



La investigación educativa apoyada en TIC desde la perspectiva de los docentes de la UACyA-UAN

Educational research based on the ICT from the perspective of UACyA-UAN teachers

Raquel Castañeda Ibarra

Universidad Autónoma de Nayarit, México
raquel.ibarra@uan.edu.mx
ORCID: 0000-0001-6334-8504

Ana Teresa Sifuentes Ocegueda

Universidad Autónoma de Nayarit, México
anat.sifuentes@uan.edu.mx
ORCID: 0000-0002-1825-0687
Autora de correspondencia

Rocío Mabeline Valle Escobedo

Universidad Autónoma de Nayarit, México
rocio.valle@uan.edu.mx
ORCID: 0000-0001-7501-5854

Laura Esther García Gómez

Universidad Autónoma de Nayarit, México
laura.garcia@uan.edu.mx
ORCID: 0000-0001-8752-5456

doi: <https://doi.org/10.36825/RITI.08.16.011>

Recibido: Noviembre 10, 2020

Aceptado: Diciembre 26, 2020

Resumen: Se pretende conocer la situación actual de la investigación educativa con el apoyo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit, México (UACyA-UAN) para responder al cuestionamiento ¿Por qué los docentes de la UACyA-UAN que no imparten la asignatura de Metodología de la Investigación se alejan de la investigación educativa dejando de promover el uso de TIC y por lo tanto no transfieren esta cultura a sus estudiantes? Se indaga sobre su uso y aplicación en la labor docente, así como su transferencia a los estudiantes. La metodología es de enfoque mixto, se aplicó una encuesta a 85 profesores, así como entrevistas individuales a cuatro casos de estudio. El resultado muestra que es necesario fomentar en el docente habilidades investigativas como en el manejo de la tecnología para lograr el interés del estudiante al realizarla de forma interactiva y

propositiva. Se concluye que el binomio investigación y TIC es imprescindible en la educación actual y que la falta de desarrollo docente en habilidades digitales para el manejo de información causa su alejamiento de estas actividades, asumiendo que corresponde a titulares Metodología de la Investigación realizarlas.

Palabras clave: *Investigación Educativa, TIC, Formación Docente.*

Abstract: The purpose of this paper is to know the actual situation of the educational research by using the ICT (Information and Communication Technologies) at the Unidad Académica de Contaduría y Administración from the Universidad Autónoma de Nayarit (UACyA-UAN) to answer the question ¿Why do UACyA-UAN teachers who do not teach the Research Methodology subject move away from educational research, ceasing to promote the use of ICT and therefore do not transfer this culture to their students? by looking after its use and application in teaching as well as its transfer to students. This investigation uses a mixed methodology, a survey of 85 teachers, and individual interviews with four candidates. The result shows that it is necessary to promote research and technology skills in the teachers to archive the student's interest. It's concluded that the relationship between ICT and research is vital in modern education and that the lack of teaching development in digital skills for information management causes their withdrawal from these activities, assuming that it corresponds to holders of Research Methodology to carry them out.

Keywords: Educational Research, ICT, Training Teacher.

1. Introducción

En la actualidad, el uso globalizado de las nuevas tecnologías ha impulsado el desarrollo de la sociedad del conocimiento, exigiendo, en el ámbito académico, profesionales competentes, reflexivos y críticos, cuya formación les permita indagar científicamente esta realidad formativa para generar respuestas y transformarlas de manera creativa.

La investigación educativa es una disciplina que ha venido cambiando a la par de los avances tecnológicos, aunado a los medios digitales de almacenamiento y de recuperación de información, los cuales pueden actualizarse potencialmente en cuestión de segundos. De acuerdo con Puebla Espinosa [1], uno de los aspectos más debatidos en esta actividad se relaciona con darle el carácter de científica, debido a que los críticos de rigor consideran prioritario definir las metodologías empleadas y que, en este caso, se busca principalmente comunicar los resultados, para lo cual se hace uso de las nuevas tecnologías. Lo cierto es que contribuye a dar respuesta a la necesidad de conocer y mejorar una determinada realidad formativa.

La naturaleza compleja y cambiante del contexto didáctico universitario limita su estudio en diferentes aspectos, que van desde las condiciones ambientales, calidad de la información recogida, hasta los de tipo moral que exigen respeto de acuerdo a la intervención requerida.

La importancia de la investigación educativa radica en su transversalidad, debido a que “aporta conocimientos desde una perspectiva epistemológica, política, antropológica, cultural y tecnológica. Sin dejar de lado la pedagogía, la administración, la economía, la industria y todas las áreas del conocimiento” [1]. Los resultados obtenidos producen conocimientos nuevos que al difundirse facilitan al docente la solución de situaciones desde su contexto, de tal manera que le permite desarrollar el proceso (conocer, comprender, intervenir, decidir y producir conocimientos) para tomar una actitud crítica ante las teorías de la ciencia y la tecnología.

En el momento en que se pretende conocer mejor el funcionamiento de alguna actividad o situación educativa surge la necesidad de investigar, ya sea a un individuo o a un grupo, a un programa, una metodología, un recurso, un cambio observado, una institución, un contexto ambiental para resolver cuestionamientos que se presentan en la labor docente. Finalmente, lo que se busca es la mejora continua de la función educativa en general, con la visión, en todo momento, de trasladar esta cultura a las organizaciones a través de la formación de estudiantes con habilidades investigativas y tecnológicas, lo cual se verá reflejado tanto en las prácticas de enseñanza aprendizaje, cómo la interacción familiar y social.

Para mantener dicha cultura, es importante promover el conocimiento de las metodologías de investigación educativa entre docentes y discentes, así como fomentar el apoyo con recursos tecnológicos para su realización. Formar estudiantes comprometidos con su comunidad; que con sus estudios no sólo respondan a necesidades locales, sino que trasciendan en concordancia con la globalidad.

El logro de estos objetivos, es posible mediante un modelo de capacitación a profesores que los prepare para brindar una enseñanza en donde la investigación figure desde el inicio de los programas educativos y se extienda de manera vertical en el currículo, realizando proyectos aplicativos de acuerdo al nivel de conocimientos cursado, asimismo de manera horizontal conjugando aprendizajes colaterales que les permita realizar estudios integrales. Por otro lado, los trabajos que se plantean en la exploración educativa tienden a reforzar y a enaltecer la calidad de la labor docente. De tal forma que se presentan dos vínculos entre dicha labor y la docencia, el primero enfocado a técnicas de enseñanza y las actividades que se relacionan a ellas y, en segundo lugar, respecto a necesidades de formación didáctica en investigación con el apoyo de TIC.

Para poder llevar a cabo la presente investigación, es conveniente revisar el estado actual de esta cultura educativa en otros objetos de estudio y tomar referencias para la presente. La principal cuestión a investigar es ¿Por qué los docentes de la UACyA-UAN que no imparten la asignatura de Metodología de la Investigación se alejan de la investigación educativa dejando de promover el uso de TIC y por lo tanto no transfieren esta cultura a sus estudiantes? Se describirá el método para la obtención de los resultados del presente trabajo, mismos que se interpretan de forma concisa y precisa, dando pie a su discusión para extraer las conclusiones correspondientes.

2. Estado del arte

La función más significativa de la sociedad es la investigación como actividad humana. De acuerdo con González, Zerpa, Gutiérrez y Pirela [2], la investigación debe despertar la curiosidad, la reflexión, el cuestionamiento, la duda, bases fundamentales de toda genuina indagación. Se considera educativa, si contribuye a que los participantes desarrollen novedosas formas de comprensión en su práctica y los prepare para iniciar un sendero de reflexión autónoma y compartida, desde donde visualicen todas las alternativas para mejorarla.

La Real Academia Española define la palabra investigar como la acción de “realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia” [3].

Albert Gómez [4], sostiene que la investigación en general es el descubrimiento de nuevos conocimientos, refiere que es la búsqueda de algo nuevo, generando nuevas teorías, conceptos, ideas, comportamientos. Para Borsotti [5], la investigación representa un proceso sistemático que pretende dar información confiable a respuesta de problemas científicos.

La investigación es parte de la formación de los estudiantes, las instituciones educativas constituyen un ente generador de conocimiento, siendo un elemento clave para el desarrollo económico de una sociedad. Al respecto Miyahira Arakaki [6], sostiene que los egresados deben tener la capacidad investigativa y llevarla a cabo cuando su actividad laboral lo amerite. Por lo tanto, el docente es un factor clave en este proceso de formación que debe tener la capacidad para motivar y despertar en los estudiantes el interés, curiosidad por explorar y comprender de forma voluntaria determinados fenómenos. Toda investigación busca desentrañar lo aparente, lo objetivo en conocimiento y formulación de cuestiones, así como la perseverancia en la búsqueda constante de la verdad; a través de este procedimiento los estudiantes pueden llegar a la construcción propia de sus conocimientos [2]. Por su parte Albert Gómez [4], define a la investigación educativa como una técnica de autorreflexión permanente que sigue los principios del método científico.

Mientras tanto la UNESCO [7], en su comunicado sobre la educación superior - 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo, con sede en París, menciona la importancia de la investigación, la enseñanza y el servicio a la comunidad con funciones primordiales en los centros de educación superior, para erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y el progreso al ser proyectadas dichas necesidades a nivel internacional, regional y nacional, procurando promover una transformación total en el aprendizaje.

Por lo que Tünnermann Bernheim [8], afirma que los proyectos educativos de las universidades deben promover en el docente la investigación y el servicio con el propósito fundamental de contribuir al bien común, logrando una inserción en las necesidades sociales del contexto nacional e internacional, que a su vez, impacten en la globalización mediante la transformación de la sociedad, promoviendo el desarrollo y la satisfacción de la escasez presente en cada comunidad a partir de un pensamiento crítico y proactivo.

Lo que lleva a considerar a la investigación como la herramienta para descubrir y conocer la realidad de la comunidad, institución y el salón de clases, a través de la reciprocidad de normas, experiencias, creencias y percepciones, sin olvidar que es una educación viva, dinámica, por lo que sufre transformaciones. Entonces

modifica a que el docente pase de sólo enseñar de manera contextualizada, a una manera práctica en donde busca saber el porqué de las cosas, al aprender y ser propositivo de manera crítica para preparar estudiantes proactivos, reconociendo que es una educación transversal que motiva y descubre la interacción de diferentes actores (gobierno y sector empresarial) que apoyan económicamente la investigación educativa para alcanzar objetivos y metas de una sociedad [9].

En su estudio sobre alfabetización digital y desarrollo de cibercultura, León Barrios [10], comenta sobre la importancia de intervenir en la investigación mediante la tecnología, debido a que la emergencia de medios digitales interactivos obliga al campo científico a un conocimiento distinto a la antigua idea de comunicación masiva, ya sea para la recuperación de información documental (que en la actualidad es posible consultar numerosas bases de datos en cuestión de segundos), como en la difusión de resultados de investigación, considerando que tanto docentes como discentes deben desarrollar dichas habilidades.

La investigación universitaria puede ser tecnológica, humanista, científica o social, de esta manera se puede tener contacto real con el objeto de estudio, el cual motiva el pensamiento crítico y creativo que fortalece los conocimientos del estudiante y del docente, debido a que esto se convierte en una interacción de la comprensión, ofreciendo innovaciones e interés por el medio en el que se desarrollan [11]. Por tanto, el estudiante comprende, analiza y aprende un conocimiento nuevo; contrasta algo que está sucediendo en su entorno o descubre algún suceso que provoca en él curiosidad, aprendizaje y conocimiento. De esta manera desarrolla la capacidad para la búsqueda de posibles soluciones y despierta la creatividad en la actividad intelectual [12]. Lo que implica que la formación de investigadores sea un proceso complejo, ya que va más allá de solo asignar un nombre a la investigación, elegir el método a utilizar, así como el procedimiento que se persigue, además de considerar las dificultades a las que se enfrentan en el contexto en el que realizan sus trabajos. Martín Rivera, Ibarra Flores, Moreno Medina y Hernández Flores [13], hacen referencia a que un investigador debe ser consciente de que aprender desde afuera, con la observación, le permite conocer la necesidad y el valor del conocimiento. Entonces, el profesionista debe realizar preguntas significativas desde lo empírico; partir de una teoría relevante y los métodos directos requeridos; tener razonamiento explícito y coherente; representar y generalizar entre los estudios; para finalmente, publicar la investigación permitiendo que esta sea sometida a crítica e inspección profesional [14].

La dinámica de la sociedad se ha transformado a partir del uso de las TIC, actualmente es difícil concebir la planificación, la economía, el desarrollo de las políticas públicas sin ellas; por lo que las instituciones de educación superior precisan atender la preparación tecnológica de sus investigadores, brindándoles habilidades que les permitan competir en la globalidad, así como transitar por esta gran transformación de las relaciones sociales [15]. Ante este escenario, toca demandar a las Instituciones de Educación Superior, motivado por las exigencias de la sociedad y el mundo transformador globalizante en el cual nos encontramos inmersos, que proporcionen espacios de enseñanza, donde el alumno aprenda a aprender y en consecuencia produzca conocimiento, que permita el desarrollo de la comunidad, buscando tener un impacto en su crecimiento social, cultural y económico. Así mismo, se busca que el docente desarrolle la habilidad investigativa para promover el desarrollo de aprendizaje y crecimiento del estudiante, despertando en él la necesidad de trascender más allá de un contenido contextualizado a un aprendizaje crítico y proactivo ante los cambios de la vida diaria. Por tanto, la investigación es parte de la formación transversal de los estudiantes y parte necesaria en estos tiempos para el docente.

Como es planteado por Aparicio [16] en su artículo titulado La importancia de investigar sobre Educación Superior en Gestión Empresarial, la investigación educativa crea un vínculo desde la academia con el estudiante mediante el proceso de enseñanza – aprendizaje, así como el compromiso de proponer temáticas de interés para el universitario. “Con unos objetivos claramente establecidos y cuyos resultados se deben poder contrastar en el marco de la discusión científica a través de congresos, seminarios o publicaciones”.

Para las Instituciones de Educación Superior, el conocimiento constituye el ingrediente esencial en la formación de nuevos profesionistas, por lo tanto, conocer cómo es la gestión del mismo toma relevancia. En su estudio Argueta López y Jiménez Terrazas [11], analizan la gestión del conocimiento de investigadores integrantes de cuerpos académicos (CAs) del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara. Basados en la Teoría de la Creación del Conocimiento, buscan puntualizar la injerencia de las estructuras institucionales, funcionales y de procesos en la gestión del conocimiento de los investigadores pertenecientes a CAs, vistas desde dos dimensiones (epistemológica y ontológica) y qué tanto influye en las transformaciones requeridas para conseguir la vinculación apropiada con la sociedad y las organizaciones. Los hallazgos confirmaron que las dimensiones investigadas tienen una fuerte correlación entre sí, sin embargo, no se

encontró relación significativa entre el grado de consolidación de los cuerpos académicos en ninguna de las dimensiones. Se demostró la indiferencia de los investigadores ante el proceso de gestión del conocimiento, argumentando la falta de reconocimiento a su experiencia por parte de la institución para transferir las buenas prácticas a las recientes generaciones de investigadores.

En el estudio realizado por Cortés Cortés, Norman Acevedo y Ortiz Rodríguez [17] se logró identificar aspectos significativos de la metodología y el contexto en trabajos de estudiantes de los primeros cursos de Periodismo y Comunicación en el Politécnico Grancolombiano de la modalidad virtual. Mediante una exploración sistemática de los proyectos de investigación formativa albergados en el repositorio institucional, construyeron una matriz de análisis con el total de archivos en un periodo de tiempo fijado. Los resultados demostraron que en el 52% de los estudios de mayor calidad intervinieron estudiantes de diversas áreas geográficas de Colombia, evidenciando la integración y colaboración de los alumnos del programa virtual. Se demostró también una fuerte correlación entre las actividades investigativas en el área de Comunicación y el desarrollo de habilidades formativas en los estudiantes. La propuesta de su investigación consiste en un “análisis continuo con tutores de diferentes niveles (como estrategia pedagógica) para consolidar los proyectos en ambos programas a nivel disciplinar”.

Existen investigaciones aplicadas como la de González *et al.* [2], que hablan sobre los diferentes tipos de investigación enfocadas al propósito, éstas pueden ser básica o fundamental, aplicada, de desarrollo experimental, cuantitativa, descriptiva, entre otras, de tal manera que también se da la investigación cualitativa que se aborda a partir de interpretaciones parciales, individuales y sectoriales; con principios fundamentales que permitan avanzar en el conocimiento.

La investigación formativa tiene dos características fundamentales: es una investigación dirigida y orientada por un profesor, por otra parte, los agentes investigadores son estudiantes. Entonces, resulta obvio que la primera condición para poder incorporar la investigación formativa en los programas académicos, es que tanto profesores como estudiantes posean una formación básica en metodología de investigación [6].

Por lo que el Rector de la Universidad Autónoma de Nayarit, Jorge Ignacio Peña Gonzáles en su 2º Informe 2017-2018, menciona que:

Los procesos de investigación en la Universidad enriquecen a la docencia y formación universitaria, se plantean desde un esfuerzo colectivo, multi, inter y transdisciplinar promoviendo la investigación aplicada en el estado, a través de proyectos pertinentes, sustentables y éticos. Para lo cual cuenta con el Programa estratégico de fomento a la investigación científica y aplicada; en el que participan 82 Cuerpos Académicos (CA) reconocidos por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP), de los cuales 42 están en formación (CAEF), 29 en consolidación (CAEC) y 11 se encuentran consolidados (CAC); trabajan colegiadamente 365 profesores, atendiendo 127 líneas de generación y aplicación del conocimiento [18]. También se considera el Programa Estratégico de Desarrollo de Habilidades para la Investigación en la que se tienen 24 programas educativos de posgrado que permiten la formación de recursos humanos de alto nivel para profundizar y facilitar los procesos de investigación científica, adopción e innovación tecnológica para el desarrollo regional. De los cuales 10 son reconocidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad. De igual manera cuenta con el Programa estratégico de divulgación científica que realiza eventos para la difusión y divulgación del quehacer científico institucional, tales como: el Verano de la Investigación del Programa Delfín, el 5º Encuentro de Jóvenes Investigadores en Nayarit, el Congreso de Ciencia, Tecnología e Innovación Nayarit 2018, y la XXIV Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, principalmente [18].

Estos programas tienen como objetivo el desarrollo de habilidades para la investigación de los estudiantes universitarios, buscan impulsar vocaciones y fortalecer una cultura científica generando conocimiento, de tal manera que se dé una difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología para coadyuvar en la solución de problemáticas fundamentales en el desarrollo del Estado.

3. Materiales y métodos

La metodología empleada corresponde a la de una investigación de enfoque mixto. Para alcanzar el objetivo del proyecto, se aplicó una encuesta a 85 docentes seleccionados aleatoriamente de una población de 144. En el instrumento utilizado se incluyeron, por un lado, ítems enfocados a la actividad investigativa docente respecto a su propia formación, aplicación, motivación y a la forma en que transfieren estos conocimientos a sus estudiantes; por otro lado, se consideraron también los enfocados a la apreciación de las actitudes de los estudiantes hacia las actividades investigativas, en ambos casos considerando el uso de TIC. En un segundo acercamiento, de la muestra original, se seleccionaron cuatro estudios de caso representativos, uno por cada programa académico (Contaduría, Administración, Mercadotecnia y Negocios Internacionales), a quienes, mediante entrevistas semi-estructuradas, se les cuestionó para profundizar en mayores detalles desde su experiencia personal en investigación educativa al interior de las academias. Por la intervención realizada directamente al objeto de estudio, encuadra en un tipo de investigación-acción de diseño transeccional descriptivo.

La pregunta de investigación planteada implicó conocer ¿Por qué los docentes de la UACyA-UAN que no imparten la asignatura de Metodología de la Investigación se alejan de la investigación educativa dejando de promover el uso de TIC y por lo tanto no transfieren esta cultura a sus estudiantes?

4. Resultados

En los resultados de la encuesta, el 97% de los docentes de la Unidad Académica de Contaduría y Administración encuestados, manifiestan tener interés, deseo y satisfacción personal al realizar investigación con apoyo de tecnologías (Figura 1). Al mismo tiempo, reconocen que ésta juega una función transversal importante para el desarrollo de los alumnos, independientemente de la licenciatura que cursen (Figura 2).

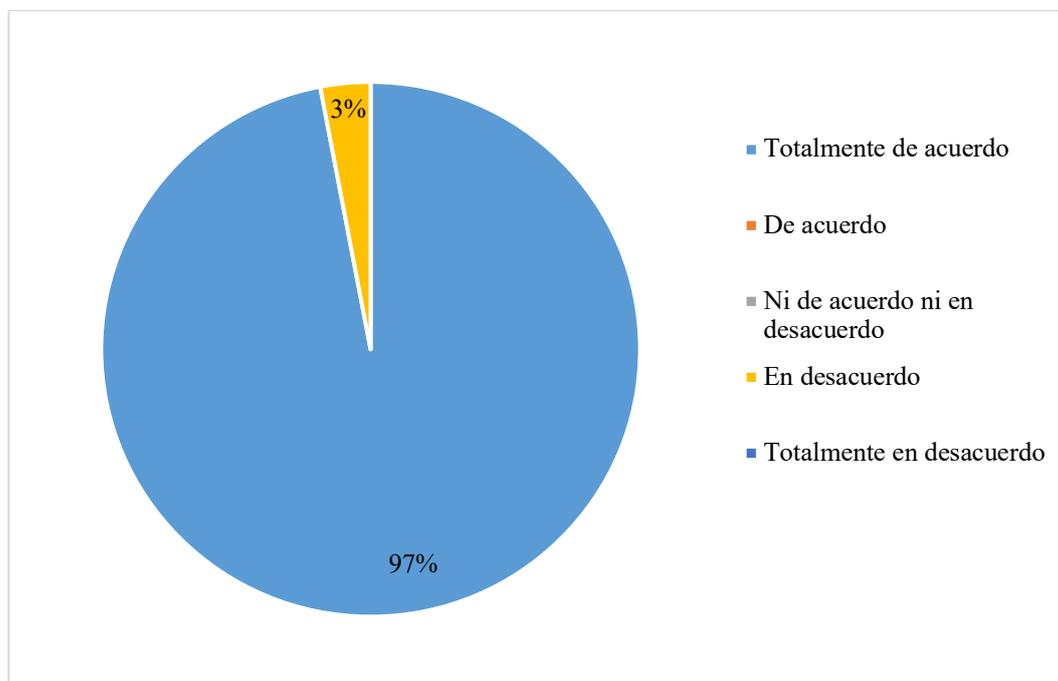


Figura 1. Deseo, interés y satisfacción del docente al realizar investigación con apoyo de TIC.

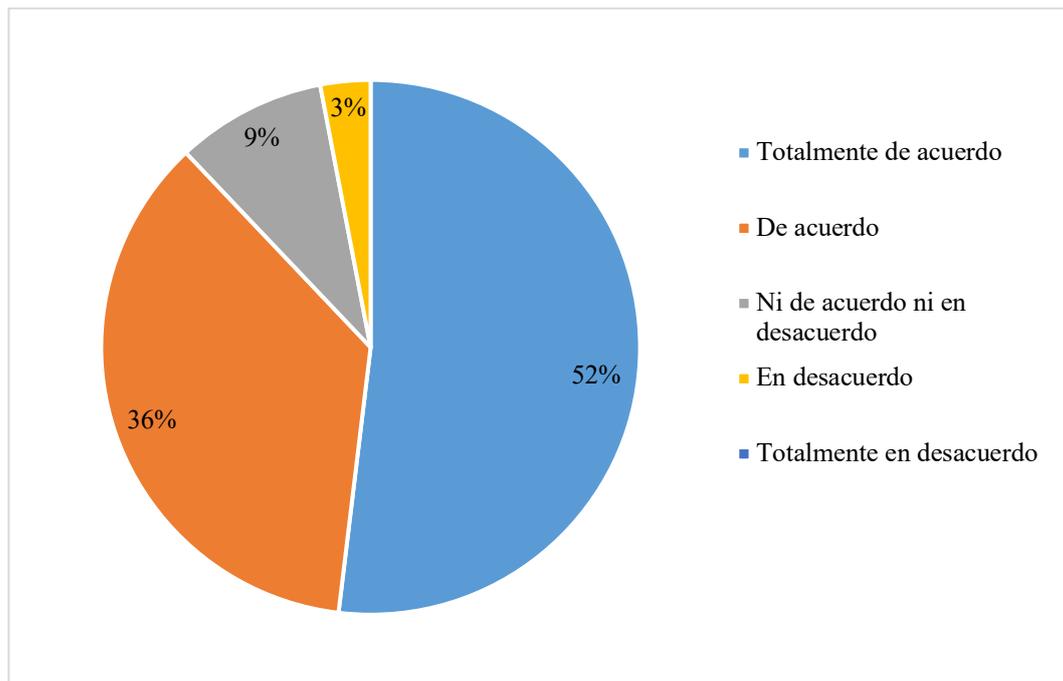


Figura 2. Transversalidad de la investigación aplicada.

El 94% de los docentes conocen las implicaciones que la investigación tiene en el desarrollo profesional de los alumnos de nivel superior. Es importante mencionar que el 92% aceptan que la aplicación de la misma vincula a los estudiantes con su campo laboral, por lo que están conscientes de que lo realizado en el aula contribuye al desarrollo de las habilidades de los estudiantes para enfrentar tareas investigativas, siendo la base que le da solidez a la planificación y desarrollo de cualquier proyecto y que sus potencialidades didácticas aumentan con la utilización de medios digitales (Figura 3).

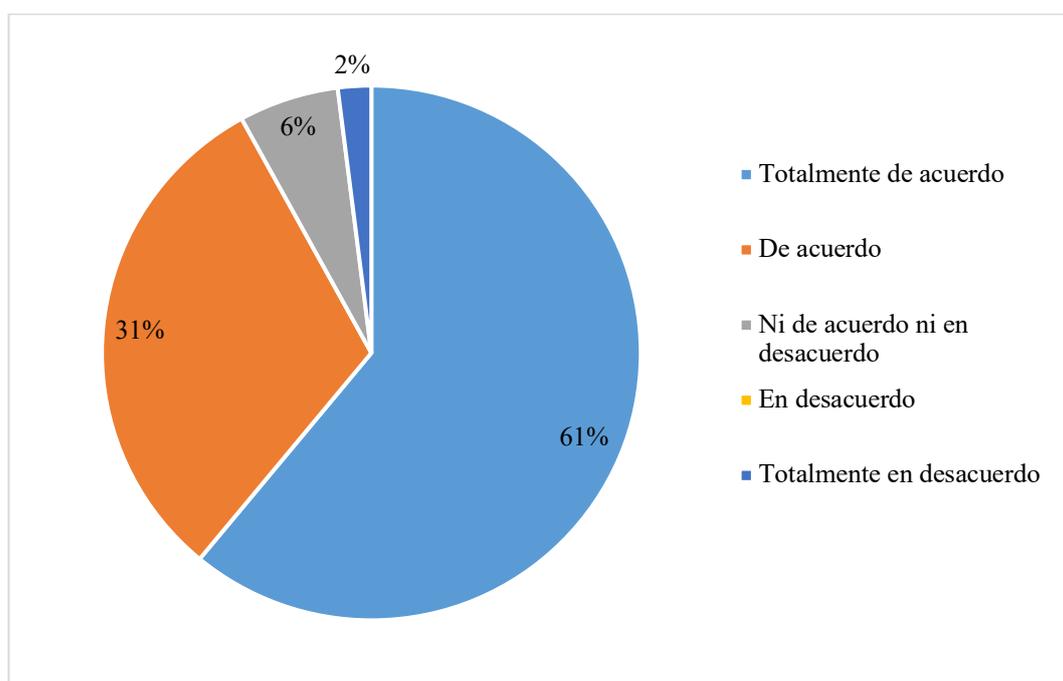


Figura 3. Vinculación de la investigación aplicada con el campo laboral de los estudiantes.

El 86% de los docentes comparte y disfruta esta actividad con los educandos y la incluye en actividades académicas para alcanzar los objetivos del curso. El 80% lo hace para motivar a sus estudiantes y solo el 75% los involucran en proyectos para que su desempeño profesional sea eficiente. Manifiestan que la mejor forma de llevar la realidad del contexto con la teoría es hacer investigación utilizando las ventajas de la tecnología e inducir hacia un pensamiento analítico, crítico y propositivo.

Los docentes consideran necesario fortalecer el esfuerzo de la enseñanza de la metodología de la investigación, el 35% de ellos cree que las actividades que realizan en clase en apoyo a esta función no son suficientes, pues hace falta mayor formación tecnológica y el 29% menciona que las acciones en las que involucran a sus estudiantes no los prepara para desarrollar un estudio metodológico. Por lo que el 95% manifiesta que sus alumnos necesitan ayuda complementaria o asesoría para la realización de un análisis científico.

Otra situación que puede influir en el logro de esta enseñanza es la actitud del estudiantado. Al respecto, el 54% de los docentes señalan que tienen una actitud negativa hacia las actividades que involucran la investigación y las tecnologías (Figura 4).

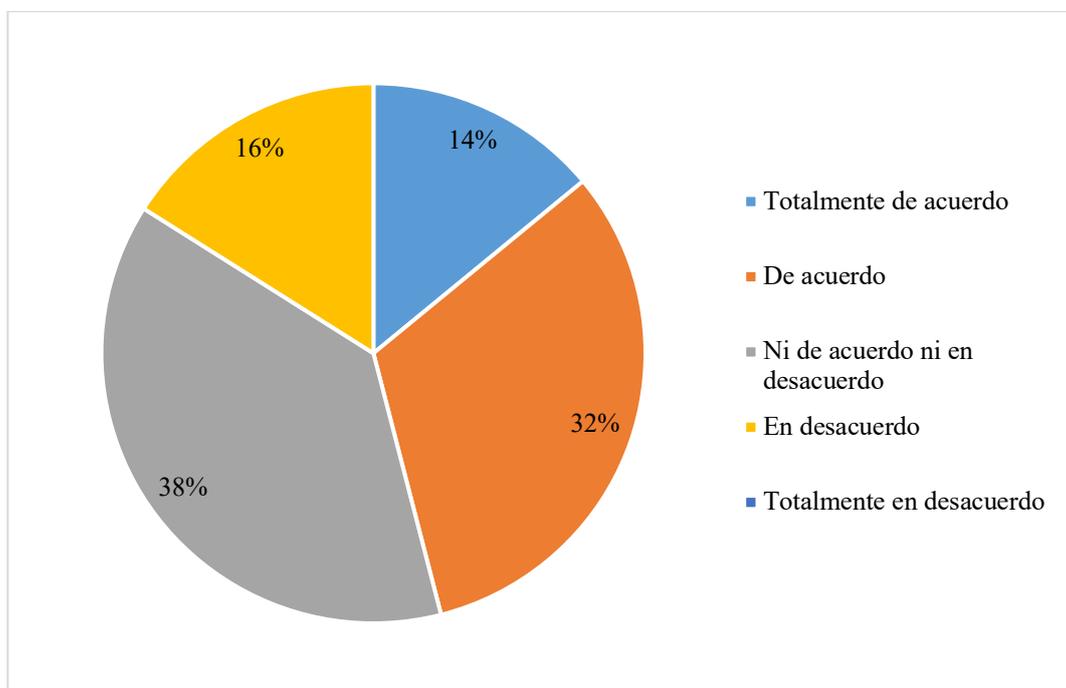


Figura 4. Actitud positiva de los alumnos hacia la investigación apoyada en TIC.

Lo anterior, provoca que en la aplicación de la metodología de la investigación se encuentren con diversas complicaciones. La menor de ellas es la búsqueda bibliográfica, y su contraparte, según el 51% de los docentes, es identificar la problemática de un tema o situación, seguido de comunicar los resultados obtenidos de la misma. En la parte cualitativa, los docentes comentaron realizar actividades de indagación científica más como parte de un equipo de trabajo que en el desempeño de su actividad didáctica, esto se evidencia en la Tabla 1:

Tabla 1. Opinión de los docentes por caso de estudio.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
¿Por qué realizar investigación con apoyo de las TIC?	La mejor forma de relacionar la realidad del contexto con la teoría es hacer investigación e inducir a ella, para la cual es imprescindible utilizar medios digitales.	Lo considero necesario para las clases y proyectos en los que participan.	Considero que la investigación apoyada de las TIC es la base que le da solidez a la planificación y desarrollo de cualquier proyecto.	Porque se requiere para fortalecer la docencia y contar con información actualizada de cualquier área de conocimiento.
¿Qué productos obtiene de la investigación?	Diagnósticos de donde emanan estrategias viables que impactan socialmente.	Proyectos finales de clases vinculados con las necesidades de las organizaciones. Artículos de difusión de resultados.	Proyectos, publicaciones, presentaciones en congresos y coloquios, exposición de carteles para compartir los hallazgos encontrados y su aplicación.	Libros, artículos, ponencias, ensayos, proyectos, coloquios.
¿En cuáles actividades cree que es necesaria la aplicación de herramientas digitales?	Búsqueda de información, análisis de datos y redacción.	En la estructura, elaboración y aplicación de entrevista y/o encuestas, análisis de datos y búsqueda de información.	Revisión de bibliográfica y bases de datos académicas que permitan conocer a profundidad el tema.	Búsqueda de información, aplicación de técnicas de investigación, análisis la misma y redacción de resultados.
¿Creé que los estudiantes cuentan con las técnicas necesarias para poder desarrollar un pensamiento crítico? ¿Por qué?	Aún no, porque para ellos es más fácil copiar y pegar información que analizarla.	No, se dificulta que investiguen cuando no son motivados, pero ya induciéndolos ellos corroboran lo fácil que es, ya que tienen resultados que ellos mismos obtuvieron.	Si, porque al analizar los mapas curriculares, existen unidades de aprendizaje que fomentan la investigación.	No. Porque les falta formación.

Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas proporcionadas por los docentes mencionan el interés de los estudiantes por incursionar en la investigación y sobre todo adquirir mayores conocimientos sobre herramientas digitales para la consulta de información. En el 100% de los casos analizados coinciden señalando la importancia de realizar esta labor con apoyo de TIC, debido a que la consideran una parte imprescindible en la formación profesional de los estudiantes. Argumentan que en los cuatro programas académicos se desarrollan proyectos aplicados generalmente a empresas e instituciones, propiciando en los estudiantes un grado de confianza que al egresar les permitirá innovar procesos en sus espacios laborales.

Esa aplicación de la teoría en el contexto de los alumnos vigoriza la actitud positiva del mismo, debido a que, en los casos de estudio cualitativo, son consistentes las opiniones de los docentes con relación a que el papel de los estudiantes en el fortalecimiento de los procesos de su formación investigativa en la universidad es importante, pro-positiva, analítica y crítica. Pues el educando es el hacedor y debe involucrarse un 100 % para desarrollar sus habilidades de comunicación, administración del tiempo, disciplina para que aprovechen

oportunidades de incorporación a grupos de investigación e indagar los nuevos fenómenos que surjan en la sociedad.

Con relación a lo anterior, se mencionó que el docente es el que encauza, motiva y dirige al estudiante con un aprendizaje, gusto e interés de por vida. Por ello, él que todos los docentes incluyeran en sus unidades de aprendizaje estrategias a la investigación además de generar conocimientos, se formarían recursos humanos capaces no sólo de integrarse a la vida profesional, sino también capaces de proponer y transformar positivamente su entorno. Sin embargo, el 50% de los casos de estudio aseguran que existen aún muchos docentes que continúan pensando que esa actividad corresponde sólo a los maestros que imparten las unidades de aprendizaje relacionadas con la metodología.

5. Conclusiones

La investigación es la base que le da solidez a la planificación y desarrollo de cualquier proyecto, ésta fortalece la labor docente, pues da un soporte fáctico a las teorías y permite conectarlas con la realidad generando conocimientos. Su práctica con el soporte tecnológico, genera egresados propositivos, con un pensamiento analítico y crítico, con capacidad para integrarse a la vida profesional transformando positivamente su entorno. Los docentes relacionados con el ambiente de las instituciones, desempeñan un rol clave como investigadores de su propia labor, con el propósito de mejorar su formación, sabedores de la importancia de su actividad en el aula y el impacto en el campo laboral de sus estudiantes cuando egresen. Deberán desarrollar la capacidad para motivar y despertar interés, curiosidad y comprensión de forma voluntaria en el estudiantado. Por lo que se ve la necesidad de programar capacitación para fortalecer dichas habilidades.

Lo anterior es complicado, ya que, el 15% de los docentes manifiestan desagrado por realizar actividades de investigación con sus alumnos; de igual forma el 15% no visualiza la necesidad de aplicar investigación para lograr los objetivos de su curso y el 13% aún no cree necesario llevarla a cabo. En contraparte, es importante mencionar que el 97% de los encuestados manifestó su interés, deseo y satisfacción personal para realizar investigación, pero al enfrentar dificultades, que desde su punto de vista aprecian como apatía y flojera de sus estudiantes, los docentes prefieren dejar de lado la investigación realizada desde el aula. Sumándole a esta situación, el deficiente manejo de herramientas tecnológicas.

Esto es un dato interesante, debido a que, en un estudio realizado con anterioridad por las autoras del presente trabajo titulado *La investigación como un desafío para la educación del siglo XXI*, donde se analizó la perspectiva de los estudiantes, se menciona que ellos dan la importancia requerida a las actividades de investigación, pues la reconocen para su preparación profesional, cuentan con pensamiento crítico y saben que les ayuda a detectar necesidades, conocer el contexto y proponer alternativas de solución adecuadas.

Por otro lado, los docentes al igual que los estudiantes coinciden que es necesario complementar con asesorías para fortalecer habilidades que les ayude a identificar oportunamente el problema de investigación y la comunicación de los resultados. Con base a lo que menciona la UNESCO en su comunicado, respecto a la educación superior - 2009: sobre la importancia de la investigación, se recomienda una revisión del contenido de la unidad de aprendizaje y amplitud de las unidades de aprendizaje sobre metodología de la investigación que se encuentra en el plan de estudios.

De acuerdo con los estudios realizados en la investigación de Argueta y Jiménez [11], del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara, en cuyos hallazgos mencionan la existencia de una fuerte correlación entre las dimensiones epistemológica y ontológica para el fortalecimiento de las habilidades investigativas; en el presente análisis las autoras consideran la importancia de sumar el aspecto tecnológico en el desarrollo de dichas capacidades, tomando en cuenta que el contexto favorece de manera natural a los estudiantes, obligando por lo tanto a los maestros a enriquecer su cultura al respecto.

Los resultados de la investigación de Cortés *et al.* [17] “constituyen en un aporte al currículo, en tanto semestre a semestre están complementando y ajustando las propuestas metodológicas y se están consolidando temas y fortaleciendo líneas de trabajo pedagógico, que van desde lo teórico, pasan por lo técnico y se insertan en lo profesional”. En contraste, con los hallazgos de esta investigación los docentes opinan sobre la relevancia que tendría implementar un mecanismo en la UACyA-UAN, para dar continuidad a la investigación educativa aplicada al currículum y que permita medir periódicamente los avances logrados al desarrollo curricular.

Por otro lado, en respuesta al cuestionamiento principal de esta investigación, se encontró que la mayoría de los docentes (54%), evitan asumir su responsabilidad y prefieren seguir pensando que los estudiantes no desean

participar en proyectos, dando lugar a una discrepancia con la opinión de los alumnos, ocultando sus deficientes competencias digitales para el manejo de información, mismas que causan el alejamiento de estas actividades, considerando que corresponde a los titulares de Metodología de la Investigación realizarlas, sin embargo, dichos maestros no tienen ese interés, no existe la identidad, por lo que hay mucho que hacer aún para el logro de este propósito didáctico.

Con lo anterior, se establece la importancia de fomentar en el docente la investigación como parte esencial de la enseñanza para ofrecer a los estudiantes otro panorama de estudio que les permita una inserción proactiva y propositiva ante la sociedad cambiante y viva en este mundo globalizado e impulsado por el desarrollo tecnológico. Por lo que la investigación permite este desarrollo tanto del discente como del docente, ya que su parte esencial es la de conocer más allá de una simple contextualización, buscando abordar el porqué de ciertas situaciones o elementos que intervienen para conocer las causas reales de escasez y desarrollo de la comunidad o de la sociedad en su impacto nacional o internacional.

Es indiscutible la necesidad del binomio investigación y TIC, la alfabetización digital obliga al campo científico a la transformación epistemológica nueva, de actualidad, inmediata y confiable, para lo cual todo educador debe estar capacitado. Sin embargo, con los resultados que arroja este estudio, nos permite ver la necesidad que existe por parte del docente de realizar investigación aplicada a la educación de forma interactiva, que proponga cambios para despertar en el estudiantado interés y motivación en la realización de proyectos de investigación, brindando innovaciones a las organizaciones y a la sociedad a todos los niveles (local, nacional e internacional).

La Universidad Autónoma de Nayarit busca esta inserción del estudiante y del docente por medio de los cuerpos académicos, es decir, con el ambiente de las instituciones, ya que desempeñan un rol clave como investigadores de su propia labor, con el propósito de mejorar su formación, así como su actuación docente en el aula, escuela o localidad, procurando un cambio organizacional que conduzca a la transformación sociocultural, donde la investigación sea el eje central del trabajo colaborativo y de la preparación de los egresados de las diferentes carreras.

7. Referencias

- [1] Puebla Espinosa, A. (2014). *Importancia de la investigación educativa*. Recuperado de: <https://www.transformacion-educativa.com/index.php/articulos-sobre-educacion/54-importancia-de-la-investigacion-educativa>
- [2] González, N., Zerpa, M. L., Gutiérrez, D., Pirela, C. (2007) La investigación educativa en el hacer docente. *Laurus*, 13 (23), 279-309. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102315.pdf>
- [3] RAE. (2019). *Investigar*. Recuperado de: <https://dle.rae.es/investigar>
- [4] Albert Gómez, M. J. (2008). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid: McGrawHill. Recuperado de https://www.academia.edu/27287685/La_Investigaci%C3%B3n_Educativa_Claves_Te%C3%B3ricas_Albert_G
- [5] Borsotti, C. (1989). *La situación problemática. El problema de investigación*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de Lujan. Recuperado de: https://derechoarchivos.weebly.com/uploads/2/0/4/5/20459918/unidad_i_la_situacin_problemtica_el_problema_de_investigacin.pdf
- [6] Miyahira Arakaki, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Revista Médica Herediana*, 20 (3), 119-122. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1018-130x2009000300001
- [7] Conferencia mundial sobre la educación superior. (2009). La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009). *Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 14 (3), 755-766. doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772009000300013>
- [8] Tünnermann Bernheim, C. (2018) La internacionalización de la educación superior. Significado, relevancia y evolución histórica. En J. Gacel-Ávila (Coord.) *Educación superior, internacionalización e integración en América Latina y el Caribe. Balance regional y prospectiva* (pp. 17-40). Córdoba, Argentina: Instituto

- Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Recuperado de http://erasmusplusriesal.org/sites/default/files/libro_la_es_inter_e_integracion_cres.pdf
- [9] Campos Saborío, N. (2015) ¿Por qué es importante que el personal docente investigue? Reflexión a partir de datos de una experiencia de investigación etnográfica. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15 (3), 1-16. doi: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.21071>
- [10] León Barrios, G. G. (2018). Alfabetización digital y desarrollo de cibercultura. Un programa de intervención en jóvenes de Tijuana. *Revista de Investigación en Tecnologías de Información (RITI)*, 6 (12), 76-83. Recuperado de: <https://www.riti.es/ojs2018/inicio/index.php/riti/article/view/114/html>
- [11] Argüeta López, G. V. M., Jiménez Terrazas, C. P. (2017). Gestión del conocimiento en investigadores de la Universidad de Guadalajara (México). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19 (3), 1-9. doi: <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.1151>
- [12] Peña Espinoza, C. (2019). *La importancia de la investigación universitaria y de incorporar la misma en el proceso formativo*. Recuperado de: <https://dheiuinter.wordpress.com/2019/01/03/la-importancia-de-la-investigacion-universitaria-y-de-incorporar-la-misma-en-el-proceso-formativo/>
- [13] Martín Rivera, M. H., Ibarra Flores, F. A., Moreno Medina, S., Hernández Flores, G. (2017) Importancia De La Investigación Científica para los Estudiantes En La Licenciatura En Sistemas Administrativos De La Universidad De Sonora Campus Santa Ana. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 41, 788-807. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14153918013>
- [14] Hernández Arteaga, I. (2009). El docente investigador en la formación de profesionales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (27), 1-21. Recuperado de: <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/106>
- [15] Díaz Rosabal, E. M., Díaz Vidal, J. M., Gorgoso Vázquez, A. E., Sánchez Martínez, Y. R., Riverón Rodríguez, G., Santiesteban Reyes, D. C. (2020). La dimensión didáctica de las tecnologías de la información y las comunicaciones. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información (RITI)*, 8 (15), 8-15. doi: <https://doi.org/10.36825/RITI.08.15.002>
- [16] Aparicio Castro, G. (2018). La importancia de investigar sobre educación superior en gestión empresarial. *Journal of Management and Business Education*, 1 (2), 80-86. doi: <https://doi.org/10.35564/jmbe.2018.0007>
- [17] Cortés Cortés, M. I., Norman Acevedo, E. E., Ortiz Rodríguez, D. A. (2019). Caracterización de proyectos de investigación formativa de programas virtuales del Politécnico Grancolombiano. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21 (e19), 1-11. doi: <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e19.1992>
- [18] Peña González, J. I. (2018). *Segundo Informe 2017-2018. Universidad Autónoma de Nayarit*. Recuperado de: http://www.uan.edu.mx/d/a/udi/informes/INFORME_2do.pdf