, la concepción intrínseca del aprendizaje y el tiempo disponible. La labor del docente es compleja. Éste deberá secuenciar permanentemente los contenidos, procurando un ambiente propicio para la enseñanza. Lo importante a considerar es que el aprendizaje representa un proceso continuo interno y el docente debe favorecer ese complejo proceso.

METODOLOGÍA

Es una investigación cuantitativa, con pocos elementos cualitativos, descriptiva, no exploratoria, no experimental y con una correlación entre variables. El universo son los 187 docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación. La muestra son los docentes que imparten cursos en la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación y de la Licenciatura en Mercadotecnia y Gestión de la Imagen. La selección de la muestra fueron 25 docentes: 15 de la Licenciatura en Comunicación y 10 de la Licenciatura en Mercadotecnia y Gestión de la imagen. La razón de que la muestra fueran solamente 2 licenciaturas de las 3 que oferta la FCC de la UANL, fue porque en ellas está la mayoría de los profesores de la plantilla docente y hay más cantidad de grupos que en la otra Licenciatura, que es Periodismo Multimedia. La selección de la muestra se realizó al azar, según se iban contactando a los profesores en sus tiempos libres y mostraran disposición para la realización de la encuesta y la aplicación del cuestionario guía, en forma individual, por escrito, como una modalidad de la entrevista

Los instrumentos de medición utilizados son 2 cuestionarios, uno con 43 preguntas, 32 cerradas y 11 abiertas, con datos demográficos, convertido en encuesta, aplicado a 15 profesores y el otro es un cuestionario en forma de guía para la realización de un tipo de entrevista individual, por escrito, aplicado a 10 profesores, compuesto por 15 planteamientos, ajustados a los objetivos específicos y que respondieran exactamente a las variables, sin datos demográficos.

La confiabilidad y validez de los instrumentos de revisión estriba en que ambos cuestionarios se revisaron en varias ocasiones y se hicieron las correcciones pertinentes y antes de su aplicación definitiva se aplicaron 3 encuestas piloto y se aplicaron 2 cuestionarios guía, tipo entrevista. En ambos cuestionarios se detectaron errores y fueron corregidos antes de la aplicación definitiva. También se elaboró una tabla con tres columnas, en la primera que se titula variables, se registra la variable por medir de cada objetivo específico, el cual se copia en líneas en forma horizontal; en la segunda columna, llamada conceptualización, se explica la variable y en la tercera columna, titulada operacionalización, se registran los números de ambos cuestionarios que miden la respectiva variable, en los 2 instrumentos de medición. De esa manera se tiene un control absoluto de las variables y se comprueba que todas están consideradas.

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

En cuanto a la confiabilidad y validez de la selección de la muestra, se procedió de la siguiente forma:

Tamaño de la población: 187 Profesores **Nivel de confianza (80%), Margen de error (12%).**
Tamaño de la muestra: 25 Profesores.

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Premisas:

- 1.-Las pantallas inteligentes, las laptops, los Smartphones y las tabletas son las tecnologías de información y comunicación más utilizadas por los docentes para sus quehaceres institucionales, durante todas las clases y en todas las unidades de aprendizaje impartidas.
- 2.-La frecuencia para la utilización de las TIC por los docentes de la FCC es de 4 a 5 días por semana, con una inversión de 5 a 6 horas semanales, en promedio, en todas sus clases, en las unidades de aprendizaje impartidas.
- 3.-Las Estrategias Didácticas empleadas por los docentes de la FCC, con el apoyo de las TIC para elevar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje son muy variadas. Van desde los resúmenes, cuadros sinópticos, hasta la elaboración de mapas mentales y conceptuales.
- 4.-Los ambientes de aprendizaje propiciados por los profesores de la FCC, durante el desarrollo de las clases presenciales y en línea son los ideales, conforme a las circunstancias, la infraestructura institucional, el contexto y las condiciones del docente que imparte cursos en línea.
- 5.-La valoración de opiniones de los profesores de la FCC sobre el empleo de las TIC, se interpretan como que éstas son muy necesarias y auxilian mucho para el mejor desempeño de ambas partes del binomio enseñanza-aprendizaje y tienen muchas ventajas.

Gráficas y Descripción

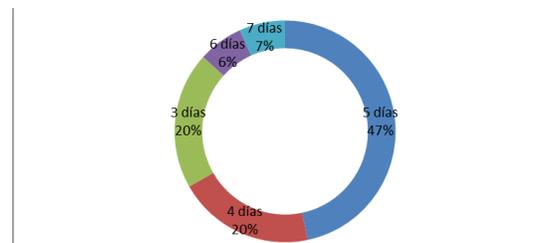


Gráfico 1. Frecuencia de las TIC por Semana

El 47%, emplea las TIC los cinco días; el 20% dedica 4 días a la semana; el 20%, las emplea en 3 días; el 6%, dispone de 6 días para las herramientas y el 7%, emplea los 7 días para las TIC.

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL



Gráfico 2. Tiempo empleado en TIC por semana

El 32.3% las emplea de 2 a 3 horas; 27.7%, dispone de 30 minutos a 1 hora; el 20%, utiliza las TIC de 6 a 9 horas; 13.3%, lleva un control de ellas, en lapso de 10 horas o más y el 6.7%, dispone de 4 a 5 horas por semana, en sus clases cotidianas.



Gráfico 3. Tecnologías utilizadas con mayor frecuencia

El 33%, cuenta con la pantalla inteligente, como principal herramienta; el 26%, dispone de Laptop; el 13%, de computadora de escritorio, el 7%, de Smartphone; 7%, de Redes Sociales; 7%, de Tableta y el 7%, utiliza todas las herramientas tecnológicas mencionadas



Gráfico 4. Principales recursos utilizados como material didáctico

El 33.3%, dispone de laptop como material didáctico; el 26.7%, utiliza la pantalla inteligente; el 20%, otro instrumento; el 6.7%, cuenta con la computadora de escritorio; el 6.7% utiliza la Tableta y el 6.7%, tiene todas las herramientas mencionadas para su material didáctico.



Gráfico 5. Contenidos que ayudan a las Unidades de Aprendizaje

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

El 31.3%, emplea vídeos en sus contenidos; el 25%, dispone de presentaciones y gráficas; el 18.8%, cuenta con todas las herramientas mencionadas; el 6.3%, dispone de investigaciones; 6.3%, utiliza textos literarios; 6.3%, utiliza cuadros comparativos y el 6%, emplea gráficas.



Gráfico 6. Estrategias Didácticas empleadas en las Unidades de Aprendizaje

El 33.3%, emplea mapas mentales; el 26.7%, las ilustraciones, como estrategia didáctica; el 13.3%, dispone de un organizador previo; el 13.3%, cuenta con análisis de información; el 7%, emplea mapas conceptuales y el 6.7%, utiliza otras herramientas para sus clases.

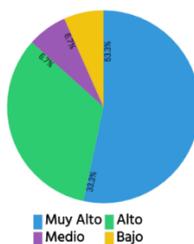


Gráfico 7. Nivel de efectividad del empleo de las TIC en la docencia presencial

El 53.3%, tiene efectividad muy alta; el 33.3%, nivel alto; el 6.7%, nivel medio y el 6.7%, nivel bajo.

RESULTADOS

El 53.3% es del género femenino y el 46.7%, del masculino, predominando el primero. El 53.3% se encuentra entre 41 años o más y el 46.7%, entre 36-40 años. Los encuestados coincidieron en ser mayores de 35 años y menores de 50 años. El 40%, es soltero; el 40%, está casado; el 13.3%, está divorciado y el 6.7%, vive en Unión Libre. El 33.3%, reside en Monterrey; el 26.7%, en Guadalupe; el 20%, habita en San Pedro Garza García; el 13.3%, reside en San Nicolás de los Garza y el 6.7%, vive en Apodaca. El 60% cursó una Maestría; el 33.3%, es respaldado por una licenciatura y el 6.7%, tiene un Doctorado, como máximo grado académico.

El 40%, tiene de 6 a 10 años impartiendo las mismas unidades de aprendizaje. El 13.3%, tiene de 1 a 7 años laborando en la FCC; el 60%, de 8 a 15 años; el 13.3%, de 16 a 20 años; el 6.7%, de 21 a 25 años; el 6.7, de 26 a 30 años y el 6.7%, de 31 a 35 años. El 26.7%, imparte clases del primero al tercer semestre; el 46.7%, del cuarto al sexto y el 20%, imparte cursos del séptimo al noveno semestre. Hay profesores de todas edades y con muchos años impartiendo clases en la FCC.

Unidades de Aprendizaje que imparten los Docentes: Mercadotecnia, Recursos Digitales, Fotografía, Publicidad Comercial, Lenguaje del Cine, Redacción de Géneros de Información, Introducción al Periodismo, Psicología Social, Introducción a los Medios, Semiótica, Formación de Emprendedores, Periodismo Multimedia, Comunicación e Innovación, Psicología de la Publicidad, Comunicación Organizacional, Seminario de la Comunicación, Aplicación a Las Tecnologías de Información y Estadística Aplicada a La Mercadotecnia. El 80% no imparte Unidades de Aprendizaje en Línea y el 20%, sí lo hace: Comunicación e Innovación, Formación de Emprendedores y Aplicación a Las

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

Tecnologías de Información. Quienes imparten materias en línea mencionan la facilidad del acceso de los portales como Google Scholar y Redalyc, dan dinamismo a las clases y despiertan el interés; sin embargo, existen barreras que impiden su total empleo, por fallas técnicas y administrativas.

La mayoría las emplea de 4 a 5 días, el 66.7% y la minoría de 6 a 7 días, el 13.4%. Una mayoría emplea de 1 a 2 horas diarias, el 62%. Hay variaciones de tiempo semanal y de días en que utilizan las TIC. Más de la mitad utilizan Laptop, durante el desarrollo de sus clases. Utilizan mucho como materiales educativos las pantallas inteligentes que existen en el salón de clases y con regular frecuencia el Smartphone, la Tableta y las redes sociales, principalmente Facebook. La tercera parte emplea vídeos en sus contenidos; la cuarta parte dispone de presentaciones gráficas; una quinta parte cuenta con todas las herramientas anteriores. Un bajo porcentaje dispone de investigaciones, utiliza textos literarios y cuadros comparativos. La tercera parte emplea mapas mentales; la quinta parte utiliza ilustraciones como Estrategias Didácticas; el 13.3%, dispone de 1 organizador previo; el 13.3%, emplea el análisis de información y una minoría, otras herramientas didácticas.

En cuanto a las Áreas de Oportunidad, los docentes mencionan la necesidad, de manera presencial, de la implementación de vídeos tutoriales, las presentaciones más dinámicas, el mejor uso de las Pantallas Inteligentes e intercalar herramientas con libros. Para las Unidades de Aprendizaje en Línea, las Áreas de oportunidad destacadas fueron la mejora de la plataforma Nexus y demás plataformas de la UANL. Respecto de las ventajas y dificultades en ambos sistemas de educación, consideran que el docente debe mantener el interés del alumno con los contenidos empleados, con clases dinámicas, información apropiada, educativa y material correcto. Las dificultades más destacables son la falla y la velocidad de internet, los contenidos que no son muy claros, las distracciones son muy comunes en las dos formas de trabajo y la bibliografía o páginas de internet, donde investigan, que no son fuentes muy confiables.

La mayoría, el 66.7%, tiene muy alto nivel de satisfacción y el 33.3%, dispone de un nivel alto. El 53.3% tiene nivel de efectividad muy alto; el 33.3%, nivel alto; el 6.7%, nivel medio y el 6.7%, tiene nivel bajo de efectividad por uso de las TIC. El 100% está totalmente de acuerdo en la necesidad de implementar las TIC en las unidades de aprendizaje y niveles de docencia en la FCC. Estos resultados son sumamente significativos, pues son la referencia del pensar de los profesores.

Cruce de Variables

En ambos géneros, las TIC son utilizadas casi en igual proporción por hombres y mujeres, quienes dominan, conocen y utilizan las pantallas inteligentes, Laptop, Smartphone y las redes sociales. La computadora de escritorio es de las herramientas que menos utilizan los hombres. Las mujeres utilizan más días a la semana y más horas las TIC en sus clases y para las evaluaciones. Las Estrategias de Aprendizaje como vídeos y presentaciones gráficas son más utilizadas por los hombres y las menos utilizadas por ellos son las investigaciones. El grado de retroalimentación utilizado en base a las TIC para todos los encuestados, es muy alto, tanto de satisfacción como de efectividad, en ambos sexos. Las estrategias didácticas empleadas con las TIC son más características del género masculino, en cambio las ilustraciones y los mapas mentales, las utilizan más las mujeres, aunque es poca la diferencia.

CONCLUSIONES

1ª. El empleo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se ha incrementado paulatinamente en todas las actividades del complejo binomio en el proceso enseñanza –aprendizaje en todos los niveles del Sistema Educativo Mexicano, con más énfasis en la educación media superior y superior. Las TIC se han convertido en verdaderos auxiliares didácticos para los docentes de todos los niveles escolares, principalmente del nivel superior.

EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL

2ª. Las estrategias didácticas son el conjunto de recursos que utilizan los profesores como formas auxiliares para el desarrollo de sus cursos y la exposición individual o por equipos, por parte de los estudiantes. Los ambientes de aprendizaje son el conjunto de situaciones y circunstancias en que se desarrolla el proceso de enseñanza - aprendizaje, a través del acto comunicativo. Incluyen: trato del docente y de los estudiantes, forma de las presentaciones, el clima físico en las clases presenciales y en línea, así como el contexto situacional, en ambas modalidades escolares.

3ª. En la Teoría Cognitiva, Sincero expresa que el cerebro representa la red más increíble de procedimientos e interpretación de la información, a medida que aprendemos. Los procesos en aprendizaje son explicados por el análisis de procesos mentales y aquello que sea de más utilidad será memorizado mejor.

4ª Las principales herramientas con que cuentan los docentes en la FCC para el desarrollo de sus unidades de aprendizaje son: pantallas inteligentes, Laptop personal, Smartphone, Tableta y las redes sociales, principalmente Facebook. Dedican de 4 a 5 días a la semana y de 4 a 5 horas diarias en ese período al empleo de las TIC. Los 10 profesores que contestaron el cuestionario guía coinciden en gran medida con lo que respondieron los 15 profesores encuestados, en cuanto a las tecnologías más utilizadas, porque consideran que las dominan muy bien.

5ª. Los docentes preparan sus materiales conforme a la calendarización de los programas analíticos y sus contenidos académicos: los vídeos son los materiales más empleados, seguidos de las presentaciones, las gráficas, las investigaciones, los textos literarios, los cuadros comparativos, los resúmenes, los esquemas, entre otras estrategias educativas.

Recomendaciones:

1ª. Que los resultados de esta investigación se hagan llegar a estudiantes y profesores de la FCC y de otras dependencias universitarias. Asimismo, a las autoridades administrativas para que conozcan el desempeño de los profesores y en base a los resultados, implementen las medidas pertinentes para la evaluación de los profesores.

2ª. Que este tipo de investigaciones se continúen realizando, dada la importancia o relevancia de este problema y más en la actualidad, donde los cursos serán en línea, como consecuencia de la pandemia causada por el Coronavirus, Covid-19.

3ª. Que las dependencias universitarias proporcionen capacitación continua a los todos los docentes de educación media superior y superior y tengan variados niveles de exigencia.

BIBLIOGRAFÍA

Delgado, M. y Solano, A. (2015). Estrategias Didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje, pp. 1-24 DOI:

<https://www.redalyc.org/pdf/447/44713058027.pdf>

Noriega. Á., Torres, L. & Martínez, E. (2014). Evaluación de competencias básicas en TIC en docentes de educación superior. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación (Núm. 44), pp. 143-155

**EMPLEO DE LAS TIC POR DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA COMUNICACIÓN, DE LA UANL**

Pérez, M. y Tellería, B. (2012). Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales* (Núm. 18), pp.83-112.

Savater, F. (2005). *El Sentido de Educar*. AlTablero, Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Revista, pp. 93-102. :
<https://www.redalyc.org/pdf/356/35601319.pdf>

Salinas, J. (1997). Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. *Revista Pensamiento educativo*, Vol. 20, pp.81-104.

Tapia, E. y León, J. (2013). Educación de las TIC para la sociedad del conocimiento. *Revista Digital Universitaria UNAM*, <http://www.revista.unam.mx/> (Vol.14/Núm. 2/art16/).

Arteaga, B. & Camargo, S. (2009). El surgimiento de la formación de docentes en México como profesión de Estado. 19 /07/ 2019, de Sicielo.org:
<http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v2n3/n03a06.pdf>

Campos, C. (2011). Antecedentes de la formación docente en México. 19/08/ 2019. Academia.edu:
https://www.academia.edu/1303259/Antecedentes_de_la_formaci%C3%B3n_docente_en_M%C3%A9xico?auto=download

Cancino, D. (2008). *Estrategias Didácticas*. 18/11/2019.
Ecured.https://www.ecured.cu/Estrategia_Did%C3%A1ctica

Hernández, M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y Representaciones,
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5904762.pdf> pp. 325-347.

Orozco, C. (2009). Las Teorías Asociacionistas y Cognitivas del aprendizaje: diferencias, semejanzas y puntos en común (Núm.19) <https://n9.cl/j5het>

Rodríguez, J. (2005). *AlTablero Ser maestro hoy*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional, Oficina Asesora de Comunicaciones.
<https://es.calameo.com/read/0058210907abe5933b0d0>

Rosales, J. (2010). *Estrategias Didácticas*. Cuarto Foro Nacional de Ciencias Básicas: http://dcb.fi-c.unam.mx/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia_17.pdf

Sincero, M. (2011). *Teoría Cognitiva del Aprendizaje*. 17/10/ 2019. Explorable.com:
<https://explorable.com/es/teoria-cognitiva-del-aprendizaje>