

USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS CON METODOLOGÍAS INCLUSIVAS DE APRENDIZAJE. EXPERIENCIA DE TRES CENTROS EDUCATIVOS

Nombre de autores:

Mag. Carolina Ávalos Dávila. Profesora.
Estudiantes carrera de Informática Educativa.

Bachilleres: Vivian Redondo Quesada,

Daiyen Rojas Camacho y

Jessica Salazar Marín.

Resumen

La investigación presentada realiza un análisis comparativo de tres centros educativos, dos públicos y uno privado: El centro educativo Juan Flores Umaña, el CTP Fernando Volio y el centro educativo bilingüe Llama del Bosque respectivamente, con la finalidad de indagar sobre el uso de las diversas herramientas tecnológicas, usadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en las áreas de ciencias e inglés, empleando metodologías inclusivas de aprendizaje, con la proyección de dar paso a una educación integral y de atención a la diversidad estudiantil; en la población de sexto y séptimo grado, tomando en cuenta sus similitudes, diferencias y formas de aprendizaje.

Se sustenta en una metodología mixta desde el diseño secuencial exploratorio, haciendo uso de instrumentos como entrevistas, grupos focales, procesos de observación, para la fase cualitativa, así como el uso de un cuestionario que permita sustentar y enriquecer los resultados logrados en la fase cualitativa. Se trabajó con docentes y estudiantes de los tres centros educativos, considerando una muestra intencionada de 67 sujetos, entre los niveles de sexto y séptimo nivel en las áreas

de ciencias e inglés. Desde los resultados de la investigación, se tiene una posición divergente entre las metodologías y herramientas tecnológicas usadas por los docentes, en contraste, con los aportes recibidos por el estudiantado de los tres centros educativos. Finalmente, la investigación pretende sensibilizar al cuerpo docente, en el tema de inclusión educativa y su puesta en marcha desde metodologías de aprendizaje, apoyadas de variados recursos tecnológicos, buscando una educación integral, inclusiva, innovadora y diversa.

Palabras clave: Recursos tecnológicos, metodologías inclusivas, proceso de enseñanza- aprendizaje, educación integral, innovación educativa.

Abstract

The results presented in the following research focus on a comparative analysis of three educational centers, two public and one private schools: The Juan Flores Umaña educational school, the CTP Fernando Volio High school and Bilingual Llama del Bosque High school respectively, in order to inquire about the use of the various tools the teaching and learning processes in areas as science and English, using inclusive learning methodologies with the projection of giving way to a comprehensive education and attention to student diversity in the population of sixth and seventh grade, taking into account their similarities, differences and forms of learning.

The research is based on a mixed methodology from the sequential exploratory design, making use of instruments such as interviews, focus groups, observation processes, for the qualitative phase, as well as the use of a questionnaire that allows to sustain and enrich the results achieved in the qualitative phase, where we worked with teachers and students of the three educational centers considering an intentional sample of 67 subjects between the levels of sixth and seventh level in the areas of science and English.

From the results of the research there is a divergent position between the methodologies and technological tools used by teachers in contrast to the

contributions received by the students of the three educational centers. Finally, the research aims to sensitize the teaching staff in the topic of educational inclusion and its implementation from learning methodologies supported by various technological resources, seeking a comprehensive, inclusive, innovative and diverse education.

Key words: Technological resources, inclusive methodologies, teaching-learning process, integral education, educational innovation.

Definición del objeto o problema de estudio

En Costa Rica, el abordaje de la de inclusión para la diversidad en las aulas, ha sido un tema que abarca múltiples áreas, desde estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), adecuaciones curriculares, educación gratuita y obligatoria para toda la población, incluyendo adultos, educación especial, entre otros. (Ávalos, 2015). Todos estos aspectos, han sido abordados por los docentes muy de la mano con el apoyo de herramientas tecnológicas que se encuentran disponibles; esto ha beneficiado a una cantidad importante de estudiantes, sin embargo, aún en la actualidad, hay una serie de docentes que se resisten al cambio y es en ese aspecto donde este proyecto de investigación quiere ahondar, con la finalidad de conocer si los docentes de áreas como ciencias e inglés implementan dichos recursos desde un enfoque inclusivo, aprovechando los beneficios de cada una de las herramientas a las que tienen acceso, desde sus centros educativos, aportan como un complemento a su labor educativa, si los estudiantes sienten beneficios en su proceso de enseñanza- aprendizaje con la implementación que se realiza de esas herramientas en las aulas, se sienten involucrados en el proceso de aprendizaje, o en su defecto, consideran que incluir recursos tecnológicos no genera beneficios de educación para todos en su proceso de escolarización, tendiendo a ser más bien un factor excluyente según la metodología de enseñanza y aprendizaje que se dé por parte del educador.

Al plantear dichos cuestionamientos, surge la necesidad de observar un

contexto específico, en este caso estudiantes de sexto y séptimo grado, en dos centros educativos públicos y uno privado para contrastar las similitudes o variantes que se presentan en dichas instituciones, y analizar el abordaje inclusivo que se realiza desde la mediación pedagógica de las clases de ciencias e inglés en cada institución, para satisfacer de forma integral la diversidad educativa, con la proyección de que una vez finalizado el estudio y a partir de los resultados logrados, se incurra en una serie de recomendaciones que puedan ser atendidas por los docentes en las aulas, trabajando las herramientas bajo una metodología de enseñanza y aprendizaje innovadora e inclusiva.

En razón de lo anterior, la pregunta que orienta el estudio es la siguiente: ¿Utilizan los docentes de ciencias e inglés de los centros educativos: Llama del Bosque, Juan Flores Umaña y CTP Fernando Volio, herramientas tecnológicas con metodologías de enseñanza inclusivas para el desarrollo de sus clases, permitiendo el desarrollo de espacios educativos en atención a la diversidad y promoviendo procesos de formación que involucren las capacidades, necesidades, habilidades y destrezas de los estudiantes de sexto y séptimo nivel?

Justificación

La Educación inclusiva, es una acción que debe estar presente en todos los espacios que involucren la participación de un colectivo, con propósitos de generar conocimiento, y debe responder a las diversas necesidades socioeducativas, económicas, culturales y políticas de todo el estudiantado, mediante prácticas integradoras, considerando el contexto y sus características, con la intención de reducir la exclusión, cohesión y generar oportunidades de crecimiento para todos. (Ávalos, 2015). Desde lo anterior, resalta la importancia de ser incorporada como una práctica permanente en las aulas, pero ello, conlleva a generar cambios en reformas de contenido, metodología y estrategias en los procesos de enseñanza aprendizaje, con una visión común que involucre a toda la población estudiantil

según su edad, con el compromiso y responsabilidad por parte del sistema educativo. (Declaración de Salamanca, UNESCO, 1994).

Investigaciones sobre inclusión educativa, han sido temas de interés en los últimos años y se han convertido en una necesidad por atender en el campo educativo. Desde indagaciones hechas, se pueden destacar las de Marín y Meléndez, (2011), sobre la transición de las instituciones educativas hacia la educación inclusiva, mediante el análisis de las actitudes, políticas y acciones institucionales en Costa Rica, afirmando que los proyectos desarrollados bajo una metodología inclusiva, están en posibilidad de mejorar las condiciones educativas de todos los estudiantes.

Por otro lado, la investigación de Castro, (2013), sobre la implementación de prácticas inclusivas, en instituciones educativas del Ministerio de Educación Pública, analizó prácticas inclusivas desarrolladas en seis instituciones educativas del Ministerio de Educación Pública en Heredia. La sistematización de esas experiencias, es un aporte para que otras instituciones y regiones educativas inicien sus procesos, realimentándose con el trabajo ya desarrollado en la Región de Heredia. Finalmente, la investigación de Segura y Martínez (2014), con el proyecto: Apoyo a la gestión pedagógica de centros educativos de calidad con orientación inclusiva, refleja una experiencia desde el quehacer pedagógico de diez instituciones educativas, a partir de los fundamentos de la educación inclusiva, resaltando la necesidad de que el Ministerio de Educación Pública incorpore el tema de inclusión como componente de la política de calidad.

Una de las preocupaciones del sistema educativo costarricense, es la educación de calidad, “más que reiterar el derecho de todos a la educación, proclamamos como nuestro desafío la satisfacción del derecho de todas las personas a una educación de calidad” (Centro educativo de la calidad, p.8, 2008). A pesar de que en Costa Rica se cuenta con el derecho a la educación, también es necesario

trabajar en la solución de problemas relacionados con las necesidades de la población y una de ellas es la accesibilidad a la tecnología, por parte de los centros educativos, lo que evidencia la brecha digital entre centros educativos públicos y privados.

Resaltando lo anterior, se destaca la existencia de instituciones que trabajan en la disminución de esa brecha digital, hacia una educación en atención a la diversidad educativa, como la Fundación Omar Dengo, con el desarrollo de programas de tecnologías móviles, que en conjunto con el Ministerio de Educación Pública, han logrado la apertura de los laboratorios de Informática Educativa, desde niveles de preescolar, primaria y secundaria, fomentando el aprendizaje por proyectos y el desarrollo de habilidades cognitivas, así como el aprendizaje colaborativo.

Desde la práctica cotidiana del docente, se considera necesario que en las aulas se desarrollen espacios donde se tome en cuenta la mediación, desde metodologías que incorporen la inclusión educativa en atención a la diversidad de estudiantes y haciendo uso del principio de equidad educativa, donde los docentes faciliten la construcción de espacios de aprendizaje significativos, minimizando las barreras de aprendizaje, motivando a la participación de todo el colectivo estudiantil para alcanzar el máximo desarrollo cognitivo en el proceso de formación del estudiantado.

Fundamentación teórica

Conceptualización de inclusión y diversidad

Para comprender el concepto de inclusión, (López y Suárez, en Rodríguez, 2017) lo consideran como un enfoque presente en los centros educativos, donde se toman en cuenta las necesidades, potencialidades, intereses, ritmos y estilos de

aprendizaje de todo el alumnado, para que así, todos los apoyos necesarios sean recibidos dentro del aula.

Por su parte, los autores ya mencionados, hacen referencia al concepto de diversidad, entendiéndola como diferentes acciones educativas que dan respuesta a las necesidades diferentes de los alumnos de un centro educativo, entre ellos, a los que requieren que se actúe de una manera más específica, derivada de distintos factores, personales o sociales relacionados con la desventaja sociocultural, compensación lingüística, discapacidad física, u otras.

Teniendo en cuenta las conceptualizaciones anteriores, desde el escenario educativo costarricense, es posible visualizar el aprovechamiento que los recursos tecnológicos pueden proporcionar en el ámbito educativo, en aras de facilitar las condiciones de aprendizaje de los alumnos con algún indicador de discapacidad y ser incluidos en el colectivo educativo, en un proceso de formación homogéneo con sus pares que no presenten tal condición o Necesidades Educativas Especiales (NEE).

Para lograrlo, los docentes deben comprometerse a un cambio de mentalidad e implementar en su labor docente el uso de la tecnología. De acuerdo con los aportes de Lugo y Kelly (2008), la introducción de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las aulas, deja a la vista la necesidad de una nueva definición de roles en el estudiantado y docentes, donde el educando podrá adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol tradicional de enseñanza, siendo lo anterior, causa de incertidumbres, tensiones y temores en el cuerpo docente; realidad que sugiere una readecuación innovadora del sistema educativo y su forma de mediar el conocimiento en las aulas.

Rol del docente en los procesos de enseñanza aprendizaje (EA) usando recursos tecnológicos en el aula con metodologías inclusivas.

Vivimos en una época donde el auge tecnológico crece a pasos agigantados, el acceso al internet y a la tecnología aportan una serie de beneficios que ayudan a mejorar el trabajo y la productividad en las aulas, siempre y cuando haya disposición de los docentes de incorporar la tecnología en sus actividades escolares y así, aumentar el interés de los alumnos para hacer uso de dichos recursos, tomando en cuenta la diversidad estudiantil que existe dentro de las aulas y sus procesos de aprendizaje.

En relación con la atención a la diversidad estudiantil presente en las aulas, (Chocarro De Luis, en Rodríguez, 2017), la visualiza como un desafío del sistema educativo, que precisa de una autoevaluación constante por parte del profesorado, sobre los procesos pedagógicos, que se llevan a cabo en los centros educativos. Haciendo énfasis, en la importancia de generar técnicas heurísticas que conlleven desde la ejecución del currículo educativo, a una evaluación formativa y de seguimiento con una metodología de aprendizaje orientada al aprendizaje para la vida y conocimiento aplicado. (Seas, 2013).

Pero ¿Cuál debe ser el papel del docente respecto al uso de las TIC considerando una metodología inclusiva en el aprendizaje? Sabemos que una de las profesiones que más demanda información, educación permanente y desarrollo de un modelo didáctico propio, es Educación. Ser docente, en este siglo, significa aprender a ser guía, motivador, investigador, impulsador, agente creativo y proveedor de oportunidades de crecimiento y formación constantes para el estudiantado. Se es parte de todo un ecosistema social, donde no se puede

pretender saberlo todo, pero si estar anuente a asimilar los cambios e innovaciones y participar de ellas con el resto de actores socio educativos.

A partir de los cambios globales, el rol del docente en el siglo actual, demanda un alto compromiso hacia su propia formación,...”preparándose y actualizándose; hacia la comunidad educativa como impulsor de cambios y mejoras. Demanda una opción de vida, orientada a lo humano y a la construcción de una sociedad más justa, colaboradora y equitativa, con valores conducentes a la paz, el respeto por la vida y a la diversidad”... Fundación UNAM (2013, párr.5).

Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los procesos de enseñanza aprendizaje (EA) usando metodologías inclusivas.

En la era digital actual, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), han repercutido fuertemente en los procesos de enseñanza aprendizaje (EA), el uso de los recursos tecnológicos como apoyo a la mediación de nuevos conocimientos, puede lograr transformaciones relevantes en la educación tradicional y convertirla en una educación significativa constructivista. Al respecto, (Fernández en Rodríguez, 2017) señala:

“Las TIC, deben ser una oportunidad para avanzar en la cohesión social y en ningún caso una fuente de desigualdades. Su objetivo es extender los beneficios de la Sociedad de la Información a todos los territorios y personas, independientemente de la localización geográfica, el nivel económico, la edad, género o la diversidad funcional que presenten, ya que la incorporación en igualdad

a la Sociedad Informática constituye un reto, pero también es una fuente de oportunidades.” (p.83)

Aviram (2002), mencionado por Víquez (2014), reflexiona sobre la existencia tres escenarios para que los centros educativos se adapten a la implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) desde un accionar inclusivo:

- 1) **Tecnócrata:** en la alfabetización digital con el uso de las TIC es primordial utilizarla en primera instancia como herramienta de información, “aprender sobre las TIC” y posteriormente, como una fuente de información donde se logre “aprender de las TIC”.
- 2) **Reformista:** las TIC como un instrumento de apoyo integrador y de perfil constructivista, donde se implementen estrategias de aprendizaje que potencien las habilidades cognitivas de los estudiantes, al igual que el trabajo colaborativo.
- 3) **Holístico:** la reestructuración de los centros educativos implica también un cambio en el entorno y todos sus elementos, como respectiva transformación y adaptación de la tecnología en las aulas.

Se considera relevante entonces, que los docentes posean una actitud positiva y flexible hacia el uso de los recursos tecnológicos, perder el temor y utilizarlas como un apoyo en la mediación pedagógica para la consecución de aprendizajes significativos, considerando ofrecer una educación para todos, y adecuando la mediación a los estilos de aprendizajes presentes en el colectivo estudiantil.

Metodología

La investigación destaca por ser exploratoria, explicativa, aplicada y transformativa, pues se trabaja directamente en la identificación y búsqueda de nuevas estrategias para el uso de los recursos tecnológicos desde metodologías inclusivas. (Bisquerra, 2014).

Se sustenta, en un enfoque mixto, desde el diseño exploratorio secuencial

(DEXPLOS), en su modalidad comparativa, y relación (CUAL- cuan), Hernández, Fernández y Baptista (2014). Presenta un paradigma crítico, posibilitando realizar transformaciones en el objeto de estudio investigado, y el positivismo, que se orienta a la “explicación, relación y predicción de las variables” (Bisquerra, 2014, p.81).

La muestra es no probabilística e intencionada, considerando para el estudio, aquellos estudiantes con aprobación de sus encargados mediante el llenado de un consentimiento informado. Además, el cuerpo de docentes de las áreas de ciencias e inglés de los tres centros educativos, para un total de 67 sujetos; 59 estudiantes entre los niveles de sexto y séptimo y 8 docentes entre las áreas de conocimiento.

La recolección de datos, se realizó en dos etapas, en la primera, los instrumentos de corte cualitativo aplicados a los docentes y estudiantes como: entrevistas, observaciones y grupos focales. Una vez obtenidos los resultados cualitativos, se desarrolló en la segunda etapa, el instrumento de corte cuantitativo que consistió en un cuestionario electrónico de preguntas cerradas, aplicado al estudiantado. Los instrumentos, fueron validados de forma previa por expertos en las áreas de tecnología, educación e investigación, se dieron observaciones a los mismos, las cuales se consideraron para la mejora de diseño, previa aplicación a la muestra participante.

Análisis de resultados

Para la mejor comprensión del estudio se destacan una categoría con sus sub categorías de análisis y una variable de investigación.

Categoría opinión de docentes y estudiantes respecto al uso de las herramientas tecnológicas y metodología inclusiva de enseñanza–aprendizaje

Analiza, desde la opinión de los actores educativos, en los tres centros de enseñanza, el uso que se le da a las herramientas TIC en las aulas de sexto y séptimo nivel, así como la metodología usada en el proceso de aprendizaje del estudiantado, haciendo uso de diferentes recursos tecnológicos a disposición.

Con el propósito de organizar la información se han establecido dos subcategorías:

Sub categoría 1. Herramientas tecnológicas usadas en clase

Desde los resultados obtenidos por parte de los docentes en las entrevistas y procesos de observación realizados, se coincide, que tanto las instituciones educativas públicas como la privada, sí hacen uso de recursos tecnológicos en la mediación de las clases de ciencias e inglés. Entre los recursos más usados en los tres centros educativos están: celular, conexión de Internet institucional, grabadoras, computadoras portátiles con Movilab, Proyector, YouTube, Plataformas educativas virtuales (LMS).

Sub Categoría 2. Mediación docente inclusiva

En los centros educativos, el rol del docente es principalmente de guía-facilitador, dependiendo de la temática, también se trabaja de forma magistral o como expositor de casos.

Desde las metodologías usadas, coinciden en que son motivadoras con espacios de participación, promueven el trabajo colaborativo y toman en cuenta las ideas de los estudiantes.

Como ejemplos en la práctica inclusiva, los docentes del centro educativo Juan Flores Umaña indican que se considera el estilo de aprendizaje del estudiante y se desarrollan actividades que involucran a todos, como exposiciones.

En el caso de los educadores del Centro educativo Llama del Bosque, se consideran en los planeamientos las características, habilidades y oportunidades de

mejora de cada estudiante, en balance de las metodologías utilizadas. Y desde el CTP Fernando Volio se considera la necesidad de cada estudiante y que se involucren en el proceso.

Desde los grupos focales, hay una demanda por parte del estudiantado al uso más frecuente de las diferentes herramientas tecnológicas en las clases de ciencias e inglés y de dinamizar las metodologías de enseñanza, considerando las diferentes formas de aprender que se presentan para hacer más significativo el proceso de aprendizaje.

Variable: Contraste de metodologías empleadas por los docentes en las clases de inglés y ciencias en el desarrollo de espacios inclusivos de aprendizaje

Se hizo énfasis en la mediación desarrollada por los docentes de los centros educativos en estudio, desde las asignaturas de ciencias e inglés, considerando los resultados de las entrevistas a docentes, donde se hace la mención al apartado de metodología y técnicas usadas en clase, del seguimiento y evaluación de los aprendizajes, en contraste con los resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Tabla 1

Comparación de metodologías inclusivas en las clases de ciencias e inglés

Indicadores/Sujetos	Llama del Bosque		Juan Flores Umaña				CTP Fernando Volio		Opinión de los estudiantes
	I7	C6	I6	C6	C6	I6	I7	C7	Aportes desde el cuestionario
METODOLOGÍA Y TÉCNICAS USADAS EN LA CLASE.									
El educador (a) motiva a los estudiantes, sugiere espacios de participación integradoras y apoya las clases con TIC.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Más del 70% SI.
Promueve el trabajo de grupo como técnica para integrar a todos sus estudiantes.	✓	✓	✓	✓	NC	✓	✓	✓	68% SI, 20 % dudan, 9% No, 3% NC
Hace uso de técnicas como: investigación, observación, aprendizaje contextualizado, apoyado de recursos tecnológicos para un aprendizaje a largo plazo.	✓	NO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	66% SI, 17% dudan, 12% No, 5% NC.
Promueve ambientes de aprendizaje respetuosos y colaboradores, incentivando a diario la participación del estudiantado.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Más del 70% SI.
¿Toma en cuenta las ideas, valoraciones y sugerencias del estudiantado para el desarrollo de las actividades en la clase?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	64% SI, 17% dudan. 15% No, 4% NC.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.									
Toma en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, y refuerza nuevos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NO	68% SI, 17 % dudan, 10% No, 5% NC.
Realiza pruebas de diagnóstico para conocer cuál es la mejor forma de aprender del estudiantado: (visual, auditiva, escrita, oral.).	✓	✓	✓	✓	✓	NO	✓	✓	42% Si, 39% No, 14% dudan, 5% NC.
Considera las habilidades y destrezas del estudiantado para mejorar el proceso de aprendizaje en las clases.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	44% SI, 37 % dudan, 14% No, 5% NC.
Da un seguimiento al aprendizaje del educando, les hace saber qué conocimientos deben mejorar y cómo realizar esas mejoras.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Más del 70% SI.
La realimentación ofrecida, contribuye a mejorar, ampliar o reforzar el aprendizaje de los estudiantes en los temas de la signatura que imparte.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Más del 70% SI.

¿Se establecen desde el inicio de cada actividad, indicaciones claras para su desarrollo y se le informa al estudiante de la forma en cómo será evaluado?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	52% SI, 37% dudan, 8% No, 3% NC.
En sus clases hace uso de la autoevaluación, coevaluación y evaluación unidireccional, desde los diferentes momentos de aprendizaje.	✓	NO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	44% SI, 25,4 % dudan, 25, 4 % No, 5% NC.

Nomenclatura: I6: inglés sexto, I7: inglés séptimo, C6: ciencias sexto, C7: ciencias séptimo, NC: No contesta

Los resultados, sugieren que se reflexione sobre los aportes ofrecidos por los educadores en las entrevistas. En indicadores sobre el uso de técnicas de investigación en el aula, se aprecia que solo uno de los docentes de sexto grado de ciencias del centro educativo privado indica, que no hace uso de estas técnicas, pero si el resto de los docentes, sin embargo, desde el estudiantado, un 34% no coinciden con los docentes.

Con el indicador sobre la consideración de ideas y sugerencias del estudiantado en el desarrollo de las actividades, el 100% de los docentes afirma que, si se toman en cuenta las ideas del estudiantado, pero desde la respuesta del estudiantado los porcentajes indican a un 36% que no está de acuerdo.

Desde la segunda parte del cuestionario, el indicador sobre la realización de las pruebas diagnóstico, la mayoría de los docentes lo trabaja en la clase, pero desde los resultados de estudiantes, un 58% no se coincide.

Ese mismo patrón de incongruencia, se presenta en los indicadores 3 y 7, donde el 100% de los docentes entrevistados indican que sí consideran las habilidades y destrezas del estudiantado, mientras que los estudiantes reflejan en un 58 % que no es así.

En el caso del séptimo indicador, sobre los tipos de evaluaciones que se aplican en el aprendizaje, la mayoría de docentes indican que, si hacen uso de todos los tipos de evaluación, pero nuevamente se encuentran respuestas diferentes desde la opinión del estudiantado, más del 50% no están de acuerdo y no se coincide con los docentes.

Conclusiones

Tanto los docentes, como los estudiantes; en su mayoría, consideran como una necesidad prioritaria la implementación de los recursos tecnológicos en las lecciones de las asignaturas de Ciencias e inglés, pues dinamizan las clases y favorecen una mayor participación por parte del estudiantado.

Uno de los principales hallazgos de la investigación ha sido el contraste de opiniones de los discentes respecto a los educadores; los estudiantes indican que los docentes no hacen un uso de los recursos tecnológicos con un propósito inclusivo, sino más bien, es un uso instrumental del recurso TIC, como medio para transmitir información, como apoyar al desarrollo de la clase, desde la proyección de un video o presentación, pero no con un carácter de uso inclusivo que refuerce el estilo de aprendizaje que presenta determinado estudiante, situación que evidencia la falta de capacitación del docente, falta de iniciativa, resistencia al cambio para implementar estrategias metodológicas en favor de las habilidades innatas en los estudiantes usando la tecnología, siendo esta una puerta hacia la innovación, aspecto necesario en la educación actual.

Desde la comparación de metodologías de enseñanza, se deben direccionar los procesos de enseñanza -aprendizaje a espacios menos jerárquicos y de mayor aprendizaje colaborativo, fomentar el aprendizaje por indagación, hacer uso de una evaluación formativa para un mayor seguimiento a la labor y aprendizaje del estudiantado, socializar más con el estudiantado la toma de opiniones sobre las experiencias de aprendizaje por desarrollar, considerar sus aprendizajes previos, pues todo ello influye en la forma en cómo se les brindan las oportunidades de aprendizaje y de cómo se logra materializar una conducta de inclusión, desde las mínimas decisiones que se tomen en función de un aprendizaje para la vida.

Recomendaciones

Es importante sensibilizar a las poblaciones educativas, en el tema de inclusión y atención a la diversidad, para que se entienda que aunque no se presente una condición de discapacidad, no significa que el tema de inclusión no deba estar presente en las aulas, pues se pretende que desde las diferencias de todos, se

aprenda a trabajar en colectivo, con los diferentes recursos tecnológicos a disposición en cada centro educativo, resaltando las potencialidades de todos y ofreciendo una formación en igualdad de condiciones para todos.

Se recomienda a los docentes, capacitarse para poder implementar en el aula el uso de la tecnología, no condicionándose a las capacidades y necesidades de los estudiantes a la hora de implementar las herramientas disponibles, por ejemplo, una pizarra digital interactiva puede dar beneficios concretos a un niño con diferentes necesidades educativas; gracias a esta herramienta, un niño con parálisis cerebral puede colorear con el tacto un dibujo digital, que de otra forma habría sido imposible. Los beneficios que este hecho supone en la formación de ese niño mejoran la autoestima, satisfacción personal y descubrimiento de sus propias capacidades, siendo coadyuvantes en la generación de aprendizajes significativos.

El docente debe visualizar que su quehacer va en función de promover la participación individual y colectiva de los niños y que, en el aula, todos, con sus diferentes formas de aprendizaje se puedan integrar. El uso de una tecnología lúdica promueve más la interacción individual y aislada frente a la forma de juego tradicional. Una alfombra táctil e interactiva, por ejemplo, puede permitir que niños con diferentes capacidades, visuales o auditivas, puedan jugar juntos y aprender juntos, uno del otro.

Referencias

- Avalos, C. (2015), Opiniones de los profesores sobre el Tratamiento Educativo de la Diversidad en Entornos Inclusivos. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Proyecto Máster en Innovación e Investigación Educativa (UNED- España.)
- Bisquerra, R. (2014) *Metodología de la Investigación Educativa*. Cuarta edición. Madrid: LA MURALLA S.A.

- Castro, J. (2013). *La implementación de prácticas inclusivas en instituciones educativas del Ministerio de Educación Pública de la Región de Heredia*. (Trabajo Final de Graduación para optar por el grado de Máster en Psicopedagogía). Universidad Estatal a Distancia. San José Costa Rica.
- C.R. Ministerio de Educación Pública. (2008). *El Centro Educativo de Calidad como eje de la Educación Costarricense*. Universal. San José, Costa Rica.
- Fundación UNAM (26 de agosto de 2013) El rol del maestro en el siglo XXI, un cambio radical de actitud. Educación. Recuperado de: <http://www.fundacionunam.org.mx/educacion/el-rol-del-maestro-en-el-s-xxi-un-cambio-radical-de-actitud/>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. México: Mc Graw Hill.
- Lugo, M y Kelly, V (2008). La gestión de las TIC en las escuelas: el desafío de gestionar la innovación. Ponencia. *Seminario internacional: Cómo las TIC transforman las escuelas*. UNICEF Argentina. Recuperado de: https://www.unicef.org/argentina/spanish/IIPE_Tic_06.pdf
- Marín, M & Meléndez, L. (2011). Proyecto: construyamos centros educativos inclusivos. Un modelo para evaluar actitudes, políticas y acciones institucionales. *Innovaciones educativas*. Vol. 13; (18). Recuperado de: <http://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/innovaciones/article/view/577>
- Rodríguez- Marín, A. (Comp.) (2017). *Prácticas Innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Seas, J. (2013) *Didáctica General 1*. San José, Costa Rica. EUNED.
- Segura, M y Martínez, R. (2014) Proyecto: Apoyo a la gestión pedagógica a centros educativos de calidad con orientación inclusiva. *Conexiones, una experiencia más allá del aula*. Ministerio de Educación Pública. Vol. 6. (3). Octubre., pp (15-23). Recuperado de: <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/3revistaconexiones2014.pdf>

UNESCO, (1994) Declaración de Salamanca y Marco de acción sobre Necesidades Educativas Especiales. Acceso y Calidad. Ministerio de Educación y Ciencia España: UNESCO. Recuperado el 10 de junio del 2017 de: www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_S.PDF

Viquez, I (Noviembre 2014). Las TIC en la educación inclusiva e influencia en el aprendizaje de preescolares. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires Argentina Recuperado de: <http://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/675.pdf>