



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



ESCUELA DE
BIBLIOTECOLOGÍA Y
CIENCIAS DE LA
INFORMACIÓN

e-Ciencias de la Información

Las Tecnologías de la Información y de la
Comunicación (TIC) como forma investigativa
interdisciplinaria con un enfoque intercultural
para el proceso de formación estudiantil

Miguel Alejandro Cruz Pérez
Mónica Alexandra Pozo Vinueza
Hilda Rocío Aushay Yupangui
Alan David Arias Parra

Ensayo 3 | Recibido: 20 de abril del 2018 | Corregido: 09 de noviembre del 2018 |
Aceptado: 14 de diciembre del 2018 | Publicado: 01 de enero de 2019

DOI: <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>

e-Ciencias de la Información, volumen 9, número 1, Ene-Jun 2019
ISSN: 1649-4142



¿Cómo citar este artículo?

Cruz Pérez, M.A., Pozo Vinueza, M.A., Aushay Yupangui, H.R. y Arias Parra, A.D. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *e-Ciencias de la Información*, 9(1). doi: <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil

Information and Communication Technologies (TIC) as an interdisciplinary research form with an intercultural approach to the process of student training

Ing. Miguel Alejandro Cruz Pérez  ¹

Ph.D Mónica Alexandra Pozo Vinuesa  ²

Lic. Hilda Rocío Aushay Yupangui ³

Alan David Arias Parra  ⁴

RESUMEN

El presente artículo manifiesta la importante concepción y uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como herramientas que han permitido desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación, facilitando tanto al docente como al alumnado la adquisición del conocimiento de forma más inmediata y amplia; el gran impacto del desarrollo tecnológico que se está originando en la actualidad ha favorecido lo que se denomina la nueva revolución social; en efecto, las TIC han generado grandiosos cambios en las organizaciones culturales, sociales, económicas y educativas. Estas manifiestan una serie de características fundamentales como una vía factible a todo tipo de información, establece una comunicación inmediata, ya sea sincrónica o asincrónica, en la automatización de las actividades, almacenamiento de numerosa información y la interacción entre computadores y usuarios. El docente cumple un rol fundamental en el conocimiento y uso de estas tecnologías, debido a la importancia didáctica que pueden tener las TIC empleadas adecuadamente en el aula de clase. Sin embargo, los docentes hoy en día no comprenden con eficacia la utilidad que puede significar el uso de las TIC en el desarrollo del proceso de formación de los estudiantes; esto se refleja en la calidad educativa. Por lo cual este manuscrito tiene como objetivo analizar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para fortalecer el proceso de formación de los estudiantes.

Palabras Clave: *Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), investigación, proceso, formación, interculturalidad, pedagogía*

¹ Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Email: miguel.cruz@unl.edu.ec

² Vicerrectora Académica de la Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Email: monica.pozo@unl.edu.ec

³ Universidad Nacional de Chimborazo. Email: rocioaushay012@gmail.com

⁴ Psicólogo Clínico. Ministerio de Salud. Distrito Guano-Penipe Salud. Email: alandavid.arias@gmail.com

ABSTRACT

This article shows the important conception and use of information technologies as tools that have allowed the development of the teaching-learning process in education, facilitating both the teacher and the students the acquisition of knowledge in a more immediate and comprehensive way; The great impact of the technological development that is currently taking place has favored what is called the new social revolution, ICTs have generated great changes in cultural, social, economic and educational organizations. These manifest a series of fundamental characteristics as a feasible way to all types of information, establishing an immediate communication, either synchronous or asynchronous, in the automation of activities, storage of numerous information and the interaction between computers and users. The teacher plays a fundamental role in the knowledge and use of these technologies, due to the didactic importance that ICT can have properly used in the classroom. However, today's teachers do not understand effectively the usefulness that the use of ICTs can have in the development of the student training process; this is reflected in the quality of education. Therefore, this manuscript aims to analyze Information and Communication Technologies as interdisciplinary research with an intercultural approach to strengthen the process of student training.

Keywords: *Information and Communication Technologies (TIC), research, process, training, interculturality, pedagogy*

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, en el ámbito de la educación se manifiestan cambios sustanciales con iniciativas para implementar el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación en las aulas de clases con el propósito de aumentar las probabilidades de alcanzar los objetivos de aprendizaje de los alumnos, amparado por la formación docente que avale el empleo de la tecnología para minimizar el vacío digital entre docentes y estudiantes. Con la aparición de las TIC, se necesita una actualización constante, tanto para el docente como para el alumno. En ese sentido, el docente desde un punto de vista centrado hace que el estudiante practique sobre el pizarrón, aplicando clases magníficas, formándolo de una manera sistemática y centrada en un contexto interactivo de aprendizaje.

Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004) señala que en el área educativa los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, la promoción de la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimulación de un diálogo fluido sobre las políticas a seguir.

Las Tecnologías de la Información y la de Comunicación (TIC) se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en el ámbito de la informática y de las telecomunicaciones, de ahí la importancia de la tecnología que accede al proceso de producción, interacción, tratamiento y comunicación de la información. Además, ayuda a mejorar la posibilidad dentro del proceso de alfabetización, que sirve como instrumento de búsqueda de información, y se considera como un recurso fundamental para la gestión de varios centros donde se constituyen como material de refuerzo para los estudiantes. (Marqués, 2013).

Al respecto, Jaramillo, Castañeda y Pimienta (2009) sostienen que las TIC se están convirtiendo en instrumentos cada vez más indispensables en los centros educativos, manifiestan que ofrecen la contingencia de interacción que pasa de una actitud pasiva, por parte del alumnado, a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos.

Efectivamente, el empleo de las TIC en el salón de clase es importante, debido a que ayuda a elevar el desarrollo cognitivo de los estudiantes de una manera dinámica y didáctica, adquieren importancia en la formación docente y no solo en la formación inicial, sino durante toda la vida profesional, porque cada vez más éstas juegan un rol fundamental en el aprendizaje de los alumnos, ya que la información es buscada y encontrada más rápido que dentro de las escuelas (Bautista, 2007).

En todo caso, se debe tener en cuenta que las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías, como herramienta didáctica, son de gran magnitud y es necesario aprovechar todas sus potencialidades para formar seres humanos más justos, más capaces, más cooperativos, esto llevaría a afirmar que lo importante no es la técnica únicamente, sino lo que los actores puedan hacer de estas dimensiones tecnológicas educativas un ambiente o entorno agradable y práctico (Ossa, 2002).

Con la incorporación de las TIC en todos los aspectos de la vida, se demanda en las aulas de clases nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje. El modelo de educación centrado en la enseñanza, donde el protagonista es cada docente, da paso a un sistema basado en el aprendizaje, donde cada estudiante es el responsable de su propio proceso cognitivo y su docente debe buscar y utilizar la metodología y los medios más adecuados que le ayuden en dicho proceso (García y Lacleta, 2007).

Sumado a esto, la importancia radica en que son los medios o recursos que utilizan para aplicar una técnica concreta en el ámbito por medio de un método de aprendizaje determinado, entendiéndose como el modo, camino o conjunto de reglas que se utilizan para obtener un cambio en el comportamiento de quien concibe el conocimiento y, de esta forma, que aumente o mejore su nivel de competencia a fin de desempeñar una función productiva (Morales, 2012). Los principales factores que influyen en el uso de las estas nuevas tecnologías por parte del cuerpo docente son: el acceso a estos recursos, calidad de software y equipos, facilidad o simplicidad de uso, incentivo para cambiar las prácticas pedagógicas usando tecnología, el apoyo y la solidaridad de las instituciones para usar estas herramientas en el currículo, las políticas nacionales y locales son un compromiso con la superación profesional, y la capacitación formal recibida en el uso de las TIC (Gallardo y Buleje, 2010).

2. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la educación

Las TIC son la creación educativa de esta era y permiten tanto a docentes como a estudiantes cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Gallardo y Buleje, 2010).

De la misma manera, Tello (2011) menciona que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación es un término que explora toda forma de

tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas. Esta definición coincide con la de Cebreiro (2007), quien dice que las TIC: “se enlazan a cuatro medios básicos: la informática, la microelectrónica, los multimedia y las telecomunicaciones”, lo más importante, giran de forma interactiva y conectada, lo que permite alcanzar nuevas realidades comunicativas, y potenciar las que pueden tener de forma aislada.

Tomando en cuenta las aportaciones de tales autores, se concuerda con Tello (2011, p.10), en que las TIC son: “el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural”, conociendo estas herramientas como todos los accesorios e instrumentos a utilizar en el proceso que toma tanto docente como estudiante a la hora de adquirir los conocimientos formando así nuevas y llamativas formas de acceso a la información.

Con la aplicación de estas tecnologías se logra entrar a un mundo nuevo lleno de información de fácil acceso para estudiantes y docentes; de la misma manera, logran abrir una puerta en el ambiente de aprendizaje adhiriéndose nuevas estrategias donde participa cada estudiante, permitiendo el mejoramiento del desarrollo cognitivo.

Estos autores determinan que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación son un banco de herramientas esenciales, siendo un medio de comunicación en el proceso educativo actual, de tal manera, que facilitan el intercambio de conocimientos entre docente y estudiante, debido a esto se expone que la nueva aplicación pedagógica sea orientada a la curiosidad y a la motivación en cada estudiante, cambiando los roles, donde su docente ya no es quien gesta el conocimiento, sino una guía hacia el futuro educativo. Tomando como base la clasificación de las TIC en los tipos de medios y enfoques educativos manifestados por Galvis (2004) y Townsend (2000), estos se clasifican en tres grupos:

- Medios transmisivos: que buscan apoyar la entrega efectiva de mensajes del emisor a los destinatarios que son quienes apoyan el envío.
- Medios activos: que buscan permitir que quien aprende actúe sobre el objeto de estudio y, a partir de la experiencia y reflexión, genere y afine sus ideas sobre el conocimiento que subyace a dicho objeto.
- Medios interactivos: que buscan permitir que el aprendizaje se dé a partir de diálogo constructivo, sincrónico o asincrónico, entre co-aprendices que usan medios digitales para comunicarse.

Al clasificar las TIC tomando en cuenta las dimensiones mencionadas, según el autor Galvis (2004), se indica la posibilidad que tienen de apoyar el enfoque educativo al que son más cercanas, pero enfatiza el papel vital que tiene quien facilita el proceso y la orientación que usa para hacerlo.

Las TIC están produciendo una innovación en todos los ámbitos sociales; sin embargo, estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que, en algunos casos, se produce una especie de simbiosis con otros medios.

Según Roman, Cardemil y Carrasco (2011), docentes con una visión

tecnológica, son claves en el uso efectivo de las TIC en el aula, ya que son quienes facilitan o restringen la incorporación de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la regulación del tipo y calidad de las interacciones entre estudiantes y recursos.

Los expertos en el área pedagógica son las personas encargadas de aplicar estas nuevas herramientas y son responsables de que se efectúen de la mejor manera posible en la aplicación y en el trascurso hacia una obtención de nuevos conocimientos.

Entonces, las TIC permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro, acceso y presentación de datos, información y contenidos en forma alfanumérica, imágenes, videos, sonidos, aromas, vibraciones, temperaturas, movimientos, acciones a distancia. Son herramientas muy importantes, gracias a estas se llega a obtener una mejor metodología de enseñanza-aprendizaje para la adquisición de nuevos saberes a través de las diversas tecnologías educativas creadas en la actualidad, mediante las cuales se tiene una alta relación para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante.

Belloch (2015, p.12) indica que: “el uso de las TIC no conduce necesariamente a la implementación de una determinada metodología de enseñanza/aprendizaje”. Las TIC se han ido integrando en el contexto educativo de manera progresiva, renovando poco a poco aquellas metodologías ambiguas, pero sin dejar de lado la gran importancia que reflejan dentro de este proceso, no solo hacen referencia al cambio o renovación de las técnicas antes aplicadas, se basan un poco más en la concentración y la atención que los estudiantes pueden llegar a prestar al docente, ya que de eso dependerá la obtención de conocimientos que están siendo transmitidos por la persona docente.

Para Alarcón, Ramírez y Vilchez (2014), en consecuencia, el trabajo educativo con las TIC consiste en el desarrollo de actividades encaminadas a que el conjunto de estudiantes las aprovechen para aprender con eficiencia y eficacia, es decir, que mejoren su competencia escolar, aprovechando al máximo las oportunidades de aprendizaje que les brindan las TIC.

El conjunto de estudiantes debe aprender a manejar y utilizar de manera adecuada cada una de estas nuevas tecnologías, ya que les ayudarán a un mejor desenvolvimiento académico, lo que genera profesionales con amplios saberes que ejercerán en su carrera ayudando al desarrollo de la sociedad.

No obstante, el uso de las TIC en la educación depende de múltiples factores (infraestructuras, formación, actitudes, apoyo del equipo directivo, etc.), entre los cuales el más relevante es el interés y la formación por parte del profesorado, tanto a nivel instrumental como pedagógico (Belloch, 2015).

Las TIC se han convertido en instrumentos indispensables en la educación actual. Su uso ayuda y facilita la realización de diversas tareas simultáneamente, y están relacionadas con diversos aspectos, desde buscar información para hacer una actividad, hasta hacer transacciones bancarias o comunicarse de manera más sencilla con otros usuarios en cualquier parte del mundo, son procesos indispensables para la transformación de la comunicación, habilitan la capacidad universal de acceder y apoyar.

Las TIC optimizan la eficacia del proceso educativo, permitiendo la intervención y la colaboración de las personas para la elaboración colectiva



del conocimiento y fuentes de búsqueda de calidad. Por lo tanto, son las encargadas de mejorar, aportar, plantear y articular procedimientos, métodos, formas de trabajo, organizaciones y artefactos que permitan a la sociedad informarse más rápido y con mejor calidad.

Se determina que las TIC tienen un gran impacto sobre la educación, gracias a la presencia de la Internet, que facilita tanto a educandos como educadores a obtener la información necesiten acerca de los temas que sean de su interés o estén siendo tratados dentro de la malla curricular y dentro de sus curiosidades. En la actualidad cada estudiante busca la forma de profundizar más los temas desarrollados en clase, o busca tener la mayor cantidad de conocimientos posibles referente a algún tema de su propio interés, esto de cierta forma es positivo para el proceso de aprendizaje, ya que busca ampliar su red cultural.

2.1 Relación entre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y la Interculturalidad

La humanidad está presta a recibir los nuevos avances tecnológicos que plantean una nueva exigencia para el ámbito pedagógico. En la actualidad la sociedad se encuentra inmiscuida en el postmodernismo y la pluriculturalidad, que poco a poco construye una interculturalidad social-presencial mediante un enfoque cultural y virtual. Todo ello requiere que la humanidad reflexione sobre el acercamiento de nuevos paradigmas, y deberá ser asumida por las instituciones educativas, aprovechando las oportunidades que ofrecen las TIC, para poder superar esa barrera presente en el ámbito educativo y la realidad social.

Las TIC están teniendo un papel importante en la educación, representando un replanteamiento metodológico, pedagógico, curricular y con un nivel organizativo en el campo educativo para el mejoramiento de la calidad educativa; también, son un instrumento elemental para la paridad cultural, reflexiva y promotora de una comunicación intercultural.

De tal manera que para materializar los conceptos de interactividad, interconexión, instantaneidad, intercambio, conocimiento, enriquecimiento y ciudadanía intercultural, es necesaria una estrategia metodológica basada en el aprendizaje cooperativo, participativo y en red entre los centros de diversos lugares del mundo. Para lograr este propósito, las TIC constituyen una herramienta fundamental e imprescindible, no sólo por crear una comunidad donde los estudiantes pueden interactuar y compartir el conocimiento, sino por su potencial para transformar las prácticas educativas (Kozma y Anderson, 2002).

Por eso, cabe manifestar que la Internet, las redes sociales y las nuevas tecnologías ponen a buen recaudo todo lo necesario para generar comunidades virtuales de aprendizaje del ámbito intercultural, con la ayuda de muchas herramientas que favorecen el intercambio de información verídica acerca de la educación pluricultural entre todos los miembros de las sociedades.

Borrero y Yuste (2011) destacan las dimensiones o ámbitos de aprendizaje de la alfabetización tecnológica. La digiculturalidad corresponde a su desarrollo y aplicabilidad práctica en red. Esto significa que, fundamentalmente, tiene

sentido pedagógico en tanto se genera y construye a partir de los valores de cooperación e interacción cultural democrática. En efecto, la cultura tecnológica emerge con fuerza a través de plataformas y comunidades virtuales que son, a la vez, camino y destino de una conciencia comunitaria e intercultural donde lo importante es crecer individual y socialmente, valorando en positivo la diversidad formativa y los valores universalmente aceptados contemplados en los derechos humanos (Martínez, 2010).

Se debe adquirir un pleno sentido hacia un enfoque intercultural, inclusivo e integrador de las posibilidades de participación pedagógica a través de las TIC en los contextos escolares, incorporando experiencias y promoviendo la innovación, la cooperación y el aprendizaje como servicio y plataforma de intercambio intercultural. Es decir, la interculturalidad a través de las tecnologías educativas actuales se puede construir en un proceso en red que resulta a todas luces imparable, pero invisible, en ocasiones si los docentes no son conscientes de la potencialidad didáctica de las redes y las plataformas virtuales, no sólo para compartir información y conocimiento, sino fundamentalmente humanidad, emoción y diversidad formativa (Leiva, 2012).

Se concluye que se debe pensar en la potencialidad de la cooperación educativa, teniendo en cuenta que la cooperación es un valor en alza en la Internet, porque cada vez son más las comunidades de aprendizaje que emplean el E-Learning para promover y difundir sus trabajos con licencias *Creative Commons* (CC), o con licencias completamente libres (*copyleft*), que posibilitan un abanico muy amplio de iniciativas educativas, sociales y comunitarias, desde y en el contexto educativo. Es por ello que consideramos fundamental la creación de comunidades virtuales e interculturales de docentes, familias y estudiantes, donde aprenden juntos, haciendo y produciendo materiales o dossiers educativos virtuales, a través del intercambio y la coordinación pedagógica de cada docente.

2.2 Consideraciones entre la investigación y la tecnología

Según Amador (2012)

Se debe conceptualizar la integración entre la tecnología y la investigación en favor al desarrollo del ser humano integral, es de mera importancia esta integración como herramienta de progreso para una sociedad más compleja y competitiva. Por esto, se insiste en la necesidad de pensar en la tecnología y la investigación como fuente de desarrollo humano antes que, como instrumento de poder (p.12).

Frente a la tecnología y a la investigación la persona tiene emociones enfrentadas, por una parte, la satisfacción dada por el progreso científico y tecnológico y, por otro, lado la de consternación y probabilidades de pérdidas. El mundo de hoy demanda hechos y respuestas explícitas y duraderas, que hacen que el ser humano se pruebe a sí mismo y a los valores instaurados por la sociedad del conocimiento.

La investigación y le tecnología son las herramientas que permitirán el avance de la sociedad en varios aspectos, puesto que la fusión de ambas es exterminar cualquier obstáculo que nos impida alcanzar la información que deseamos.

Teniendo a su alcance estas herramientas informativas, el ser humano presenta cierto sentimiento de poder al saber que alcanzará la respuesta a sus interrogantes, pero también encuentra el miedo de no poder controlar o comprobar todos los datos que obtenga de modo que posiblemente no alcanzará su objetivo. Como resultado de la investigación tecnológica se adquieren conocimientos, métodos, instrumentos, características y detalles que permiten explicar el qué y por qué de los objetivos que se quieren alcanzar (García, 2007).

Se considera, por lo tanto, que la investigación es un proceso que requiere de métodos, y la tecnología se considera un conjunto de conocimientos y técnicas, lo cual hace que estos dos factores se relacionen para alcanzar ciertos objetivos comunes. La tecnología ha permitido la ampliación de información globalmente, convirtiéndola en una herramienta que beneficia al proceso de investigación, porque es constante y no tiene un final determinado. Se puede decir, entonces, que la investigación y la tecnología se complementan, las dos se originan de la necesidad de la persona por descubrir, explicar, crear y progresar, y con un uso adecuado, la sociedad tendrá un desarrollo notable. Se puede concluir que, para realizar el proceso de investigación, las tecnologías son una herramienta muy útil y relevante, porque la tecnología está al alcance de la mayor parte del mundo, para aportar mayormente su aprendizaje, la búsqueda de información y el desarrollo de algún tipo de investigación.

Las TIC, como herramientas notables y eficaces en el proceso de investigación, permiten una gran manejabilidad en cuestión de información, a través de programas y aplicaciones. En este sentido, el uso de las tecnologías ofrece a las personas que se quieren educar una nueva forma de hacerlo, variando la representación de lo que aprende, pues el sujeto pasa de ser un sujeto dependiente del docente para adquirir conocimiento a un individuo autónomo capaz de crearlo.

En la investigación científica, el uso de las TIC se evidencia con las consultas que quien investiga realiza en diversos buscadores en la Internet, así como en el establecimiento y participación de grupos o comunidades científicas a través de foros virtuales, conformando lo que se denomina una comunidad científica, facilitándose el intercambio de avances, ideas y bibliografías de un tema específico.

En los últimos años, la integración de las TIC en la educación se ha convertido en centro de atención en el ámbito educativo, desapareciendo poco a poco la indefinición conceptual de Tecnología Educativa.

Las TIC al igual que otras herramientas son presentadas ante estudiantes como una nueva alternativa que les facilitará el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la vasta gama de información que conlleva, por ende, son un claro ejemplo del cambio en el sistema educativo tradicional. Considerando al autor Cardona (2009), las tecnologías educativas corresponden al conjunto de acciones que facilitan el registro, procesamiento, difusión y expansión de información.

Es así como por medio de la tecnología se puede llevar a cabo un proceso investigativo mucho más amplio y seleccionar la información que se considera adecuada y, a la vez, poder difundirla, siempre y cuando se haya hecho una comprobación previa, porque son herramientas que facilitarán el transcurso

de la investigación.

2.3 La investigación en relación con la interculturalidad

Comprendiendo la relación que existe de la investigación con el tema de la interculturalidad se pueden abarcar distintos temas, para lograr un cambio de actitud en los grupos sociales con referencia a las culturas, formando valores y respeto.

La interculturalidad debe ser comprendida como un procedimiento permanente y continuo de la relación, intercambio de comunicación y enseñanzas entre personas, grupos, conocimientos, valores y costumbres diferentes, direccionada a crear y promocionar un respeto mutuo, y a un avance completo de las habilidades de las personas, sin importar las diferencias culturales y sociales.

Por lo tanto, es importante tener un conocimiento básico sobre las culturas, los códigos y también la cosmovisión de los grupos y/o individuos en relación, para poder actuar en términos de respeto (Krainer y Guerra, 2012).

El proceso investigativo permitirá obtener la información de las distintas etnias y la forma en la que directa o indirectamente se relacionan. En una investigación acerca de la interculturalidad se pueden establecer y tomar como tema investigativo a la unión que permite la convergencia en un lugar, del cual se podrá iniciar un discurso intercultural que será abarcado a los fundamentos de distintas disciplinas. Este es uno de los mayores temas en el cual se van a tomar en cuenta diferentes problemas sociales.

La investigación es utilizada para alcanzar un objetivo en específico, sin embargo, el termino tecno-investigativa se vincula directamente a la ciencia, pero utilizada al área educativa conocida como metodología didáctica (Fidias, 2016).

La metodología de investigación en los estudiantes está basada en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), y de las Tecnologías de Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) que les permitan desenvolverse en este mundo globalizado y desarrollar en cada estudiante una visión innovadora e integral.

El estudiantado, en el transcurso de su vida académica, va dejando de ser un receptor de información y se va convirtiendo en un partícipe de su formación, desarrollando un pensamiento crítico y generando nuevos conocimientos. La metodología considerada como materia teórica-práctica proporciona herramientas que ayudan a la planificación y ejecución de una investigación o procesos dirigidos para adquirir nuevos conocimientos basados en las TIC. Por lo anteriormente expuesto, se considera que estableciendo una relación entre la interculturalidad y la educación existen normativas conceptuales y empíricas. A pesar de que la educación intercultural es tomada en cuenta con más frecuencia, la investigación y docencia pedagógica son espacios que deben estudiarse de otras disciplinas. A partir de eso, se propone realizar una descripción analítica, mediante el análisis e intervenir de forma propositiva a la educación formativa.

2.4 Proceso de formación mediante la interculturalidad

La interculturalidad en el proceso de enseñanza se debe tener en cuenta, ya que hace referencia a un contacto entre culturas, como un intercambio de saberes entre ellas, es decir, un proceso de constante comunicación y aprendizaje entre las distintas tradiciones que buscan construir y propiciar el respeto mutuo. La diversidad cultural en el contexto educativo busca la formación humana mediante la interacción social como base fundamental en la educación (Cheli, 2015).

En el ámbito de la educación se realiza un intercambio de conocimientos y saberes culturalmente distintos que antes no han sido conocidos, donde se pretende que el educando conozca sobre las distintas características de las diversas culturas que existen en el mundo, y con base en esto se pueda desarrollar un pensamiento crítico y el reconocimiento de su legítima personalidad y cultura.

En las instituciones educativas, la interculturalidad busca que los educandos se sientan valorados, reconociendo su raíz étnica y aplicando en la vida escolar la base fundamental que es la solidaridad. Para que esto suceda, sus docentes deben recibir una formación de acuerdo a las demandas que se presenta en cada una de las aulas para que se encuentren en capacidad de responder a cada caso (Leiva, 2012).

En el contexto cotidiano dentro del aula se reflejan las situaciones de contacto culturales, es decir, en la mayoría de instituciones educativas existen estudiantes de diversas culturas, la incorporación de estudiantes de diferentes orígenes culturales debe ser el principal objetivo de cada docente, por ende, se pueden realizar diferentes actividades de integración. Según Rojas (2005), la incorporación de estudiantes de distintas culturas y tradiciones hace que el docente se plantee nuevas estrategias metodológicas frente a sus estudiantes para evitar posibles situaciones de discriminación.

La interculturalidad es considerada una dimensión que no se limita al campo de la educación, se centra en las relaciones humanas como alternativa frente al autoritarismo, el dogmatismo y el etnocentrismo. Supone el reconocimiento propio de la identidad, el fortalecimiento de la identidad propia del “yo” es el punto de partida indispensable para cualquier relación positiva (Hidalgo, 2016).

Por lo anterior, se puede concluir que cada docente, al impartir la clase debe motivar la naturalidad de los estudiantes de diferentes culturas, que no se sientan aislados sino que demuestren su esencia y que no se pierda el valor de su cultura, tratando de “adaptarse” a los demás educandos. Para que esto se conceptualice, debe existir un estímulo recíproco entre el cuerpo docente y el estudiantil en las diferentes experiencias académicas que se viven en la vida escolar, y en los trabajos cooperativos donde su finalidad primordial debe ser la convivencia entre sus estudiantes.

3. Conclusiones

La iniciación de una comunidad virtual-social donde se vincule las TIC es

fundamental en la interculturalidad desde un punto de vista comunitario, donde el eje colateral del dinamismo educativo nombrado intercultural sea la relación armónica, la creación, la responsabilidad y la colaboración mutua. Saber ser y coexistir en conjunto tienen que ser un sostén elemental en las estrategias didácticas creadoras de ambientes educativos, donde la formación pluricultural sea un compromiso de la colectividad escolar en su totalidad.

Es importante la necesidad de unificar esfuerzos y relaciones socioculturales entre las instituciones educativas y todo tipo de sociedades sociales que participen y se corresponsabilicen de gestiones educativas para que edifiquen una interculturalidad concreta desde una visión holística, donde el alumnado, profesorado y las familias deben ir entrelazando redes de significado pluricultural y el propio currículum desde el sometimiento a la legitimidad personal y a las disimilitudes culturales como una fortuna urbana de sorprendente valor educativo.

Se debe plantear una formación digital e intercultural hacia una colectividad educativa, pero atendiendo a principios de respeto y comunicación pluricultural entre todos los participantes de la comunidad educativa, además, la formación debe ser holística, debe comprender a las desiguales dimensiones de aprendizaje comunitario que consigue ser, a su vez, eje y promotor de una digiculturalidad más activa, participativa, crítica y colaborativa.

4. REFERENCIAS

- Alarcón, N. D., Ramírez, Q. y Vilchez, M. Y. (2014). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma Inglés en los estudiantes de la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica*. (Tesis de Licenciatura). Lima, Perú. Recuperado de http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/700/T025_09580299_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Amador, M. (15 de noviembre de 2012). *La Tecnología y la Investigación en el Desarrollo Humano* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://manuelgalan.blogspot.com/2012/11/la-tecnologia-y-la-investigacion-en-el.html>
- Bautista, J. (2007). *Importancia de las TIC en el proceso de Enseñanza aprendizaje*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://comunidadesvirtuales.obolog.com/importancia-tic-proceso-ensenanza-aprendizaje-40185>
- Belloch, C. (2015). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Universidad de Valencia, Valencia, España. Recuperado de <https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Borrero, R. y Yuste, R. (2011). Digiculturalidad.com. Interculturalidad y TIC unidas en el Desarrollo del Enfoque Competencial del Currículo. En R. Borrero y J. Leiva (Eds.), *Interculturalidad y escuela. Perspectivas pedagógicas en la construcción comunitaria de una escuela intercultural*

(pp.106-121). Barcelona, España: Octaedro.

Cardona, D. (2009). *Las tecnologías de la información y las comunicaciones, TIC, en la relación administración pública-ciudadano: caso, Colombia y Perú*. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad del Rosario.

Cebreiro, B. (2007). Las nuevas tecnologías como instrumentos didácticos. En Cabero (Coor.), *Tecnología educativa*. Madrid, España: McGrawHill.

Cheli, I. (6 de marzo de 2015). *La interculturalidad en la educación* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://es.slideshare.net/IzMtCheli/la-interculturalidad-en-la-educacion>

Fidias, G. (2016). Importancia de la metodología de la investigación en la educación universitaria. *Otras voces en Educación*. Recuperado de <http://otrasvoceseneducacion.org/archivos/77516>

Gallardo, L. M. y Buleje, J. C. (2010). Importancia de las TIC en la Educación Básica Regular. *Invest. Educ.* 14(25), 209-224.

Galvis, A. (2004). *Oportunidades educativas de las TIC* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://docplayer.es/4314141-Oportunidades-educativas-de-las-tic.html>

García, F. (2007). *La Investigación Tecnológica. Investigar, Idear e Innovar en Ingenierías y Ciencias Sociales* (2da Ed.). México: Editorial Limusa.

García, P. y Lacleta, M. (2007). *MOODLE: difusión y funcionalidades*. Recuperado de http://unizar.es/ees/innovacion06/COMUNIC_PUBLICO/BLOQUE_III/CAP_III_10.pdf

Hidalgo, L. (2016). Educación e interculturalidad: entre la diversidad y la desigualdad. *Aula Intercultural* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://aulaintercultural.org/2009/09/25/educacion-e-interculturalidad-entre-la-diversidad-y-la-desigualdad/>

Jaramillo, P., Castañeda, P. y Pimienta, M. (2009). Qué hacer con la tecnología en el aula: inventario de usos de las TIC para aprender y enseñar. *Educación y Educadores*, 12(2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/834/83412219011.pdf>

Kozma, R. y Anderson, R. (2002): Qualitative case studies of innovative pedagogical practices using ICT. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(4), 387-394.

Krainer, A. y Guerra, M. (2012). *Interculturalidad: Un acercamiento desde la investigación* (1er ed.). Quito, Ecuador: FLACSO

Leiva, J. J. (2012). La formación en educación intercultural del profesorado y la comunidad educativa. *Rev. REID*, (Número Monográfico), 8-31. Recuperado de <http://www.ujaen.es/revista/reid/monografico/n2/REIDM2art1.pdf>

Marqués, P. (2013). Impacto de las TIC en Educación: Funciones y limitaciones. *Rev. 3C TIC*, 1(3). Recuperado de <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>

- Martínez, F. (2010). *Las redes digitales como marco para la multiculturalidad*. Sevilla, España: Editorial MAD Eduforma.
- Morales, P. A. (2012). *Elaboración de material didáctico* (1er Ed.). México: Red Tercer Milenio. Recuperado de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/derecho_y_ciencias_sociales/Elaboracion_material_didactico.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. Paris, Francia: Autor.
- Ossa, G. (2002). Tendencias Educativas para el siglo XXI; Educación virtual, online y @learning; Elementos para la discusión. *Rev. Edutec-e*, (15). Recuperado de http://mc142.uib.es:8080/rid=1GPMM80Z5-H8W34C-26J/lectura_cardona.pdf
- Rojas, G. (2005). *Estrategias para fomentar actitudes interculturales positivas en el aula* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://aulaintercultural.org/2005/08/11/estrategias-para-fomentar-actitudes-interculturales-positivas-en-el-aula/>
- Roman, M., Cardemil, C. y Carrasco, A. (2011). Enfoque y metodología para evaluar la calidad del proceso pedagógico que incorpora TIC en el aula. *Rev. Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(2), 8-35.
- Tello, E. (2011). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Rev. RUSC*, 4(2). Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>
- Townsend, R. (2000). *El reto tecnológico*. Recuperado de <http://wzar.unizar.es/acad/fac/egb/educa/jlbernal/Retec.html>





2011-2013

Creación de e-Ciencias de la Información como una nueva alternativa, que responde a un contexto marcado por una mayor apertura, flexibilidad y rigurosidad en la publicación científica.



2014-2016

Ingresa a bases de datos de prestigio y calidad como Scielo, DOAJ, Redalyc y otros. Amplía sus horizontes usando como gestor editorial el software OJS y publica en PDF, HTML y EPUB.



HOY

Se encuentra en el cuartil A del UCRIndex y en el Catálogo Latindex con una calificación perfecta, e ingresa al Emerging Source Citation Index de Thomson Reuters.

Revista e-Ciencias de la Información

¿Dónde se encuentra indexada e-Ciencias de la Información?



Para más información ingrese a nuestra [lista completa de indexadores](#)

¿Desea publicar su trabajo?
Ingresa [aquí](#)

O escribanos a la siguiente dirección
revista.ebci@ucr.ac.cr