

Ciencia



humanidad y cultura

Competencias metodológicas adquiridas por docentes de educación superior privada ante la crisis por COVID-19

Methodological skills acquired in private higher education teachers in the face of the COVID-19 crisis

Raul Alfredo López Tobar

Maestro en Métodos y Técnicas de Investigación Social por la Universidad de El Salvador

Licenciado en Ciencias de la Educación Universidad de El Salvador

Investigador de la Universidad Autónoma de Santa Ana

investigador4@unasa.edu.sv

Natalia Marcela Orantes Henríquez

Licenciada en Ciencias de la Educación, con especialidad Educación Física, Deporte y Recreación de la Universidad de El Salvador

Docente de la Escuela de Educación Física

natalia.orantes@unasa.edu.sv

Christian Edgardo Zelaya Colón

Maestro en Docencia Universitaria de la Universidad Modular Abierta

Licenciado en Ciencias Jurídicas de la Universidad de El Salvador

Docente de la Escuela de Comunicaciones de la Universidad Autónoma de Santa Ana

christian.zelaya@unasa.edu.sv

Reina Maribel Castillo

Maestra en Administración de la Educación de la Universidad Pedagógica de El Salvador

Licenciada en Laboratorio Clínico de la Universidad Autónoma de Santa Ana

Docente de la Escuela de Laboratorio Clínico de la Universidad Autónoma de Santa Ana

reinacastillo@unasa.edu.sv

Recibido: 30 de noviembre de 2023

Aceptado: 19 de marzo de 2024

Vol. 3, N ° 3, 2024



Resumen

La crisis por la pandemia de COVID-19, motivó un cambio de modalidad educativa que hizo a los docentes aprender y aplicar nuevas tecnologías, así como adecuar las metodologías ya existentes para continuar el proceso de enseñanza aprendizaje, esto implicó un manifiesto cambio de aptitud y actitud para adaptarse a la nueva realidad. Es así, como la investigación buscó identificar las nuevas competencias metodológicas adquiridas por los docentes de educación superior de la ciudad de Santa Ana. El estudio tuvo alcance descriptivo de tipo prospectivo, con enfoque cualitativo y diseño transversal. Identificando que la totalidad de los docentes conocían de recursos tecnológicos desde antes de la pandemia y que como consecuencia se notó un aumento en el interés y en la necesidad por ampliar sus conocimientos relacionados a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Se continuó empleando metodologías tradicionales y activas en entornos virtuales, partiendo de las características y naturaleza de la asignatura. Es así, como las Instituciones de Educación Superior (IES) de la ciudad de Santa Ana se adecuaron a la circunstancia antagónica que se suscitó, para ir a la vanguardia de los procesos educativos.

Palabras clave: tecnología; innovación pedagógica; motivación; actitud.

Abstract

The COVID-19 pandemic crisis motivated a change in educational modality, which made teachers learn and apply new technologies, as well as adapt existing methodologies to continue the teaching-learning process, this implied a manifest change in aptitude and attitude to adapt to the new reality. This is how the research sought to identify the new methodological competencies acquired by higher education teachers in the city of Santa Ana. This study had a prospective descriptive scope, with a qualitative approach and cross-sectional design. Identifying that all teachers knew about technological resources since before the pandemic and that as a consequence an increase in interest and the need to expand their knowledge related to Information and Communications Technologies (ICT) was noted. Traditional and active methodologies continued to be used in virtual environments, based on the characteristics and nature of the subject. This is how the Higher Education Institutions (IES) of the city of Santa Ana adapted to the antagonistic circumstance that arose, to be at the forefront of educational processes.

Key words: technology; Pedagogical Innovation; Motivation; Attitude.



Introducción

Ante la crisis provocada por la pandemia por COVID-19, el catedrático debió asumir un cambio en su actividad docente con el fin de generar una reestructuración en sus actividades tradicionales empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula física, a una modalidad muy diferente, pero con un mismo fin: continuar el proceso de formación de los estudiantes, esta vez desde la virtualidad.

Por tanto, las instituciones del nivel superior han debido cambiar las estrategias para formar a sus estudiantes, es decir, pasar de una modalidad presencial a una virtual, lo que implicaba en su momento el uso de herramientas tecnológicas y, por lo tanto, el dominio de nuevas competencias metodológicas por parte del sector docente, quienes asumieron programas relacionados con el conocimiento, uso, manejo, aplicación y utilidad de estas “nuevas” herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA).

Es de tener en cuenta que para cada modalidad de enseñanza habrá estrategias metodológicas que se emplearán de manera más preferente, no va a imperar una única, es decir, no son excluyentes (Mayorga y Madrid 2010), sin embargo, es de tener presente que entre la educación presencial y virtual hay una diferencia y tiene que ver con el cambio de medio; entre tanto el potencial educativo que se deriva de la optimización del uso de ellos (Sangrà, 2001, p. 118), explica que no se puede hacerse lo mismo de un entorno presencial a uno virtual y viceversa e indica que en la medida que se logre hacer esta diferenciación es que se dará el éxito el proceso educativo.

Como parte de las competencias metodológicas, el profesor, durante la clase, debe propiciar un ambiente en el que los estudiantes se sientan con la libertad de hacer sus aportes sobre los contenidos estudiados, así como cuestionar la teoría asimilada; además, ante las limitaciones que puede manifestar algún estudiante durante su proceso formativo, el docente buscará las estrategias necesarias para trabajar con él y lograr que sea capaz de buscar mecanismos que le permitan superar esas dificultades; de igual forma, debe llevar de manera paralela a este proceso de formación, una evaluación continua,

que aporte información de cómo se está dando al mismo (Jofré Araya, 2009). Teniendo en cuenta lo expuesto, el docente debe adecuar o hacer emplear metodologías idóneas en los entornos virtuales para que la transmisión y aplicación de conocimientos se dé.

Para el caso de las herramientas se debe comprender que estas son cualquier “software” o “hardware” que ayude a realizar bien una tarea, entiéndase por “realizar bien” que se obtengan los resultados esperados, con ahorro de tiempo y de recursos personales y económicos” (Gómez-Luna, 2014, p. 158-163).

Por lo antes expuesto, es sumamente importante tener una actitud abierta a los cambios sociales y de mercado, ya que estos son necesarios en el proceso de enseñanza – aprendizaje, que es llevado a cabo por los docentes universitarios.

A raíz de lo planteado, el fin fundamental para esta investigación fue identificar las metodologías y herramientas tecnológicas utilizadas y cotejar estos procesos con la actitud mostrada por los docentes ante las mismas y sobre todo, dar un aporte complementario desde la filosofía educativa, para mantener de forma sistematizada, lo que se está empleando en las instituciones privadas de Educación Superior de la ciudad de Santa Ana.

Metodología

La investigación se abrió espacio entre los meses de junio a octubre del año 2022 y se diseñó mediante un alcance descriptivo de tipo prospectivo, con un enfoque cualitativo y diseño transversal; el universo de estudio lo conformaron cuatro universidades del sector privado ubicadas en el municipio y departamento de Santa Ana, El Salvador; Universidad Autónoma de Santa Ana (UNASA), Universidad Católica de El Salvador (UNICAES), Universidad Francisco Gavidia (UFG) y Universidad Modular Abierta (UMA) mientras que la población en estudio fueron trece docentes contratados a tiempo completo con funciones de Jefes de cátedra o asignaturas y con una trayectoria laboral de al menos cuatro años previos a la fecha de esta investigación, la cantidad se definió convenientemente por la cantidad de docentes con que contaban las universidades; estos



requerimientos no fijaron especialidad, edad y género; sumado a este grupo se dio participación a siete coordinadores de especialidad en función de la estructura organizativa de cada universidad en que estuvieran adscritos los docentes.

La selección de los participantes se decidió a través de un proceso no aleatorio, es decir criterios propios del investigador; lo que sí se consideró fue la pertenencia hacia una facultad en específico siempre y cuando la universidad participante contara con más de una.

Se aplicaron dos técnicas: la primera técnica, entrevista de grupo focal dirigida a docentes en el que se utilizó un cuestionario de preguntas semiestructuradas, dirigidas a manera de cohorte con intervención directa del equipo investigador. La segunda técnica fue una guía de entrevista a profundidad dirigido a jefaturas de calidad académica o en su defecto a coordinadores de calidad

académica de cada una de las facultades, escuelas o de toda la universidad según estructura organizativa de cada universidad participante.

Resultados

Los niveles de implementación de las TIC en el sistema educativo implican un proceso de introducción, aplicación e integración de recursos y herramientas tecnológicas por parte de los docentes (Bravo, 2018) es a partir de esta acepción, que se les consultó a los docentes si habían recibido formación institucional en el manejo de herramientas tecnológicas, dirigidas a la enseñanza en entornos virtuales durante la pandemia, ¿Cuáles utilizaron? y ¿Cómo las habría empleado en el desarrollo de la clase?

Las respuestas partieron haciendo énfasis en que casi todos los docentes recibieron formación constante y permanente, incluso previo al cambio de modalidad de trabajo; agregando que las jornadas de formación en el manejo de tecnologías se intensificó a partir del anuncio de que la currícula educativa se continuaría desarrollando, pero de manera virtual.



Figura 1:

detalle lineal de los principales recursos, herramientas, aplicaciones y plataformas que permitieron al docente, de educación superior privada el continuar con el proceso de enseñanza aprendizaje en modalidad virtual. Fuente: elaboración propia..

Los resultados indicaron que los recursos tecnológicos más empleados por los docentes durante la pandemia fueron: teléfono celular, tablet, laptop, computadora de escritorio, pizarra digital, proyector multimedia, cámara inteligente, robot; entre tanto las herramientas digitales usadas fueron: el internet, las páginas web, videoconferencias, chat multimedia, diapositivas, software educativos, programas educativos, hojas de cálculo entre otros; mientras que las aplicaciones educativas, también conocidas como app o programas multimedia ideados para ser utilizados a través de dispositivos electrónicos como herramientas de mobile learning entre estas Kahoot, Class Dojo, Lumosity, Khan Academy, Google Classroom, Duolingo; las plataformas virtuales además son sistema de Gestión de Aprendizaje conocido como (Learning Management System LMS) por sus siglas en inglés; su función principal es gestionar entornos de aprendizaje a distancia, administrando recursos que faciliten la interacción entre el estudiante y el profesor por medio de plataformas como Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, Canvas, Chamilo, Schoology.

La modalidad virtual o E-learning permitió al docente generar una integración y utilización de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje; todo en función de las necesidades más prioritarias que detectaba en sus alumnos de acuerdo al testimonio de los docentes que participaron del estudio.

Por otra parte, en este trabajo de investigación se enfatizó en las adecuaciones metodológicas que los docentes usaron para desarrollar su labor en modalidad en línea, debido al confinamiento por la pandemia de COVID-19, estas competencias metodológicas: “son aquellas que vinculan el conocimiento con la realidad de los estudiantes, incorporando las experiencias de los estudiantes y la interacción docente estudiante durante el proceso de enseñanza” (Gairin, 201, como se citó por Villarroel y Bruna, 2017, p. 78).

Para algunos docentes, el cambio de modalidad no significó mayor problema porque trabajaban en modalidad semipresencial; sin embargo, para otros fue un tanto más complicado al inicio, porque no manejaban en su totalidad las herramientas tecnológicas detallaron.

Entre tanto para adecuar sus metodologías el docente debió iniciar haciendo un llamado a sus estudiantes respecto de la responsabilidad que estos debían asumir siendo más independientes y autónomos como resultado del cambio repentino de la actividad educativa presencial hacia lo virtual; la responsabilidad habría implicado para el alumno atender en la virtualidad la diferencia entre una clase asíncrona o síncrona, en las que se habría implementado metodologías que varían desde: lección magistral, resolución de ejercicios y problemas, aprendizaje basado en problemas, estudio de casos, aprendizaje por proyectos, aprendizaje cooperativo y contrato didáctico o aprendizaje.



Figura 2: información a partir de entrevistas con docentes de modalidad virtual de IES privadas participantes.



Los docentes para desarrollar la lección magistral en modalidad en línea hicieron: exposición o presentación oral apoyándose con videos, audios, foros de discusión, en forma sincrónica o asincrónica en la plataforma asignada por la universidad. Así mismo, el uso de resolución de ejercicios a través de debates, videos para hacer análisis, videos-foros mediante la interacción en el aula virtual. Para el aprendizaje por proyecto y cooperativo, los docentes consideraban las características de la asignatura para ver si era viable trabajar de esta manera, posterior se conformaban los equipos de trabajo y se daban lineamientos de los procesos en lo que se trabajaría, esto fomentaba una participación más activa de los estudiantes, ya que ellos también eran responsables de su proceso formativo, además ayudaba a mantener la cohesión entre sus estudiantes, para trabajar de esta manera se emplearon herramientas tecnológicas y el seguimiento se daba a través de plataformas virtuales.

De igual forma, usaron metodologías como el contrato didáctico, en el cual tanto docente como estudiante establecieron acuerdos, tomando en cuenta factores como el tiempo, espacio y recursos siempre buscando la manera de coordinar la forma de desarrollar las actividades académicas, mediante apoyo directo del recurso virtual.

Sin embargo, los docentes manifestaron que algunas de las dificultades de la adaptación estuvieron en los procesos formativos debido a que había estudiantes que no contaban con los recursos tecnológicos mínimos, indicaron que tenían problemas de conectividad o no estaban familiarizados con herramientas tecnológicas orientadas para el diseño de actividades académicas, esto dificultó que se hiciera el empleo de una u otra metodología.

En relación al empleo del trabajo por proyecto y cooperativo como metodología, un grupo de docentes consideran que no se cumplía como debía ser; es decir, que no todos los integrantes del equipo de trabajo estaban aportando para sacar adelante las actividades que se le designaban. Además, indicaron que ellos desconocían si realmente todos los participantes del equipo aportaban para el desarrollo del trabajo.

Los docentes también manifestaron que algunos estudiantes no cumplían con los acuerdos pactados, recordando que, al emplear el contrato compartido, el estudiante tiene una mayor participación de su formación; por lo que los docentes al no ver el cumplimiento de las asignaciones emplearon otros mecanismos para darle continuidad al proceso de formación.

Los docentes siempre manifestaron tener una buena actitud ante los cambios provocados por la pandemia, a través de reinventarse y adaptarse a la nueva realidad, mediante el aprendizaje y manejo de todas aquellas herramientas necesarias que permitieron desarrollar metodologías apropiadas que coincidían con esa realidad interviniente.

Es así, que, respecto a la formación de los docentes, la investigación reflejó resultados de carácter positivo, tales como: capacitaciones continuas, una plataforma ya en uso antes de pandemia por parte de todas las universidades investigadas, un PEA basado en las necesidades diversas e inteligencias distintas de los estudiantes, incorporación de nuevas herramientas para lograr los objetivos planteados conforme a la realidad que se vivía.

De igual forma, el uso de herramientas empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, cada una de las instituciones de educación superior que fueron parte del estudio, lo destacaron de éxito, debido a que a pesar de las limitante de que no todos los estudiantes contaban con los dispositivos necesarios para tal situación, los docentes utilizaron diversidad de herramientas que permitieron a los estudiantes recibir sus asignaturas en distintos medios tales como: Moodle, Teams videos, Quiz, Wiki y foros, clases grabadas, incluso el uso de redes sociales y correos electrónicos para aquellos que no tenían un mejor dispositivo para sus clases.

Ahora bien, en la parte afectiva/emocional, las respuestas que brindaron los entrevistados, permitieron identificar una situación difícil, debido a que algunos no poseían todas las competencias necesarias para la virtualidad, explicando que la gran mayoría se adaptaron aprendiendo lo necesario con la supervisión y ayuda de las instituciones.



Esto se reflejó en el uso de las herramientas ya empleadas, más las incluidas en las planificaciones de los docentes y que cada una de las universidades, parte de la investigación, corroboraron a través de los diversos mecanismos con los que cuentan para observar planificaciones y plataformas.

En esta perspectiva, la adquisición de nuevos recursos y de metodologías distintas, permitió ver resultados de aprendizajes diferentes a los que se tenían y que, sin duda, se tendrán que estudiar a profundidad en otras investigaciones. Esta diversidad de nuevas formas de enseñar y aprender, ha evidenciado que tanto las instituciones en sí, sus docentes, estudiantes y hasta los padres de familia, están dispuestos a modificar esquemas mentales y actitudinales, cuando se trata de la formación de los nuevos profesionales: futuro esperanzador del país.

Discusión

El manejo de recursos y herramientas tecnológicas pasa por el hecho del conocimiento y el dominio de tecnologías, que son aplicadas estrictamente en la realización de actividades educativas específicas: introducción, que corresponde al proceso de entrega y reconocimiento de recursos tecnológicos; la aplicación, que implica el empleo de herramienta en función de las acciones de la labor docente y por último; la integración, que no es más que la combinación de los dos niveles anteriores (introducción y aplicación) que es donde se da el aprovechamiento de los recursos para lograr un aprendizaje significativo.

Mendoza (2019) explica la importancia del uso y aplicación de herramientas tecnológicas en el contexto universitario como medio para desarrollar actividades específicas de programación, uso de correos electrónicos, plataformas, entre otros; también del uso como un sistema integrado de aprendizajes que implique ejercicios relativos al currículo, donde el alumno trabaje de forma individual, a través de un registro de progresos que sirva de fuente de información para que el docente pueda constatar el avance de los aprendizajes obtenidos. Asimismo, a partir del anuncio que hicieron las autoridades de la Organización Mundial de la Salud OMS (2019) sobre la declaratoria de pandemia por

Coronavirus, esto obligó a dar un giro en el cambio de modalidad; es decir, de lo presencial a lo virtual, haciendo un mayor uso de la tecnología como herramienta para asegurar la continuidad del desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, relacionado a esto, Angulo (2008) en su libro "Descripción del uso Pedagógico de Herramientas Tecnológicas", llegó a la conclusión que el uso de las tecnologías en la educación requiere un cambio de pensamiento por parte de los profesores y estudiantes en relación a su incorporación; por otra parte Hernández, Rodríguez y Dugarte (2009) en su investigación sobre "La Tecnología como Herramienta de apoyo al Docente en el Proceso de Enseñanza" concluía en ese entonces que la mayoría de los docentes no utilizan estrategias didácticas que estimulen la participación del estudiante de manera crítica y reflexiva.

Para darle continuidad al proceso enseñanza aprendizaje, durante el periodo de confinamiento por la pandemia de COVID-19, el docente se vio en la necesidad de adecuar su metodología de trabajo para continuar con el proceso formativo; debido a que como parte de las competencias relacionadas al aspecto metodológico, este debe ser capaz de vincular el conocimiento con la situación profesional y con la realidad a la que el estudiantes se debe enfrentar, por lo tanto, el formador debió realizar adaptaciones y adecuaciones por el hecho de que la modalidad difería de los modelos presenciales o semipresenciales a un entorno completamente virtual.

La teoría indica que las metodologías se orientan dependiendo de la modalidad de enseñanza (Mayorga y Madrid 2010), ante esta situación los docentes adecuaron su trabajo a la virtualidad con el objetivo de continuar con la educación indicando que fue necesario tener en cuenta las características de la asignatura, así como de los recursos con los que contaban los estudiantes como el docente, empleando para esto las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Los docentes optaron por el empleo de metodologías tradicionales o centradas en la transmisión de la información a sus estudiantes, destacando el empleo de la lección magistral, apoyándose con videos, audios, foros de discusión, empleo de plataforma o grabaciones.



Además, utilizaron metodologías activas, o centradas en procesos de aplicación en donde el estudiante buscaba darle solución a problemáticas planteadas, en donde el docente es solo un facilitador, mientras que el estudiante es quien rige su proceso formativo, al emplear estas metodologías en un entorno virtuales se “contribuye a lograr una participación activa en los estudiantes por medio de las herramientas digitales y así lograr un aprendizaje efectivo” (Buenaño-Barreno, 2020, p. 767); aquí se destaca el empleo de resolución de ejercicios y problemas, estudio de caso aprendizaje por proyecto, cooperativo y contrato didáctico.

Los docentes manifestaron que para algunos de ellos no significó mayor problema adecuar sus metodologías de trabajo a un entorno virtual, debido a que con antelación trabajaban con la modalidad semipresencial; es decir, ya estaban familiarizados. Sin embargo, otros indicaron que al inicio fue difícil; Elisondo (2021) citado por Chiecher (2022) indica que “la situación de necesidad de uso de las tecnologías trajo consigo aprendizajes inesperados para muchos docentes y prácticas educativas transformadas”(p.4) esto incidió en la percepción de los docentes al buscar adecuar su trabajo a esta nueva modalidad, otros manifestaron que no veían viable el uso de algunas metodologías en los entornos virtuales, según el mismo autor, esto puede estar relacionado con el área disciplinar de la que estaban a cargo los docentes que participaron del estudio; teniendo en cuenta lo anterior, este mismo autor hace la comparación de cómo aquellos docentes con una tendencia más tradicionalista emplean las TIC sólo como un apoyo para transmitir la información. En cambio, otros docentes las emplean para que el estudiante trabaje de manera más autónoma fomentando el trabajo colaborativo y de resolución de tareas, esto es algo que también se evidenció en el desarrollo del estudio.

Es claro que los resultados planteados con anterioridad muestran tres aspectos relevantes: la adecuación espontánea que las instituciones tuvieron que hacer del PEA conforme a la necesidad por la pandemia; en segundo lugar, el temor ante las diferentes circunstancias que implicaba enfrentarse al aprendizaje de herramientas tecnológicas propias de un modelo virtual; en tercer lugar, la capacidad de las IES

para reinventarse según las circunstancias.

Al cotejar las respuestas dadas por los encargados de las facultades o escuelas investigadas, hay una marcada convergencia y es que los docentes, estuvieron a la altura de sus competencias y de lo que demanda la educación del Siglo XXI, debido a que lograron adecuar sus conocimientos y experticias a las herramientas tecnológicas necesarias para adecuar el PEA y así de esta forma continuar la educación de calidad y preparación de los educandos.

Así mismo, al interpretar la pregunta basada en la teoría de las inteligencias múltiples expuestas por el doctor Howard Gardner (2001), ya presentadas en los resultados explicados con anterioridad, en la que planteaba si el cerebro seguirá desplazándose más allá de la inteligencia de cada individuo para ingresar en el ámbito de los artefactos y los contextos de una cultura más vasta; la respuesta es simple y lo respaldan los resultados; es decir, que la realidad va avanzando a pasos agigantados respecto a los adelantos e innovaciones tecnológicas, culturales y educativas; esto solo representa que son capaces de subirse al tren de la globalización, cosa que sin duda han hecho las IES de la ciudad de Santa Ana.

Las implicaciones de dichos resultados son de beneficio para los estudiantes de las universidades estudiadas, porque les facilita la formación para enfrentarse a un mundo cada vez más globalizado, contribuyendo a cerrar así, la brecha existente en los países de la región. Lo anterior, consolida el compromiso con la formación por parte de los docentes y las mismas instituciones y demuestra la actitud auténtica para enseñar desde diversos enfoques, respetando la individualidad del discente, exigencia propia de la pedagogía. Por tanto, a pesar del estrés vivido por los docentes, la actitud positiva permitió el logro de los objetivos trazados ante la circunstancia por pandemia, dio paso al modelo semipresencial que todas las universidades de la ciudad de Santa Ana, están utilizando.

Conclusiones

Los docentes de educación superior del municipio de Santa Ana, conocían sobre los recursos tecnológicos desde antes de la pandemia; no obstante, este periodo de crisis



aumentó el interés y la necesidad por ampliar sus conocimientos en lo relacionado al manejo de herramientas digitales para mantener la conectividad con sus alumnos valiéndose de aplicaciones educativas y plataformas, algunas ya utilizadas por las universidades, las cuales en un principio presentaron dificultades de ancho de banda, lo que unificó esfuerzos entre pares en la búsqueda de alternativas que les permitieran continuar su trabajo.

El cambio de la modalidad presencial a la virtual significó esfuerzo y tiempo por parte del docente, quien se esforzó por continuar mejorando su formación profesional, mostró interés por usar recursos tecnológicos que le permitieran aplicar metodologías que apoyaran no solo el ejercicio de la docencia en línea, sino también el proceso de enseñanza aprendizaje; sin embargo, los docentes continuaron empleando metodologías tradicionales y activas propias de las clases presenciales y para que fuera efectivas en un entorno no presencial tomaron en cuenta las características de la asignatura, así como el contexto en el que se impartió; sin embargo, consideraron que algunas de estas metodologías no podían ser utilizadas por la naturaleza de la asignatura o porque los estudiantes no eran receptivos a participar cuando eran utilizadas.

Sin duda alguna, la investigación permitió identificar una clara aptitud y actitud para adecuarse a los nuevos tiempos y tendencias de enseñanza, por parte de los docentes de las instituciones de educación superior investigadas. En otras palabras, la adaptación a nuevos recursos y la adecuación curricular de las metodologías ya existentes, permitió ver resultados de aprendizajes diferentes a los que se tenían y que, más adelante, se tendrán que estudiar a profundidad en otras investigaciones. Lo anterior evidencia que las IES de la ciudad de Santa Ana hicieron los esfuerzos necesarios para adecuarse a cada circunstancia antagónica que se suscitó, esto refleja la capacidad que tienen de innovar e ir a la vanguardia de los procesos educativos.



Referencias bibliográficas

- Angulo, A., Guatibonza, A. (2008). Descripción del uso pedagógico de herramientas tecnológicas. Recuperado de: <http://tinyurl.com/yqoxn19q>
- Bravo, M. P. C., de Pablos Pons, J., & Pagán, J. B. (2018). Incidencia de las TIC en la enseñanza en el sistema educativo español: una revisión de la investigación. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (56).
- Buenaño-Barreno, P. N., González-Villavicencio, J. L., Mayorga-Orozco, E. G., & Espinoza-Tinoco, L. M. (2021). Metodologías activas aplicadas en la educación en línea. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 763-780.
- Gardner, Howard (2001) Estructuras de la mente. Teoría de las Inteligencias Múltiples. Fondo de cultura económica. Colombia. Recuperado de: <http://tinyurl.com/2gt2onyj>
- Chiecher, A. C. (2022). Docentes en pandemia. Actitudes hacia las tecnologías y percepciones de la enseñanza virtual. *Actualidades Investigativas en Educación*, 22(2), 1-30.
- Gairín, J., Formación de profesores basada en competencias, *Bordón*, 63 (1), 93-108 (2011)
- Gómez-Luna, E., Fernando-Navas, D., Aponte-Mayor, G., & Betancourt-Buitrago, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163.
- Hernández, C., Rodríguez, C., & Dugarte, L. L. O. (2009). La Tecnología como Herramienta de apoyo al Docente en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.
- Jofré Araya, G. J. (2009). Competencias profesionales de los docentes de enseñanza media de Chile. Un análisis desde las percepciones de los implicados. Universidad Autónoma de Barcelona
- Mayorga F., Madrid Vivar, D. (2010). Modelos didácticos y Estrategias de enseñanza en el Espacio Europeo de Educación Superior. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/145/14502812.pdf>



Mendoza Rejas, J. (2019). Aplicación de herramientas tecnológicas para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la facultad de administración de la Universidad Nacional "san Luis Gonzaga" de Ica, 2016-2017.

Sangrà, A. (2001). Enseñar y aprender en la virtualidad. *Educar*, 117-131.

Villarreal, V. Bruna, D. (2017). Competencias pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. *Formación universitaria*, 10(4), 75-96.