



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS CENTRALES
 "RÓMULO GALLEGOS"
 ÁREA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



GENERANDO CONOCIMIENTOS


 REVISTA CIENTÍFICA
 CIENCIAAEDUC

Depósito Legal Número: GU218000006
 ISSN: 2610-816X

JULIO 2023

REVISTA CIENTÍFICA CIENCIAAEDUC

VOLUMEN 6 NÚMERO 2
 Venezuela

REVISTA ELECTRÓNICA SEMESTRAL

Esta obra está bajo una Licencia
 CreativeCommons Atribución No -Comercial
 4.0 Internacional



Área Ciencias de la Educación (UNERG),
 Sector Merecurito, Calabozo, Guárico-
 Teléfono: 0246-8713095





Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.

Centro de Educación Inicial Nacional Bolivariano "José Carillo Moreno" Venezuela

Correo Electrónico: lc528001@gmail.com

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5090-8258>

Como citar este artículo: "Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo: Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial" (2023), (1,11)

Recibido: 10/05/2023 Revisado: 12/05/2023 Aceptado: 06/06/2023

Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial

RESUMEN

El estudio presenta como inquietud científica la necesidad de favorecer la ciencia y la tecnología en los niños y niñas, donde se puede afirmar que existe la problemática apuntada hacia las Tics. El objetivo fue diagnosticar la potenciación de la ciencia y tecnología en la enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas del centro de educación inicial "José Carillo Moreno" bajo la argumentación teórica de las tics en el cual a través de las experiencias significativas obtenidas con la ciencia y la tecnología representan el desarrollo específico de los estudiantes, sabemos que los cambios generado con el tiempo representan modelos y culturas que se van imponiendo y trae como consecuencia el retraso del estudiante futuro si no se le da el enlace que se necesita, es así que debemos repotenciar diariamente estas competencia para salir al paso enriquecedor y beneficioso. La metodología estuvo enfocada en el paradigma cualitativo y se sustenta mediante un estudio de Investigación Acción Participativa. A partir de esta posición, se construyó un diagnóstico participativo, donde el objetivo principal se trazó en un plan de acción donde su resultado fue la participación significativa de los niños y niñas. En el cual fue la comprensión del uso de la ciencia y Tecnologías, Todo esto llevo al resultado exitoso de la integración de las herramientas tecnológicas a los niños y niñas donde obtuvieron una comunicación más eficaz, dinámica y efectiva. Concluyendo que las actividades aplicadas establecieron la conexión perfecta entre el niño y las herramientas utilizadas.

Descriptores: Ciencia y Tecnología. Pedagogía. Desarrollo. Enseñanza, Aprendizajes.

Reseña Biográfica Especialistas en Educación Inicial Universidad Nacional Experimental del Magisterio "Samuel Robinson", Coordinador Recursos para el Aprendizajes en el Centro De Educación Inicial Nacional Bolivariano "José Carillo Moreno".



Specialist: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.

Centro de Educación Inicial Nacional Bolivariano "José Carillo Moreno" Venezuela

Correo Electrónico: lc528001@gmail.com

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5090-8258>

How to cite this article: "Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo. Promotion of Science and Technology in the Teaching-Learning of Children in Initial Education" (2023), (1,11)

Received: 10/05/2023 Revised: 12/05/2023 Accepted: 06/06/2023

Promotion of Science and Technology in the Teaching-Learning of Children in Initial Education

ABSTRACT

The study presents as a scientific concern the need to promote science and technology in boys and girls, where it can be affirmed that there is a problem related to tics. The objective was to diagnose the empowerment of science and technology in the teaching-learning of the children of the José Carrillo Moreno initial education center "under the theoretical argumentation of tics in which through the significant experiences obtained with science and technology represent the specific development of students, we know that the changes generated over time represent models and cultures that are being imposed and results in the delay of future students if they are not given the link that is needed, it is so we must daily repower these skills to get out of the way enriching and beneficial. The methodology was focused on the qualitative paradigm and is supported by a Participatory Action Research study. From this position, a participatory diagnosis was built, where the main objective was drawn up in an action plan where its result was the significant participation of boys and girls. In which was the understanding of the use of science and technologies, all this led to the successful result of the integration of technological tools to children where they obtained a more efficient, dynamic and effective communication. Concluding that the applied activities established the perfect connection between the child and the tools used.

Descriptors: Science and Technology. Pedagogy. Developing. Teaching, Learning.

Biographical Review Specialists in Initial Education "Samuel Robinson" National Experimental University of Teaching, Coordinator of Resources for Learning CEINB "José Carillo Moreno".



INTRODUCCIÓN

En Venezuela la Educación Inicial se desarrolla en dos fases maternal y preescolar en edades comprendidas de 0 a 6 años, donde su potencial se desarrolla de acuerdo a su aprendizaje significativo, en el cual va adquiriendo conocimientos relacionados con sus experiencias del mundo que lo rodea. El estudio fue aplicar el uso de la ciencia y la tecnología a través de actividades pedagógicas que permitieran la estimulación del estudiante para así alcanzar un aprendizaje significativo. Y así obtener una buena calidad educativa, Mediante la motivación para así forma y concebir los espacios educativos, ya que estos deben estar equipados y acondicionados con la finalidad de enriquecer el conocimiento de los estudiantes.

Así mismo el problema fue producto de la necesidad que presentan los estudiantes del Centro de Educación Inicial Nacional Bolivariano "José Carrillo Moreno" de Tinaco Estado Cojedes, pues los cambios y los avances de los aprendizajes forman parte importante en el desarrollo intelectual, siendo esta una herramienta de suma importancia, en los centros educativos no se toma el valor necesario a esta temática como lo es la ciencia y la tecnología. La educación forma parte fundamental para el desarrollo clave de los niños y niñas, es de vital importancia que se genere una calidad educativa en los diferentes niveles.

Ahora bien, la ciencia y la tecnología avanzan cada día más rápido, es por ello que se debe mantener en todas las instituciones educativas una constante innovación vinculada a los cambios y transformaciones que se viven a diario. En la actualidad, la mayoría de los países viven en un proceso de transformación educativa con el propósito de engrandecer la calidad pedagógica. Es así que esta, requiere una constante revisión de la formación de los docentes que serán los autorizados de llevar adelante dichas transformaciones educativas con el fin de adecuarla a los nuevos cambios y proporcionarles las competencias necesarias para tal resultado. Pues es así que se ha visto como de forma creciente los cambios científicos y tecnológicos que se vienen dando en el mundo actual imponen una nueva realidad.

De allí, la tendencia de valorar a las ciencias en términos de lo que aportan a la sociedad. Como lo define (Van Wyk, 2004, 66). La Tecnología "es crear competencias y se expresa en entidades tecnológicas que consisten en aparatos, procedimientos y habilidades" por ello como lo indica el autor, la clara intención es generar el cambio a través de distintos medios como lo son las herramientas tecnológicas. En la actualidad una educación que promueva nuevas formas de pensar nuevos procedimientos para actuar ante los problemas, alternativas de innovación de visualización y para la ciencia y tecnología es fundamental mantener un cambio que posicione

"Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial"



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.





en los estudiantes un nivel educativo de excelencia. En este sentido al trabajar con la ciencia y la tecnología mantenemos una constante evaluación al cambio, para así lograr las potencialidades, ventajas y beneficios. Es por ello, que a través de este orden de ideas se formula y se percibe la necesidad de involucrar constantemente en la educación el tema de la ciencia y la tecnología dándole un sentido de pertenencia, por lo tanto la educación inicial es el momento más idóneo para comenzar la revolución educativa. En este artículo se pretende potenciar el conocimiento y el aprendizaje significativo del niño y niña a través de estrategias y actividades lúdicas como parte fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje del niño y la niña de educación inicial. En este sentido Ausubel (1963, 58), señala el aprendizaje “es el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento”

En este sentido, el aprendizaje tiene la mayor parte en el desarrollo de adquisición y es fundamental relacionarlo y lo define como la forma más sencilla de aprender, pues a través de este el individuo representa el mundo en el que vive y como reciben la información. Esta investigación tuvo como objetivo diagnosticar la potenciación de la ciencia y tecnología en la enseñanza-aprendizaje del estudiante, tomando en cuenta la experiencia recibida en el entorno social, así mismo como lo es el tiempo, el espacio, la motivación los materiales y las herramientas necesarias que conllevan a obtener resultados más expresivos tanto emocional como intelectual, la ciencia y la tecnología trabajada desde un punto de vista más real, pueden contribuir a resultados abiertos a diversas habilidades, destrezas, y capacidades cognoscitivas para aprender la tarea y profundizar la labor.

La autora pudo observar que en el Centro de Educación Inicial Nacional Bolivariano “José Carrillo Moreno”. Ubicado en el municipio Tinaco Estado Cojedes, las docentes no le dan el valor educativo a la ciencia y a la tecnología, como enseñanza- aprendizaje y a lo que este representa en el desarrollo intelectual de los niños y niñas, así mismo se notó que las técnicas y herramientas utilizadas por las maestras solo eran canciones, afiches, pinta cuentos las cuales no aportaban un aprendizaje significativo en los estudiantes para así de esta manera potenciar la innovación.

Sin embargo, las experiencias adelantadas en diferentes países durante los últimos años han puesto en evidencia la necesidad de considerar cada una de las instituciones educativas como “unidad de cambio del sistema”. Es por ello, que se debe tomar en cuenta cada uno de estos aportes, puesto que generan factibilidad en las instituciones educativas con miras al progreso educativo.

“Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial”



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.





Es así, que considerando estos aportes nos enfocamos en que el éxito de estas herramientas de aprendizaje depende de la adaptación adecuada de las tecnologías. Para Bruner (1974, 122) señala:

Dentro de la cultura, la primera forma de aprendizaje esencial para que una persona llegue a considerarse humana no es el descubrimiento, sino tener un modelo. La presencia constante de modelos y la respuesta constante a las respuestas sucesivas del individuo, en un intercambio continuo de dos personas, constituye el aprendizaje por descubrimiento orientado por un modelo accesible.

Este autor considera que el aprendizaje del pensamiento se construye, pues nada está dado al comienzo tomando en cuenta los enfoques de cada cita relacionada con el tema A modo de conclusión, por su importancia en el aprendizaje, en este proyecto de potenciación se abordó una serie de sesiones que involucro el trabajo de la motivación y la actitud frente a los estudios. El cual tuvo como propósito principal potenciar la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia y tecnología en los niños y niñas,

METODOLOGÍA

El estudio se llevó a cabo bajo el enfoque cualitativo Lerma (2009, 40) la define como:

Al tipo de estudio sobre el quehacer cotidiano de las personas o de grupos pequeños. En este tipo de investigación interesa lo que la gente dice, piensa, siente o hace; sus patrones culturales; el proceso y significado de sus relaciones interpersonales y con el medio. Su función puede ser describir o generar teoría a partir de los datos obtenidos. Tomando como referencia lo expuesto por el autor se busca la transformación de la realidad asumida en el estudio.

Con lo definido por el autor se interpreta el estudio como una investigación donde la participación es el proceso que hace vida aportada al proyecto.

“Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial”



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.





Población y Muestra

Morles (1994, 17) se refiere a la población como “un conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación”. En el caso del presente estudio, la población está determinada por la totalidad de los 20 niños, niñas, 2 docentes, y los 20 padres-representantes. Por otra parte la Muestra, Tamayo y Tamayo (2006,176), define la muestra como: "el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada". En esta investigación no fue necesaria la muestra por ser una población pequeña.

La Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Arias (1999, 53) señala que las técnicas y recolección de datos “son las distintas formas o maneras de obtener la información son ejemplos de técnicas; la observación directa la encuesta en sus dos modalidades (entrevista o cuestionario el análisis documental, análisis de contenido etc.”. De acuerdo a Claret (2012,178): “Consiste en el proceso de interacción entre dos personas, es decir, el entrevistador y el entrevistado, controlado por el primero”. En relación a estos dos factores son considerados de mayor importantes para un instrumento de recolección de datos, ya que de esta manera teniendo validez por los expertos en la materia se pudo efectuar el ajuste correspondiente al material para su posterior aplicación.

Descripción del plan de acción.

Objetivo: Desarrollar estrategias didácticas para el fortalecimiento y la potenciación de los niños y niñas en las tics.

“Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial”



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.





Cuadro 1 Plan Acción

Actividad	Estrategia	Recurso	Instrumentos de Evaluación
Aportar a la calidad educativa mediante la transformación de las prácticas pedagógicas integrando (TIC), con el fin de enriquecer el aprendizaje de estudiantes y docentes.	Taller educando con las tics.	Documento Hojas de notas, video bean.	Entrevista no estructurada
Estrategias para orientar a los estudiantes y docentes en el uso de las (TIC) como herramientas de acceso al conocimiento y como recurso para transformar Positivamente la realidad de su entorno.	Mesas de trabajos socialización	Pizarras acrílicas Documentos	Entrevista no estructurada
Establecer contacto y relacionarse en espacios a través de diversos medios y con el manejo de múltiples Herramientas, las tics.	Encuentros	Convocatoria a Documento	Entrevista no estructurada
Utilizar las (TIC) para la transformación del saber y la generación de Nuevos conocimientos.	Prácticas	Convocatoria a Documento Reflexiones	Entrevista no estructurada Socialización
Encuentro con el colectivo institucional	Compartir experiencia	Convocatoria Cámara	Entrevista no estructurada

“Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial”



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.





ANÁLISIS DEL PLAN DE ACCIÓN

Tras la aplicación de las estrategias en los meses marzo-abril 2023, se obtuvo el resultado esperado puesto que cada niño y niña compartieron sus experiencias a través de conversaciones diciendo que la computadora, el teléfono y la radio son muy útiles para hablar con mamá y papá cuando no están en casa también decían que su mamá los felicito por la radio el día de su cumpleaños, se puede afirmar que esto dejo en ellos una experiencia significativa la cual se extendió hacia sus familiares padres, madres, tíos, tías, abuelos porque todos participaron masivamente en el proceso comentando sentirse satisfecho con el logro adquirido por sus representados.

RESULTADOS

El uso de las (TIC) tecnología de la información y la comunicación como recursos para el uso de desarrollo de estrategias mediadoras en el aprendizaje de niños y niñas de la educación inicial, resultaron excelente puesto que los estudiantes se centraron en los aprendizajes, mejorando la motivación y el interés, favoreciendo un intercambio de saberes y haceres, a través de los diferentes recursos empleados como lo fue las Canaimas educativas, radio, televisión, teléfonos las cuales permitieron el desenvolvimiento significativo en la puesta en práctica en relación con el estudio, pues mejoro la utilización de los recursos, el cual trajo como consecuencia la transformación de la realidad vivida. Así mismo, se llevó a cabo un enlace con los diferentes organismos como lo fue la alcaldía del municipio Tinaco, los cuales aportaron un sinnúmero de ideas innovadoras que resultaron satisfactorias con dicha necesidad.

CONCLUSIONES

Potenciar la transformación sobre las tics en la institución como eje primordial para el desarrollo de las potencialidades de los niños y niñas, y como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes puesto, que la tecnología resulta un aporte significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje pues cada experiencia redactó objetivos en los que además de demostrar entender el tema y explicarlo, pues la mayoría aprendió a conocer e identificar el uso y el beneficio de las TICS.

“Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial”



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.





Informar al docente sobre el beneficio y los conocimientos básicos que se adquieren con las herramientas y los objetivos trazados en las tics partiendo en las oportunidades que obtienen los estudiantes promoviendo cambios en el desarrollo de las TIC tecnología de la información y la comunicación se puede concluir que sirvan de experiencia y difusor para continuar implementando los nuevos conocimientos sobre el tema

Se observó que la mayoría de los docentes se motivaron en participar en los encuentros realizados sobre las (TIC) para luego incorporar en su planificación estrategias y recursos sobre el uso de las mismas pues al contar con estas herramientas se permitió la ejecución necesaria de la ciencia y tecnología.

“Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial”



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.





REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ausubel, David Paul. (1963). The psychology of meaningful verbal learning. New York, Grune and Stratton
- Arias, Fidias 2006. "El Proyecto de Investigación". 5ta Edición. Editorial Episteme orial Ediciones. Caracas – Venezuela
- Arias, Fidias 1999. "El Proyecto de Investigación". Guía para su elaboración 3ra Edición. Editorial Episteme orial Ediciones. Caracas – Venezuela
- Benavides, Carlos (1998), Tecnología, Innovación y Empresa, Ediciones Pirámide, Madrid.
- Barbera Elena. 2000. "La Educación en red. Actividades virtuales de enseñanza – aprendizaje". Paidós. España- Barcelona.
- Bartolomé, Antonio. 2002. "Preparando un Nuevo Conocimiento". Biblioteca Virtual de Tecnología Educativa. Universidad de Barcelona. <http://www.doc.d5.ub.es/te>.
- Bautista, Vera y Alba, Carmen. 1997. "¿Qué es Tecnología Educativa?": Autores y significados", Revista Píxel-bit, nº 9, 4. <http://www.us.es/pixelbit/art94.htm>. (Consultado Enero 2013).
- Hernández, Roberto, Carlos Fernández, y Maria Baptista. 2014. Metodología de la investigación (6ª Edición). México D.F: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- Lerma González, Héctor Daniel. 2009. Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto / Héctor Daniel Lerma González. -- 4a. ed., -- Bogotá: Ecoe Ediciones.

"Potenciación de la Ciencia y Tecnología en la Enseñanza-Aprendizaje de los Niños y Niñas de Educación Inicial"



Especialista: Lizbeth Mercedes Castillo Figueredo.

