

Temática: IV Taller Internacional de Enseñanza de las Ciencias Informáticas

Percepción hacia la educación en línea de profesores universitarios durante la pandemia de COVID-19

Perception toward online education from university professors during COVID-19 pandemic

Febe Angel Ciudad-Ricardo ^{1*}, Luis Raciél Rodríguez-Silva ²

¹ Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), Facultad 2, Departamento de Informática. Carretera a San Antonio de los Baños, Km 2 ½, Torrens, La Lisa, La Habana, 17100. fciudad@uci.cu

² Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), Dirección de Transferencia de Tecnologías. Carretera a San Antonio de los Baños, Km 2 ½, Torrens, La Lisa, La Habana, 17100. lraciell@uci.cu

* Autor para correspondencia: fciudad@uci.cu

Resumen

Esta investigación determinó la percepción hacia la educación en línea de un grupo de profesores universitarios pertenecientes a un departamento docente en la Universidad de las Ciencias Informáticas. El estudio utilizó una encuesta descriptiva digital que involucró una muestra de 29 docentes. Se empleó la estadística descriptiva, y los test Mann-Whitney U y Kruskal-Wallis. Los resultados indicaron que la mayoría de los profesores tenían un nivel intermedio de habilidades computacionales y no tenían extensa formación en educación en línea; donde solo algunos de ellos tenían una conexión muy estable a Internet. Los docentes consideraron al comparar la educación en línea con la modalidad presencial, que la primera resultaría en mayor deshonestidad académica, más impersonal, que tendría limitaciones en aspectos afectivos del proceso educativo, que sería difícil su gestión en términos tecnológicos; así como que estaban indecisos en cuanto a aceptar la educación en línea. Sobre la base de edad, sexo, formación, experiencia académica, categoría docente, programas en los que participan y tipo de vinculación a la docencia; los docentes tuvieron significativas diferencias en cuanto a su percepción sobre la educación en línea. A los profesores universitarios se les debe ofrecer un apoyo y formación continuos, a medida que adoptan la nueva normalidad de la educación superior y enfrentan los nuevos retos institucionales y educativos que ha traído la pandemia de COVID-19.

Palabras clave: educación en línea, educación superior, COVID-19, docentes

Abstract

This research determined the perception toward online education among the professors of a department from the University of Informatics Sciences. The study used a digital descriptive survey applied to a sample of 29 faculty members. A descriptive statistic were used, as well as the Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests. The study findings suggested that the majority of faculty members had intermediate computer skills, and had no extensive training in online teaching; besides only a few had a very stable Internet connection. When faculty compared online education and face-to-face approaches, they considered the first will result in more academic dishonesty, will be

impersonal, lack feeling, difficult to be technologically managed; as well as they were undecided if to be or not in favor of online education. Faculty had significant differences on their perception about online education based on age, sex, training, academic background, professor category, level taught and teaching status. Higher education professors need constant support and training while they adopt the new normality of university education and fight the new institutional and educational challenges brought by the COVID-19 pandemic.

Keywords: online education, higher education, COVID-19, faculty

Introducción

El comienzo de la pandemia producida por el virus SARS-Cov-2 (COVID-19) a nivel mundial, ha impactado el sistema educativo en todo el planeta; aunque también ha posibilitado la aparición de oportunidades y nuevos retos en las universidades (Toquero, 2020). Los Centros de Educación Superior (CES) en Cuba y el resto del mundo deben responder proactivamente a la ruptura en la concepción de la educación producida por la pandemia. Durante el mes de marzo de 2020, la situación internacional y en Cuba en particular relativa a la pandemia, resultó en el cierre casi total de las universidades, donde al menos se detuvieron todos los procesos docentes en modalidad presencial hasta el mes de octubre del propio año. En este momento, en la mayoría del país se produjo un cambio radical en la formación, pasando el sistema a la modalidad virtual, donde el proceso de enseñanza-aprendizaje pasó a ser ejecutado en línea sobre plataformas virtuales, en este caso Moodle. A pesar del retorno de parte de los estudiantes a las aulas por un breve espacio de 3 semanas en el caso de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), una nueva ola de contagios en la capital cubana y otras ciudades del país en febrero de 2021, obligó al retorno a la virtualidad, con la esperanza de retomar el curso en breve tiempo.

Sin embargo, los casos en Cuba de COVID-19 aún están en números elevados. El 7 de junio de 2021, la Organización Mundial de Salud (OMS) reportó 1 839 473 nuevos casos de infectados; mientras que el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) de la República de Cuba un total de 1 185 nuevos casos de infectados, para un total de casos infectados desde el comienzo de la pandemia de más de 170 millones y 150 mil en el mundo y Cuba respectivamente (OMS, 2021; MINSAP, 2021). En medio de la pandemia, el Ministerio de Educación Superior (MES) en Cuba, ha estado constantemente realizando ajustes y tomando decisiones respecto a la continuidad del proceso educativo a todos los niveles. Una de las orientaciones del MES para las universidades en esta etapa fue la adopción de estrategias docentes flexibles. No obstante, de acuerdo a San Juan (2020) estas estrategias no significan ofrecer una educación puramente en línea (virtual); aunque la educación virtual (en línea) es una modalidad inevitable para descongestionar las aulas y garantizar el cumplimiento de los protocolos sanitarios cuando las sedes universitarias retomen la educación presencial. Aunque se puede establecer que la educación completamente en línea (modalidad virtual) puede ser

factible (Cahapay, 2020) y aunque los cubanos están entre los primeros lugares de los usuarios que más utilizan Internet en América Latina (TeleSur, 2021), la escasa preparación en los profesores para dirigir procesos completamente en línea junto a las limitaciones en cuanto al acceso a Internet (Cuaton, 2020), impone serios retos a la adopción de la educación en línea en el Departamento de Informática de la Facultad 2 de la UCI. También se sostiene que la educación completamente virtual frente a modelos más tradicionales (presenciales y semipresenciales) contribuye a marcadas divisiones socioeconómicas y al mismo tiempo hace que la educación no sea accesible a todos por igual (Protopsaltis, 2019).

Mientras tanto, estudios previos han mostrado también que los docentes que enseñan en modalidades semipresenciales o totalmente virtuales tienen una mayor percepción positiva de este tipo de enseñanza frente a aquellos que no tienen estas experiencias (Lee et al., 2015; NCA, 2019). Adicionalmente, otros estudios han identificado muchos factores alentadores y desalentadores que pueden afectar la motivación de los profesores por la enseñanza en línea (Shreaves, 2019). En consecuencia, la comprensión de los puntos de vista de los docentes sobre las modalidades para ofrecer la enseñanza superior debe ser atendida debidamente. El acompañamiento de los docentes es sumamente necesario para la adopción de nuevas modalidades y tecnologías educativas (Farjan et al., 2019).

A pesar del desarrollo de la Informática y el crecimiento exponencial de las aplicaciones tecnológicas para sostener la educación virtual (Abraham, 2014), aún es limitada la cantidad de investigadores que han estudiado la preparación de los docentes para adoptar la educación virtual (Martin et al., 2019). También es limitada la información disponible sobre la percepción de los profesores universitarios relativa a la formación en línea (Otter et al., 2013) y es aún más escasa la información disponible sobre esta percepción en Cuba. Dentro del territorio nacional, el desarrollo de la educación en línea en colaboración entre diferentes CES aún está en construcción. En consecuencia, el objetivo de este estudio fue determinar la percepción de los profesores del Departamento de Informática de la Facultad 2 de la UCI hacia la educación en línea durante la pandemia de COVID-19.

Materiales y métodos o Metodología computacional

Este estudio utilizó un diseño transversal, descriptivo y cuantitativo. De una población de 32 profesores que imparten docencia (a tiempo completo o tiempo parcial) en el Departamento de Informática de la Facultad 2 de la UCI, 29 respondieron favorablemente a participar en la investigación a través de una encuesta descriptiva digital. Para la recopilación de los datos se utilizó un cuestionario de dos partes. La primera parte interrogó sobre aspectos socio-demográficos, laborales y del acceso a Internet de los encuestados. La segunda parte inquirió sobre la percepción de los profesores hacia la educación en línea; mediante trece (13) ítems asumidos a partir del trabajo de Lee y colaboradores sobre las actitudes de los docentes en cuanto este tipo de educación (Lee et al., 2015). La escala de 13 ítems tuvo un alpha de Cronbach de .841. Los autores adicionaron un ítem para determinar si los docentes estaban o



no a favor de la educación en línea. Todos los ítems fueron respondidos haciendo uso de una escala Likert de 5 valores, en el rango de “1” para “Altamente en desacuerdo” hasta “5” para “Muy de acuerdo”. De acuerdo a Cohen et al. (2018) se seccionó la escala Likert de la siguiente forma para la interpretación de los datos recolectados: 1.00-1.79 = Altamente en desacuerdo (AD), 1.80-2.59 = En desacuerdo (ED), 2.60-3.39 = Indeciso (I), 3.40-4.19 = De acuerdo (DA) y 4.20-5.00 = Muy de acuerdo (MA).

Los datos fueron recolectados utilizando un documento de texto enviado a través del correo electrónico en la primera semana de marzo de 2021 durante la pandemia COVID-19 y cuando la UCI se preparaba para implementar la enseñanza en línea en varias asignaturas de los programas de pregrado. Para asegurar la conducción ética del estudio, los participantes fueron instruidos de que su respuesta de la encuesta en línea, debía significar su voluntariedad a la participación en la investigación y que a pesar que sus respuestas estaban siendo enviadas a través del correo electrónico, sus datos serían tratados con total anonimato. Los datos recolectados fueron procesados haciendo uso del software PSPP versión 1.4.0. Para describir los datos se utilizaron la frecuencia, por cientos y la media; mientras que para cuantificar las diferencias agrupadas bajo determinadas categorías fueron utilizados los test Mann-Whitney U y el Kruskal-Wallis. El nivel de relevancia fue establecido en alpha .05.

Resultados y discusión

La Tabla 1 muestra que la mayoría de los docentes fueron mujeres (55.17%), jóvenes de entre 22 y 39 años (75.86%), sin formación de postgrado (58.63%), que tenía entre 1 y 8 años de experiencia docente (55.17%), sin categoría docente o con categoría docente de Instructor o Asistente (72.41%), dedicación a tiempo parcial a la docencia (51.72%), docente de ejercicio solo en pregrado (79.31%), así como de formación técnica (86.21%). La mayoría tenía un nivel de habilidades computacionales intermedio (72.41%) y no tenían formación previa para la educación en línea (65.51%). Muy pocos tenían conexión muy estable a Internet (13.79%), aunque más de la mitad dedicaban un promedio de entre 1 a 5 horas diarias en Internet (65.51%). Los dispositivos más comúnmente utilizados fueron los teléfonos inteligentes (88.9%) y las laptops (70.4%).

Tabla 1. Distribución porcentual de aspectos socio-demográficos, laborales y del acceso a Internet de los encuestados

| Aspecto | Frecuencia | Porciento |
|--------------------------------------|------------|-----------|
| Sexo | | |
| Femenino | 16 | 55.17 |
| Masculino | 13 | 44.83 |
| Edad | | |
| Jóvenes (<= 39) | 22 | 75.86 |
| Mayores (>= 40) | 7 | 24.14 |
| Área de formación de pregrado | | |
| Técnica | 25 | 86.21 |
| No técnica | 4 | 13.79 |

| Aspecto | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Formación académica | | |
| Doctorado | 3 | 10.34 |
| Maestría | 9 | 31.03 |
| Ingeniería o Licenciatura | 17 | 58.63 |
| Experiencia docente | | |
| De 1 a 8 años | 16 | 55.17 |
| De 9 a 15 años | 5 | 17.24 |
| Más de 15 años | 8 | 27.59 |
| Categoría docente | | |
| Recién Graduado en Adiestramiento | 3 | 10.34 |
| Instructor o Asistente | 18 | 62.08 |
| Auxiliar o Titular | 8 | 27.58 |
| Nivel donde imparte docencia | | |
| Pregrado | 23 | 79.31 |
| Postgrado | 6 | 20.69 |
| Vinculación a la docencia | | |
| Tiempo parcial | 15 | 51.72 |
| Tiempo completo | 14 | 48.28 |
| Percepción de habilidades computacionales | | |
| Experto | 5 | 17.25 |
| Intermedio | 21 | 72.41 |
| Novato | 3 | 10.34 |
| Formación para educación en línea | | |
| Si | 10 | 34.49 |
| No | 19 | 65.51 |
| Estabilidad de la conexión a Internet | | |
| Muy estable | 4 | 13.79 |
| Generalmente estable | 15 | 51.72 |
| Inestable | 10 | 34.49 |
| Promedio de uso de Internet | | |
| >= 6 horas | 10 | 34.49 |
| 1-5 horas | 19 | 65.51 |
| Dispositivos para conexión a Internet durante la COVID-19* | | |
| Teléfonos móviles o inteligentes | 24 | 82.75 |
| Tableta o Ipad | 3 | 10.34 |
| Laptop | 16 | 55.17 |
| Computadora de escritorio | 13 | 44.82 |

* Ítem de respuestas múltiples

La Tabla 2 muestra que los profesores estaban generalmente indecisos en cuanto a si estar o no a favor de la educación en línea (M=2.89). Estaban también indecisos en los siguientes planteamientos: la educación en línea no es una alternativa viable para el aprendizaje en comparación con la modalidad presencial (M=3.04), las notas de los estudiantes serán más bajas en un proceso en línea (M=2.96), el tiempo de compromiso para el desarrollo de cursos en línea es comparable con aquellos en modalidades presenciales (M=3.15), la enseñanza en línea no tendrá impacto en

mis cursos presenciales (M=2.93) y mis clases no serán sustituidas por herramientas tecnológicas (M=3.19). Por otra parte, los profesores coincidieron en que: los estudiantes aprenden menos en cursos en línea (M=3.52), se producen menos interacciones estudiante-profesor en contextos de educación en línea (M=3.67), existe un alto grado de despersonalización entre los estudiantes y profesores en la educación en línea (M=3.63), existe mayor deshonestidad académica (engaño, plagio) en los cursos en línea (M=4.15), las discusiones de los estudiantes en contextos en línea serán impersonales y de limitada afectividad (M=3.85), no existe forma de que los profesores conozcan si los estudiantes hicieron realmente las lecturas indicadas (M=3.41) y la tecnología de los cursos en línea es difícil de manipular y gestionar (M=3.56). Sin embargo, los docentes también coincidieron en que los buenos principios de enseñanza se transferirán del modelo presencial al modelo en línea (M=3.59).

Tabla 2. Percepción hacia la educación en línea

| Ítem actitudinal | Media* |
|--|--------|
| Aprendizaje del estudiante | |
| La educación en línea no es una alternativa viable para el aprendizaje en comparación con la modalidad presencial | 3.04 |
| Los estudiantes aprenden menos en cursos en línea | 3.52 |
| Las notas de los estudiantes serán más bajas en un proceso en línea | 2.96 |
| Dinámica de la clase | |
| Se producen menos interacciones estudiante-profesor en contextos de educación en línea | 3.67 |
| Existe un alto grado de despersonalización entre los estudiantes y profesores en la educación en línea | 3.63 |
| Existe mayor deshonestidad académica (engaño, plagio) en los cursos en línea | 4.15 |
| Las discusiones de los estudiantes en contextos en línea serán impersonales y de limitada afectividad | 3.85 |
| Experiencia de los docentes | |
| El tiempo de compromiso para el desarrollo de cursos en línea es comparable con aquellos en modalidades presenciales | 3.15 |
| La enseñanza en línea no tendrá impacto en mis cursos presenciales | 2.93 |
| Mis clases no serán sustituidas por herramientas tecnológicas | 3.19 |
| No existe forma de que los profesores conozcan si los estudiantes hicieron realmente las lecturas indicadas | 3.41 |
| La tecnología de los cursos en línea es difícil de manipular y gestionar | 3.56 |
| Los buenos principios de enseñanza se transferirán del modelo presencial al modelo en línea | 3.59 |
| Percepción general hacia la educación en línea | |
| En general, estoy a favor de la educación en línea | 2.89 |

* 1.00-1.79 = Altamente en desacuerdo (AD), 1.80-2.59 = En desacuerdo (ED), 2.60-3.39 = Indeciso (I), 3.40-4.19 = De acuerdo (DA) y 4.20-5.00 = Muy de acuerdo (MA)

La Tabla 3 muestra que el análisis estadístico utilizando los test Mann-Whitney U y el Kruskal-Wallis revelaron que existió una diferencia significativa en la percepción general hacia la educación en línea entre los docentes en términos de sexo (p=.036), edad (p=.019), área de formación de pregrado (p=.036), formación académica (p=.048), experiencia

docente ($p=.048$), categoría docente ($p=.013$), nivel donde imparte docencia ($p=.007$) y vinculación a la docencia ($p=.047$). Al contrario, no hubo diferencia significativa en cuanto a la percepción de los docentes en aspectos como la percepción de habilidades computacionales ($p=.452$), formación para la educación en línea ($p=.354$), estabilidad de la conexión a Internet ($p=.354$) y promedio de uso de Internet ($p=.758$).

Tabla 3. Diferencias en la percepción general hacia la educación en línea

| Variables | Rango de la Media | Valor de "p" |
|---|-------------------|--------------|
| Sexo | | .036* |
| Femenino | 10.45 | |
| Masculino | 16.22 | |
| Edad | | .019* |
| Jóvenes (≤ 39) | 19.06 | |
| Mayores (≥ 40) | 11.87 | |
| Área de formación de pregrado | | .036* |
| Técnica | 17.55 | |
| No técnica | 11.56 | |
| Formación académica | | .048* |
| Doctorado | 19.06 | |
| Maestría | 13.50 | |
| Ingeniería o Licenciatura | 10.92 | |
| Experiencia docente | | .048* |
| De 1 a 8 años | 19.06 | |
| De 9 a 15 años | 13.50 | |
| Más de 15 años | 10.92 | |
| Categoría docente | | .013* |
| Recién Graduado en Adiestramiento, Instructor o Asistente | 19.86 | |
| Auxiliar o Titular | 11.95 | |
| Nivel donde imparte docencia | | .007* |
| Pregrado | 19.33 | |
| Postgrado | 11.33 | |
| Vinculación a la docencia | | .047* |
| Tiempo parcial | 11.12 | |
| Tiempo completo | 16.68 | |
| Percepción de habilidades computacionales | | .452 |
| Experto | 9.67 | |
| Intermedio | 14.19 | |
| Novato | 17.00 | |
| Formación para educación en línea | | .354 |
| Si | 16.00 | |
| No | 13.16 | |
| Estabilidad de la conexión a Internet | | .354 |
| Muy estable | 18.75 | |
| Generalmente estable | 12.87 | |
| Inestable | 13.75 | |

| Variablen | Rango de la Media | Valor de "p" |
|------------------------------------|-------------------|--------------|
| Promedio de uso de Internet | | .758 |
| >= 6 horas | 14.31 | |
| 1-5 horas | 13.39 | |

* p < .05

Este estudio examinó la percepción respecto a la educación en línea entre los docentes del Departamento de Informática de la Facultad 2 de la UCI, antes del comienzo de la ejecución del curso escolar 2021 en una modalidad totalmente virtual. El análisis de los datos obtenidos permitió destacar que los profesores mostraban generalmente inseguridad en cuanto a si estaban o no a favor de esta modalidad de enseñanza. La ambivalencia durante el proceso de cambio es una respuesta esperada durante el período de transición. De acuerdo al modelo de cambio en tres etapas de Kurt Lewin, la transición durante el cambio está típicamente acompañada por sentimientos de vacilación y confusión (Arinto, 2016). La actitud ambivalente de los docentes puede estar motivada al hecho de que si bien los profesores parecen tener preocupaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje en línea para incluir, pero no solo limitado a esto sino también, despersonalizar la instrucción y la proliferación de la deshonestidad académica; estos tienen menos opciones de no adopción de esta modalidad, por cuanto impactará sensiblemente la nueva normalidad de la educación universitaria post COVID-19. De forma similar, un estudio de revisión hizo notar que los docentes expresan preocupaciones sobre el éxito estudiantil en procesos virtuales y sus necesidades en cuanto a apoyo y soporte técnico (Wingo et al., 2017). En correspondencia, investigaciones anteriores establecieron que los docentes tienen impresiones negativas sobre las ventajas del aprendizaje en línea con el uso de las tecnologías (Haidar, 2014) y que la mayoría de los profesores tienen puntos de vista negativos sobre la educación en línea (Willett et al., 2019). Por ejemplo, un número significativo de profesores en un estudio en Macedonia no comparten el criterio de sustituir la enseñanza tradicional (presencial o semipresencial) con educación en línea (Xhaferi et al., 2018). Los profesores describieron barreras en cuanto a la educación en línea, ya reportadas en estudios previos, que incluyó barreras interpersonales, institucionales, de formación, tecnológicas y de análisis costo-beneficio (Lloyd et al., 2012). Las conclusiones de este estudio sugieren que los problemas y retos asociados a la educación en línea, deben ser atendidos con prontitud y que los cursos en línea tienen que ser diseñados, planificados y regulados cuidadosamente. Las nociones preconcebidas sobre la educación en línea que comúnmente tienen los docentes tienen que ser corregidas o modificadas para mejorar sus puntos de vista sobre esta modalidad y disminuir sensiblemente la resistencia a su adopción gradual (Felege y Olson, 2015). Adicionalmente, debe recordarse que los sentimientos de compromiso de los docentes hacia la educación en línea estuvieron en estudios anteriores en relación a las presencias social y académica (Gonzalez y Moore, 2020), lo cual debe reforzarse en la UCI como vía para mejorar la percepción de los docentes sobre la educación virtual. Precisamente, hay ciertas dinámicas (como las de las presencias social y



académica) que funcionan muy bien en contextos presenciales, pero que su logro en contextos digitales, ameritan un esfuerzo mayor tanto cognoscitivo como afectivo.

Mientras tanto, las dudas relativas a la adopción de una modalidad virtual en la enseñanza entre los docentes del departamento, puede también estar relacionada al hecho de que mientras la mayoría disfrutaba de una conexión generalmente estable a Internet, solo unos pocos disponían de esta conexión de forma muy estable. Incluso, entre los estudiantes universitarios como parte de la juventud cubana, la conectividad a Internet se mantiene como un reto y barrera importante para la adopción de un enfoque virtual en la enseñanza por la insuficiente infraestructura y los altos precios del servicio (Alonso, 2020). Es recomendable a partir del análisis de los datos ofrecidos en este estudio, proveer a los docentes de mayores y robustos recursos tecnológicos para poder ejecutar una educación en línea con calidad.

En este estudio, la mayoría de los docentes se percibió con habilidades computacionales intermedias. Percepciones similares se pueden observar en otros países de similares niveles de desarrollo al cubano, como en Turquía donde los docentes tienen una alfabetización digital media (Konan, 2010). Algo parecido ocurre en Filipinas, donde una formación más completa y regular se hace necesaria para lograr que los docentes desarrollen habilidades superiores en cuanto al uso de las tecnologías en la educación (Marcial y de la Rama, 2015). La consideración de lo que ha dado en denominarse como competencia computacional o digital es vital, por cuanto se ha establecido que está asociada con el placer y el grado de dificultad que se percibe en cursos en línea sobre tecnología web (Du, 2004). Más aún, la exposición a dispositivos digitales juega un papel significativo en lo referente a las actitudes de los docentes hacia la educación en línea (Kisanga, 2016).

Resulta muy notable en este estudio que una buena parte de los docentes no tenía formación para asumir la educación en línea. Esto es consistente nuevamente con países como Filipinas donde los profesores no prefieren este tipo de formación (Cuaton, 2020). Sin embargo, con la necesidad de adaptarse a los cambios en la educación, es sumamente importante para los profesores universitarios el ser competentes en el rol de formadores virtuales y estar preparados para que la formación en línea ayude al aprendizaje de los estudiantes y a su éxito en esta modalidad (Frazer et al., 2017). Los CES están siendo retados por el contexto actual a entrenar y equipar a los docentes con los conocimientos necesarios para afrontar la educación en línea, antes de que finalmente comiencen la etapa post pandemia COVID-19. Sorpresivamente, fue demostrado en el estudio que hubo una diferencia significativa en la percepción de los docentes en los agrupamientos por sexo, edad, área de formación de pregrado, formación académica, experiencia docente, categoría docente, nivel donde imparte docencia y vinculación a la docencia. Los docentes mayores de 40 años, que también tenían una formación académica de postgrado superior, más experiencia docente y una mayor categoría docente, tendieron a estar más a favor de la educación en línea. Esto contrasta con lo encontrado en un estudio



desarrollado en Arabia Saudita, donde los docentes jóvenes, sin formación de postgrado y con menos experiencia docente, tuvieron una percepción más positiva sobre la educación en línea (Alenezi, 2012), o como en Filipinas donde docentes con similares características tuvieron similar percepción positiva (Pardo, 2012). Puede atribuirse el comportamiento descrito por los profesores del departamento mayores a 40 años, en que estos tienen mayor experiencia y sabiduría en relación a la educación en línea; así como que en medio de la COVID-19 pueden percibir la educación presencial como una modalidad de mucho riesgo por formar parte de los grupos más vulnerables a desarrollar enfermedades terminales asociadas al SARS-Cov-2. No obstante, los resultados sugieren que los profesores jóvenes y de menos experiencia necesitan más formación y apoyo para asegurar una formación en línea efectiva.

Es necesario aclarar que este estudio tiene algunas limitaciones. La adopción de un diseño transversal de recolección de los datos del estudio impidió el seguimiento a los cambios en la percepción de los docentes a lo largo del tiempo, por ejemplo transcurridos un semestre o un curso académico de ejecución de procesos formativos en línea o en modalidad semipresencial. A su vez, el relativamente limitado tamaño de la muestra reduce el poder de generalización de los resultados. Debe destacarse que los hallazgos del estudio son preliminares y no se profundizó en lo referente a relaciones entre diferentes variables que pueden tener algún tipo de relación más fuerte que las analizadas. A pesar de estas limitaciones, los hallazgos realizados pueden ser punto de inicio importante para futuras y más abarcadoras investigaciones; así como para el establecimiento de políticas y estrategias de trabajo en el departamento para la preparación de los docentes hacia procesos educativos en línea.

Conclusiones

Los docentes del Departamento de Informática de la Facultad 2 de la UCI, perciben varias dificultades y retos en relación a la educación en línea. La indecisión es lo que define la percepción en general que tienen los profesores hacia la educación en línea durante la pandemia producto de la COVID-19, a medida que han sido impuestos a cambiar a una modalidad virtual de ejecución de la enseñanza. Salvo muy limitados casos, los docentes de los CES en Cuba se han movido fuera de las tradiciones de la educación presencial. Más aún, la percepción de los docentes hacia la educación en línea varía de acuerdo con factores demográficos y otros relativos a su trabajo pedagógico habitual. A medida que los profesores se adentran y adaptan a la nueva normalidad de la educación superior, a estos se les deben ofrecer apoyo, formación y desarrollo constantes y ser provistos de mecanismos y vías para comprender mejor y expandirse hacia la educación virtual. Adicionalmente, los docentes universitarios deben aprender a comprender los retos educativos que trajo la COVID-19 y observar la enseñanza y el aprendizaje en línea como un reto que invita al desarrollo profesional y personal.

Referencias

- Abraham, S.E. (2014). Online education: Perceptions of faculty and administrators at three different types of institutions of higher education (Tesis doctoral). East Tennessee State University.
- Alenezi, A.M. (2012). Faculty members' perception of e-learning in higher education in the Kingdom of Saudi Arabia(KSA) (Tesis doctoral). Texas Tech University.
- Alonso, R. (5 de febrero de 2020). Informe Global Digital 2020: Cuba por primera vez por encima de la medio mundial de penetración de Internet. *Cubadebate*. Recuperado <http://www.cubadebate.cu/noticias/2020/02/05/informe-global-digital-2020-cuba-por-primera-vez-por-encima-de-la-media-mundial-de-penetracion-de-internet/>
- Arinto, P.B. (2016). Issues and challenges in open and distance e-learning: Perspectives from the Philippines. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(2), 162-180.
- Cahapay, M.B. (2020). Rethinking education in the new normal post-COVID-19 era: A curriculum studies perspective. *Aquademia*, 4(2). doi: 10.29333/aquademia/8315
- Cohen, L., Manion, L. y Morrison, K. (2018). *Research methods in education*. Nueva York: Routledge.
- Cuaton, G.P. (2020). Philippines higher education institutions in the time of COVID-19 pandemic. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*, 12(1), 61-70.
- Farhan, W., Razmak, J., Demers, S., & Laflamme, S. (2019). E-learning systems versus instructional communication tools: Developing and testing a new e-learning user interface from the perspectives of teachers and students. *Technology in Society*, 59, 101192. doi: 10.1016/j.techsoc.2019.101192
- Felege, C. & Olson, M. (2015). Online education: Faculty perceptions and recommendations. *Focus on Colleges, Universities, and Schools*, 9(1), 1-9.
- Frazer, C., Sullivan, D.H., Weatherspoon, D., & Hussey, L. (2017). Faculty perceptions of online teaching effectiveness and indicators of quality. *Nursing Research and Practice*, Article ID 9374189. doi: 10.1155/2017/9374189
- Gonzalez, M., & Moore, N. (2020). A comparison of faculty and graduate students' perceptions of engaging online courses: A mixed-method study. *International Journal of Educational Methodology*, 6(1), 223-236. doi: 10.12973/ijem.6.1.223
- Haidar, N.A. (2014). Perceptions of higher education online learning faculty in Lebanon (Tesis doctoral). Walden University.
- Kisanga, D. (2016). Determinants of teachers' attitudes towards e-learning in Tanzanian higher learning institutions. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5), 109-125.
- Konan, N. (2010). Computer literacy levels of teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2567-2571. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.374
- Lee, J., March, L., & Peters, R. (2015). Faculty training and approach to online education: Is there a connection? American University Center for Teaching, Research & Learning. Recuperado de <https://edspace.american.edu/online/wp-content/uploads/sites/504/2016/03/FacultyTrainingAndApproachToOnlineEducation.pdf>
- Lloyd, S.A., Byrne, M.M., & McCoy, T.S. (2012). Faculty-perceived barriers of online education. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 8(1), 1-12.

- Marcial, D.E., & de la Rama, P.A. (2015). ICT competency level of teacher education professionals in the entral Visayas Region, Philippines. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 3(5), 28-38.
- Martin, F., Budhrani, K., & Wang, C. (2019). Examining faculty perception of their readiness to teach online. *Online Learning*, 23(3), 97-119. doi: 10.14059/olj.v23i3.1555
- MINSAP (7 de junio 2021). Parte de cierre del día 6 de junio a las 12 de la noche. *Ministerio de Salud Pública (MINSAP)*. Recuperado de <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-6-de-junio-a-las-12-de-la-noche-2/>
- NCA (2019). Faculty attitudes on technology. *National Communication Association*. Recuperado de https://www.natcom.org/sites/default/files/publications/NCA_CBrief_Vol9_1.pdf
- OMS (7 de junio 2021). Coronavirus (COVID-19) Dashboard. *Organización Mundial de la Salud (OMS)*. Recuperado de <https://covid19.who.int/>
- Otter, R.R., Seipel, S., Graeff, T., Alexander, B., Boraiko, C., Gray, J., Petersen, K., & Sadler, K. (2013). Comparing student and faculty perceptions of online and traditional courses. *The Internet and Higher Education*, 19, 27-35. doi: 10.1016/j.iheduc.2013.08.001
- Pardo, C.G. (2012). Information and communication technology competence of the University of Northern Philippines-college of teacher education faculty. *UNP Research Journal*, 21, 110-126.
- Protopsaltis, S., & Baum, S. (2019). Does online education live up to its promise? A look at the evidence and implications for federal policy. *Center for Educational Policy Evaluation*. Recuperado de <http://mason.gmu.edu/~sprotops/OnlineEd.pdf>
- San Juan, A.D. (2020). CHED: 'Flexible learning' not purely online; aims to decongest classrooms amid physical distancing protocol. *Manila Bulletin*. Recuperado de <https://news.mb.com.ph/2020/05/11/ched-flexible-learning-not-purely-online-aims-to-decongest-classrooms-amid-physical-distancing-protocol/>
- Shreaves, D. (2019). Faculty perceptions of online teaching at a mid-sized liberal arts university in the Pacific Northwest: A mixed methods study (Tesis doctoral). Boise State University.
- TeleSur (26 de febrero de 2021). En Cuba 68% de la poblaciones usuaria de Internet. *TeleSURtv.net*. Recuperado de <https://www.telesurtv.net/news/cuba-poblacion-usuaria-internet-20210226-0026.html>
- Toquero, C. M. (2020). Challenges and opportunities for higher education amid the COVID-19 pandemic: *The Philippine context*. *Pedagogical Research*, 5(4), em0063. Doi: 10.29333/pr/7947
- Willett, J., Brown, C., & Danzy-Bussell, L. A. (2019). An exploratory study: Faculty perceptions of online learning in undergraduate sport management programs. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 25, 100206. doi: 10.1016/j.jhlste.2019.100206
- Wingo, N. P., Ivankova, N.V., & Moss, J.A. (2017). Faculty perceptions about teaching online: Exploring the literature using the technology acceptance model as an organizing framework. *Online Learning*, 21(1), 15-35. doi: 10.24059/olj.v21i1.761
- Xhaferi, G., Farizi, A., & Bahiti, R. (2018). Teacher' attitudes towards e-learning in higher education in Macedonia Case study: University of Tetovo. *European Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 2(5), 14-17. doi: 10.24018/ejece.2018.2.5.26