

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“Ezequiel Zamora”**



**VICERRECTORADO
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
ESTADO BARINAS**

Jefatura de Estudios Avanzados

La Universidad que Siembra

**VIDEOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA
PARA LA PROMOCION DE LA EDUCACION AMBIENTAL
EN LOS ESTUDIANTES DE 1ER. AÑO**

Caso: Escuela Técnica Industrial Ezequiel Zamora Municipio Barinas, Estado Barinas

Autora: Maria Jesús del Carmen López

Tutor: Dr. José Rodríguez

Barinas, Noviembre 2023

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"



La universidad que siembra

Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo
Social

Jefatura de Estudios Avanzados
Subprograma Ciencias de Agro y Mar
Maestría en Educación Ambiental

**VIDEOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA
PARA LA PROMOCION DE LA EDUCACION AMBIENTAL
EN LOS ESTUDIANTES DE 1ER. AÑO**

Caso: Escuela Técnica Industrial Ezequiel Zamora Municipio Barinas, Estado
Barinas

Requisito parcial para optar al grado de Magister Scientiarum en Educación
Ambiental

Autora: Maria Jesús del Carmen López

Tutor: Dr. José Rodríguez

Barinas, Noviembre 2023

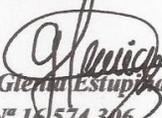
ACTA DE VEREDICTO

Siendo las 1 p.m. del día 3 de Noviembre 2023, reunidos en la Sede del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: **PhD. José Rodríguez, (Tutor y coordinador de la Comisión), MSc. Gladys Schineider Santos Ortiz, (Jurado Principal UNELLEZ) MSc. Glenia Estupiñan (Jurado Externo UPTJFR)** titulares de las cédulas de identidad N°: C.I. V-9.990.216, 9.389.682 y 16.574.306, respectivamente, quienes fueron designados por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, según **RESOLUCIÓN No CAEA/2023/09/17 DE FECHA: 17/09/2023, ACTA No 5 ORDINARIA, N° 17** como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo de Grado titulado **"VIDEOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA PARA LA PROMOCION DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE 1ER. AÑO. CASO: ESCUELA TECNICA INSDUSTRIAL EZEQUIEL ZAMORA, MUNICIPIO BARINAS, ESTADO BARINAS"** Presentado por la maestrante: **María Jesús del Carmen López C.I. 13.947.023** con el cual aspira obtener el Grado Académico de **Magister Scientiarum en Educacion Ambiental**; procedemos a dar apertura al acto de defensa y a presenciar la sustentación de dicho trabajo por el Maestrante Con una duración de Treinta (30) minutos. Posteriormente, el ponente respondió a las preguntas formuladas por el jurado y defendió sus opiniones. Cumplidas todas las fases de la defensa, el jurado, después de sus deliberaciones, por unanimidad acordó aprobar el Trabajo de Grado aquí mencionado. Dando fe y en constancia de lo aquí expresado firman:


PhD. José Rodríguez
C.I: 9.990.216

(Tutor y Coordinador UNELLEZ)

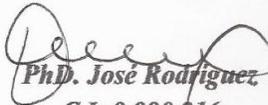

MSc. Gladys Schineider Santos Ortiz
C.I. N° 9.389.682
(Jurado Principal UNELLEZ)


MSc. Glenia Estupiñan
C.I. N° 16.574.306
(Jurado Externo UPTJFR)



ACTA DE ADMISIÓN

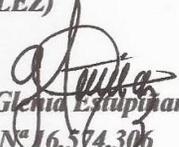
Siendo las 10:30 a.m. del día 30 de Octubre 2023, reunidos en la Sede del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: **PhD. José Rodríguez**, (Tutor y coordinador de la Comisión), **MSc. Gladys Schneider Santos Ortiz**, (Jurado Principal UNELLEZ) **MSc. Glenia Estupiñan** (Jurado Externo UPTJFR) titulares de las cédulas de identidad N°: **C.I. V-9.990.216, 9.389.682 y 16.574.306**, respectivamente, quienes fueron designados por la Comisión Asesora de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, según **RESOLUCIÓN CAEA/2023/09/17 DE FECHA: 17/09/2023, ACTA No 5 ORDINARIA, N°17** como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo de Grado titulado **"VIDEOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA PARA LA PROMOCION DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE 1ER. AÑO. CASO: ESCUELA TECNICA INDUSTRIAL EZEQUIEL ZAMORA, MUNICIPIO BARINAS, ESTADO BARINAS"** Presentado por la maestrante: **María Jesús del Carmen López C.I. 13.947.023**, con el cual aspira obtener el Grado Académico de **Magister Scientiarum en Educación Ambiental**; quienes decidimos por unanimidad y de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 36 y siguientes de la Normativa para la Elaboración de los Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales y 54 del Reglamento de Estudios Avanzados Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" – UNELLEZ 2021**, **ADMITIR** el Trabajo de Grado presentado y fijar la fecha de defensa pública, para el día 03 de Noviembre del 2023 a las 01 pm.
Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:


PhD. José Rodríguez
C.I: 9.990.216

(Tutor y Coordinador UNELLEZ)


MSc. Gladys Schneider Santos Ortiz
C.I. N° 9.389.682
(Jurado Principal UNELLEZ)




MSc. Glenia Estupiñan
C.I. N° 16.574.306
(Jurado Externo UPTJFR)



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
Rectorado de Planificación y Desarrollo Social

La Universidad que Siembra

PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS
PRESAV-VPDS

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Dr. José A. Rodríguez**, Cédula de Identidad N° **9.990.216**, hago constar que he leído el Trabajo de Grado titulado: **VIDEOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA PARA LA PROMOCION DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA E.T.I.E.Z BARINAS** . Presentando **Licda. López María Jesús del Carmen CI: 13.947.023**, para optar al Título de Magister en Educación Ambiental y que acepto asesorar a la estudiante en calidad de Tutor, durante el período de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de Barinas, a los 05 días del mes de Noviembre del año dos mil diecinueve.

Nombre y Apellido: **Dr. José A. Rodríguez**

Firma de Aceptación del tutor

Fecha de entrega: _____

INDICE

CONTENIDO	Pág.
ACEPTACIÓN DEL TUTOR	iii
INDICE GENERAL	iv
INDICE DE CUADROS	vi
INDICE DE GRAFICOS	viii
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema	4
Objetivos de la Investigación	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	8
Justificación	8
Alcance y Limitaciones	10
CAPITULO II MARCO TEORICO	
Antecedentes Investigativos	11
Bases Teóricas	16
Videos Virtuales	16
Características de la TIC	17
Herramientas pedagógicas	25
Praxis educativa	26
Educación Ambiental	29
Bases legales	32
Operacionalización de Variable	35
CAPITULO III MARCO METODOLOGICO	
Enfoque de la Investigación	36
Tipo de Investigación	37
Diseño de la Investigación	38
Población y Muestra	39
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
Validez y Confiabilidad	41
Técnicas de análisis de datos	43
CAPITULO IV. PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	 44

CAPÍTULO V	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones	67
Recomendaciones	69
CAPÍTULO VI	
LA PROPUESTA	
Introducción	71
Justificación de la Propuesta	72
Fundamentación de la Propuesta	73
Objetivos de la Propuesta	74
Factibilidad de la Propuesta	75
Procesos para la Ejecución de la Propuesta	78
Plan Acción	79
Desarrollo del Video Virtual Sobre el Desarrollo de la Educación Ambiental	81
Referencias Bibliográficas	86
Anexos	92

INDICE DE CUADROS

CUADRO		p.p.
1	Operacionalización de variables	35
2	Rango para medir la Confiabilidad según su dimensión	43
3	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. (TIC). Indicador: Internet. Ítem 1 y 2.	45
4	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. Indicador: Bibliotecas digitales. Ítem 3 y 4.	47
5	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. (TIC). Indicador: Hardware. Ítem 5 y 6.	49
6	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. (TIC). Indicador: Software. Ítem 7 y 8	51
7	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Pedagogía. Ítem 9 y 10	53
8	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Didáctica. Ítem 11 y 12	55
9	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Planificación Ítem 13 y 14	57
10	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Interacción docente-estudiante. Ítem 15 y 16	59

11	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Educación Ambiental. Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: Formal. Ítem 17 y 18	61
12	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Educación Ambiental. Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: No Formal. Ítem 19 y 20	63
13	Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Educación Ambiental. Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: Informal. Ítem 21 y 22	65

INDICE GRAFICOS

GRAFICO		p.p.
1	Representación de los porcentajes de los ítems 1, 2	45
2	Representación de los porcentajes de los ítems 3, 4	47
3	Representación de los porcentajes de los ítems 5, 6	49
4	Representación de los porcentajes de los ítems 7, 8	51
5	Representación de los porcentajes de los ítems 9, 10	53
6	Representación de los porcentajes de los ítems 11, 12	55
7	Representación de los porcentajes de los ítems 13, 14	57
8	Representación de los porcentajes de los ítems 15, 16	59
9	Representación de los porcentajes de los ítems 17, 18	61
10	Representación de los porcentajes de los ítems 19, 20	63
11	Representación de los porcentajes de los ítems 21, 22	65



**Universidad Nacional Experimental
De los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora"
Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Educación Ambiental**

**VIDEOS VIRTUALES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA
PARA LA PROMOCION DE LA EDUCACION AMBIENTAL
EN LOS ESTUDIANTES DE 1ER AÑO**

**Caso: Escuela Técnica Industrial Ezequiel Zamora, Municipio Barinas
Estado Barinas**

Autor: López María

Tutor: Dr. Rodríguez José A.

Año: 2023

RESUMEN

Los videos virtuales son una herramienta fundamental en la escuela para impulsar la educación Ambiental, estos permiten un desarrollo integral en los estudiantes y un contacto directo con la naturaleza. La presente investigación tiene como finalidad proponer Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial "Ezequiel Zamora", del Municipio Barinas, Estado Barinas. La metodología del estudio se orientó hacia un enfoque cuantitativo con un diseño de campo de tipo descriptivo. El tipo de investigación correspondió a la modalidad de proyecto factible apoyada en un estudio de campo de naturaleza descriptiva. El diseño de estudio fue de tipo transaccional; La población y muestra fueron integradas por veinte (20) docentes de la unidad en estudio. La técnica que se empleó a través de la encuesta tipo cuestionario en la escala de Likert la confiabilidad se realizó mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach. Para los resultados se realizó a través de cuadros y gráficos con su análisis correspondiente. Debido a que los videos virtuales son importantes para proyectar la educación ambiental el desarrollo de actividades ambientales en la unidad educativa se encuentran desgastadas y deterioradas, las áreas verdes con desechos sólidos, por tanto, se hace importante hacer un diagnóstico que permita visualizar los espacios en la conservación hacia las áreas verdes como recursos naturales que no sólo embellecen a la escuela, sino que también cumplen la función generar oxígeno y aportar un espacio de descanso y recreación a los estudiantes que hacen vida en esta casa de estudio.

Descriptor: Videos virtuales, herramienta pedagógica educación ambiental

INTRODUCCIÓN

El estado actual de nuestra evolución es exitosa reside principalmente en la potencialidad de la educación como instrumento de transmisión de cultura. La principal misión de la educación consiste en servir de vínculo en la formación de los valores, conocimientos, habilidades y normas de comportamiento que permiten facilitar al ciudadano moderno retome la conciencia perdida de la repercusión que tienen todas sus acciones en el medio ambiente, para que de esta forma pueda ir adoptando nuevos comportamientos más responsables desde un punto de vista de los valores ambientales.

El crecimiento poblacional, tecnológico e industrial que experimenta actualmente el mundo, ocasiona un deterioro ambiental considerable, producto del incumplimiento de las políticas de conservación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación causada por los derivados del petróleo, plaguicidas, insecticidas, residuos sólidos de producción y viviendas, los cuales crecen de forma desmedida y considerable. La acelerada destrucción del ambiente es producto del sistema económico imperante, que da prioridad a la producción económica del capital, dejando de lado los aspectos sociales y ambientales. En este sentido la Educación Ambiental siguiendo a Flores y Martínez (2019).

“es una fuente inagotable de tareas, es menester trabajar más respecto a los planes, programas y proyectos en el medio indígena o mestizo, en los grupos un multigrado. O bien como la urdimbre que los atraviesa para dar cuenta del abordaje ético, el científico, el artístico, la perspectiva de género, la interculturalidad y multiculturalidad; la gestión escolar, la formación docente y sus condiciones laborales, su cultura y la cultura escolar” (p.8)

Igualmente la Educación Ambiental debe contribuir a solucionar problemas reales, los cuales son complejos y están relacionados entre sí,

debe ser parte de un proceso de aprendizaje social, donde se fortalezcan las competencias ciudadanas y deben ir más allá de la mera demostración lúdica de procesos ambientales, donde los cambios de valores se fortalezca para mitigar el impacto ambiental.

Partiendo de lo expresado la presente investigación, determina la importancia de videos virtuales como herramienta pedagógica para la promoción de la educación ambiental en los estudiantes del primer año de la Escuela Técnica Industrial Ezequiel Zamora municipio Barinas estado Barinas, con la finalidad de promover la Educación Ambiental a través de videos virtual que los docentes y estudiantes se interesen en conservar y recuperar las áreas verdes dentro de la institución siendo esta una contribución para que toda la comunidad educativa pueda disfrutar y recrearse en los espacios verdes. Para cumplir con los siguientes propósitos la presente investigación, se distribuye en tres (3) capítulos, como son:

Capítulo I plantea la situación problemática, donde se hace un acercamiento a la realidad del objeto de estudio. Asimismo se establece la justificación y se exponen los alcances de la investigación.

Capítulo II comprende la revisión de literatura, permitiendo la estructuración de la fundamentación teórica del estudio, se analizaron trabajos investigativos relacionados con la temática, se estudiaron teorías para la sustentación de los referentes teóricos, también se analizaron algunas definiciones y opiniones de algunos autores relacionados con el tema en estudio. Seguidamente las leyes pertinentes que garantizaran el establecimiento del marco jurídico que sustenta la investigación.

Capítulo III corresponde con el Marco Metodológico compuesto por la naturaleza de la investigación, diseño y su tipo, la población, muestra, el instrumento de recolección de datos, la validez y confiabilidad, técnicas de análisis de los resultados.

Capítulo IV: Se presenta el análisis e interpretación de los resultados. Una vez que fue concluida la recolección de los datos, a través de la aplicación del instrumento (encuesta).

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

Capítulo VI. La Propuesta, desarrollada como una alternativa de solución, la cual permite al liceo objeto de estudio contribuir en el desenvolvimiento tecnológico de los docentes y estudiantes en materia de educación ambiental.

Referencia bibliográfica

Anexos

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Los procedimientos educativos en el mundo apuntan hacia la integralidad de conocimientos, teorías y prácticas, incluyendo permanentemente diversos recursos para coadyuvar el objetivo final de los procesos de enseñanza, es decir, lograr verdaderos aprendizajes significativos, sin embargo, resulta muy relevante que el aspecto tecnológico tenga especial atención, pues el mismo se incorpora a diferentes niveles y modalidades de la educación mundial. Según, Alfonso (2016) “la sociedad mundial ha emprendido una transformación fundamental al evolucionar desde la sociedad industrial a la sociedad de la información” (p.2)

Ahora bien, la República Bolivariana de Venezuela no escapa a esta realidad y a la incorporación de la tecnología a sus programas educativos. De tal manera, que se ha convertido en una herramienta necesaria en el ámbito educativo. A tal fin, la Tecnología de Investigación y Comunicación (TIC) ha incrementado la comunicación entre profesores y estudiantes, a través de aulas virtuales y más, permitiendo llegar a mayor cantidad de estudiantes, sin exponerse al contacto físico, que en la actualidad se ha limitado producto de la pandemia producida por el covid 19.

Ahora pues, las diferentes formas de utilización de las tecnologías en el ámbito educativo, obliga a indicar que aparte de ser factor motivacional para los estudiantes, es un recurso que puede ser utilizado en cualquier espacio y momento, por ello señalan Echarri y Puigi (2008), “que áreas de conocimiento como las ciencias exactas y sociales deben planificarse con basamento en recursos tecnológicos”, (p.138), demostrando la consecución de formaciones integrales en los niveles cognitivos del estudiante, por ello que esta investigación propone el uso de un recurso relacionado con las

tecnologías para la promoción de un área primordial del individuo y las sociedades, como lo es la educación ambiental, los cuales podrían mencionarse según Caride (2012) de la siguiente manera:

“1.Conciencia: ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia en el medio ambiente en general y de los problemas conexos. 2.- Conocimientos: ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica. 3.-Actitudes: ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento. 4.- Aptitudes: ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales”, (p.60)

En ese tenor, la promoción y enseñanza de la educación ambiental no ha tenido la incorporación definitiva de recursos efectivos, pudiéndose respaldar esto con la simple observación de los graves problemas de contaminación, degradación e intervención del ambiente a nivel mundial, nacional y regional, por esto se cita a Velásquez (2017), cuando determina en su trabajo que el asunto de la educación ambiental desarrollada dentro de la Institución Educativa Playa Rica, en Manizales, Colombia “presenta algunas falencias como la ausencia de una cultura ambiental por parte de los estudiantes y comunidad en general, generándose al proliferación de residuos sólidos sobre las instalaciones de la escuela”, (p.82).

De igual forma concluye que se hace vital la necesidad de ajustar la enseñanza de la educación ambiental hacia una perspectiva transversal, que implique verdaderos cambios, hacia una conciencia y una cultura ambiental apegada a las necesidades de la comunidad y la sociedad en donde está inmersa dicha institución. En concordancia con las conclusiones presentadas

por el autor antes mencionado, recomienda Velásquez (2017), “adecuar recursos motivadores, tecnificados, efectivos, a las actividades cotidianas de los docentes para la enseñanza de la educación ambiental”, (p. 95)

Reconociendo que este recurso facilitaría la asimilación de conocimientos propios de la educación ambiental y por tanto los problemas relacionados con conductas anti ambientalista se minimizarían paulatinamente, de conformidad con lo planteado, y con la finalidad de evidenciar la importancia de la promoción de la educación ambiental. A tal fin, Díaz (2014), expone que las instituciones educativas del Municipio Guacara en el Estado Carabobo, “requieren de un aula virtual para la enseñanza de la educación ambiental” (p.76).

De allí pues, las clases magistrales y los escasos recursos utilizados para tal fin, no generan los resultados que con relación al aprendizaje de contenidos de ambiente se refiere, pudiéndose aprovechar entonces los diversos espacios acondicionados con equipos de informática para tal finalidad. Asimismo la tecnología de información y comunicación representa una opción como herramienta donde pueden ayudar a facilitar y dinamizar el aprendizaje significativo para promocionar la educación ambiental y concienciar en los estudiantes la importancia del cuidado de la naturaleza

Lo expresado demuestra que en diferentes contextos educativos, la educación ambiental tiene un valor social indescriptible, por ello, se realizan algunos esfuerzos para que su promoción o enseñanza sea lo más significativo posible, recurriendo a diferentes estrategias, técnicas y recursos, dentro de los cuales, la tecnología de la informática es determinante, por las razones de motivación, utilidad, acceso y dinamismo de este, situación similar identifica la investigación en los docentes de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, Estado Barinas

En relación a lo expresado, los docentes de la institución arriba mencionada subutilizan los espacios propios de las tecnología e informática para promocionar la enseñanza de la educación ambiental en los estudiantes

del primer año, siendo esta situación uno de los factores por los cuales en dicha institución se evidencian diversas situaciones de amenaza a la calidad de vida y la poca sensibilidad que tienen los estudiantes con respecto a los problemas ambientales en su entorno escolar y de todos quienes de alguna u otra manera permanecen allí.

De allí pues, surgen condiciones amenazantes sobre todo en relación con los desechos sólidos y la conservación de las áreas verdes, situación que puede revertirse con una promoción adecuada de la educación ambiental, en consecuencia esta investigación presenta algunas interrogantes:

¿Cuáles serán los recursos utilizados por los estudiantes de 1er año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas para promocionar la educación ambiental?

¿Cuáles serán los principales problemas ambientales en la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas?

¿Existirán en la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas los recursos tecnológicos suficientes para planificar y desarrollar la educación ambiental a través de videos virtuales?

¿Requieren los estudiantes del primer año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas de algunos recursos tecnológico informático para promover la educación ambiental?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año de la

Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas.

Objetivos Específicos

Diagnosticar los tipos de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Identificar la actitud del docente sujeto de estudio, hacia los Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Determinar la factibilidad para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Diseñar acciones de capacitación para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Justificación e Importancia de la Investigación

La justificación de una investigación según Godoy (2010) “es el aparte de la investigación que expone las razones por las cuales se desarrolla la investigación, la pertinencia que tenga con relación a algún contexto o población específica para beneficiarla directamente, respondiendo con ello básicamente al porqué de la investigación”, (p.86), esquematizándose a través de la justificación la relevancia de las variables asumidas.

En ese sentido, es resaltante la importancia de la optimización de los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de la asignatura de educación ambiental, a través de la incorporación de estrategias y recursos de enseñanza didácticas e innovadoras que busquen mejorar la formación integral de los estudiantes, la calidad de los conocimientos que estos adquieren, así como las actitudes, destrezas y fortalecimiento de las competencias que pueden obtener los futuros profesionales necesarios para la vida y en el trabajo, todo ello justifica esta investigación desde el punto de vista educativo y social, por cuanto la formación de conocimientos y conductas de la educación ambiental en los estudiantes de primer año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas garantiza ambientes aptos para cualquier actividad dentro de la institución, y en consecuencia los beneficios serán directos a la comunidad y a los espacios de domicilio de los estudiantes.

Por todo lo expuesto con anterioridad, es necesario destacar también desde el punto de vista legal, ya que la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010), establece la obligatoriedad de incorporar diferentes tecnologías a los procesos educativos, tal como se presenta en esta investigación a través de los videos virtuales, por otra parte, se contemplan en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1.999), en el Título VI del Sistema Socioeconómico y de la Función del Estado en la economía, Artículo 299, donde establece: ”.....la República Bolivariana de Venezuela se fundamenta en los principios de justicia social, democracia, eficiencia, libre competencia, protección del ambiente, productividad y solidaridad, a los fines de asegurar el desarrollo humano integral....” (p.42).

Por lo antes señalado, relacionado con el aspecto ambiental, la justificación se sustenta en la intención inequívoca de favorecer los espacios naturales y comunes de la institución asumida aquí, en consecuencia minimizar cualquier amenaza que como producto del inadecuado manejo de desechos sólidos en general que pudieren enfrentar el estudiantes y la

comunidad educativa en general, en ese sentido, como ultima variante de justificación, se asume el carácter metodológico que esta representa, con intención clara de respaldar futuras investigaciones relacionadas con el tema o variables aquí presentadas.

Alcances y Limitaciones

Alcances

Aparte de la comunidad educativa de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas, a quien se dirigió la propuesta de la investigación, la misma pretende sea tomada por cualquier otra institución, grupo, población o comunidad con situaciones ambientales similares, es decir, con sus áreas verdes afectadas negativamente por la indiscriminada conducta del hombre, todo ello para el beneficio de la colectividad en general.

Limitaciones

Toda investigación enfrenta una serie de obstáculos en su desarrollo y ejecución, la presente, será limitada por la disponibilidad de participación que tengan los docentes de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas, en las actividades basadas en los videos virtuales que se proponen, recurso ya definido y explicado, además de los recursos materiales y económicos para su ejecución, así como de la evaluación continua de las mismas, para fortalecerlas y mejorarlas cada vez más, lograr la consecución efectiva de la promoción de la educación ambiental y de la recuperación y conservación total de las áreas verdes amenazadas.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico también llamado marco referencial tiene como propósito presentar de forma ordenada y coherente conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema. Según, Bear (2010) el marco teórico “es una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre el problema formulado con el fin de determinar el enfoque metodológico de la misma investigación” (p.33). De esta manera se plantearon los antecedentes históricos e investigativos, las definiciones teóricas de las variables, las bases legales y la operacionalización de las variables objeto de investigación.

Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes se refieren a estudios que han sido desarrollados con anterioridad y que por su naturaleza y objetivos planteados sirve de referencia a la investigación abordada, de esta manera corresponde destacar los siguientes antecedentes. Díaz (2022) en trabajo de grado realizado para optar al título de Magister en Gerencia de la Educación Superior: Docencia Universitaria. “Blog para la Promoción de Colectivos de Formación para Facilitadores”.

Donde el objetivo general fue: Proponer un blog para la promoción de colectivos de formación para facilitadores en la Extensión Sabaneta del Núcleo Araure de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, en el estado Barinas. Desarrollado en un estudio de campo, bajo la modalidad de Proyecto Especial, la población objeto de estudio la conformaron quince (15) facilitadores, así como cinco (5) Coordinadores, que pertenecen a la Extensión Sabaneta del Núcleo Araure de la Universidad Nacional

Experimental Simón Rodríguez, en el estado Barinas para un total de veinte (20) sujetos.

Como técnica de recolección de información se utilizó la encuesta y como instrumento el cuestionario, siendo validado a través del juicio de expertos y se determinó la confiabilidad a través del Alpha Cronbach, para el análisis de los resultados se utilizó la estadística descriptiva agrupando los mismos en cuadros y gráficos, asimismo, se expresó el análisis de los mismos, concluyendo que existe la necesidad de formar a los docentes en el manejo básico de la informática educativa. Ya que los colectivos de formación no han logrado una orientación eficaz en los procesos de formación sobre informática.

En virtud de lo expresado, el antecedente es de relevancia porque permite a la investigadora profundizar en las herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas para promocionar la educación ambiental. A tal fin, el presente estudio busca promocionar el uso de videos virtuales como herramientas pedagógicas que permita al docente y el estudiante innovar de manera efectiva en el desarrollo de la educación ambiental. Por consiguiente aporta conocimientos de interés que van a permitir profundizar en la variable: herramientas pedagógicas.

Según, Espinosa, A y Arias (2021) en tesis presentada para optar el título de Magister en Tecnologías de Información y Comunicación. “Nivel de uso de recursos tecnológicos en estudiantes de educación primaria de una I.E. en Laramate – Ayacucho”. Cuyo objetivo general fue “Determinar el nivel de uso de recursos tecnológicos en los estudiantes de educación primaria de la I.E. N° 23019 de Laramate en Ayacucho – 2020”.

En tal sentido, el estudio se ubicó en el nivel descriptivo, con diseño no experimental de modalidad transeccional. La población quedó conformada por 108 estudiantes y la muestra por 42 estudiantes de la Institución Educativa N° 23019 - Laramate - Lucanas – Ayacucho. Como técnica se empleó la encuesta, mientras que como instrumento se aplicó en un

cuestionario, dicho instrumento fue validado mediante el informe de juicio de expertos; las técnicas y procesamiento de análisis de datos fueron: Clasificación de la información, tabulación estadística, Interpretación.

El estudio concluyo que existe un bajo nivel de uso de recursos tecnológicos en los estudiantes de educación primaria de la I.E. N° 23019 de Laramate en Ayacucho en el año 2020, quedando ello demostrado con la obtención de una media de 22,10, que indica que la mayoría de los estudiantes, en un 50%, se encuentran en dicho nivel. Por lo tanto recomienda, que el personal docente y los estudiantes participen en talleres sobre el uso correcto de las TIC, a fin de que se optimice su empleo en pro de la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Al respecto, el antecedente guarda estrecha relación con el presente estudio porque afirma la necesidad que existe en relación al uso de la tecnología como herramienta pedagógica en el proceso educativo. A tal fin, la tecnología involucra el uso de videos para la enseñanza, en este caso específico permite decir que la deficiencia en el uso de herramientas tecnológicas dilata los procesos en la enseñanza de la educación ambiental, puesto que se vive en un mundo donde la tecnología ha tomado lugares predominantes en todos los ámbitos de la vida del ser humano.

Sobre el asunto, Marines (2021) en investigación realizada para optar al título de magister en Educación para la Sostenibilidad Ambiental, “Herramienta pedagógica para fomentar las prácticas ambientalmente amigables para el cuidado del recurso agua en el Centro Educativo Rural Quendan, Municipio de Barbacoas”. Con el objetivo general: Elaborar una herramienta pedagógica para fomentar las prácticas ambientalmente amigables para el cuidado del recurso agua en los estudiantes del centro Educativo rural Quendan, municipio de Barbacoas.

A tal fin el estudio se desarrolló en el paradigma cualitativo, en investigación acción participativa. Las técnicas utilizadas para la recolección de la información fueron la entrevista y la observación directa. La población

objeto de estudio quedo conformada por quince (15) estudiantes de básica primaria desde el nivel kínder a quinto de primaria y 1 profesor que trabaja todos los niveles. El estudio concluye, que existe necesidad de reforzar los temas de educación ambiental entre la comunidad educativa para lo cual se propone elaborar una cartilla de prácticas amigables para el cuidado del recurso agua; esta herramienta pedagógica pretende motivar a los estudiantes en la importancia de la protección del recurso no renovables.

Al respecto, el antecedente es de importancia porque permite evidenciar la necesidad de innovar en el uso de herramientas pedagógicas para promover y desarrollar la educación ambiental. A tal fin, en la conclusión del antecedente se puede inferir la necesidad de ir mas allá de las practicas pedagógicas habituales y crear nuevas estrategias a través del uso de la tecnología como herramienta pedagógica para el aprendizaje de la educación ambiental.

Por otra parte, Pérez (2020), en tesis Doctoral presentada como requisito para optar al título de Doctora en Educación y Cultura Ambiental. Titulada “Educación Ambiental de docentes en formación a partir de una propuesta curricular alternativa soportada en la interdisciplinariedad y la responsabilidad ética, política y social”. Donde el objetivo general fue: Fundamentar el proceso de Educación Ambiental en los docentes en formación de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas de la Universidad de Córdoba a partir de una propuesta curricular alternativa apoyada en la interdisciplinariedad y la responsabilidad ética, política y social.

La investigación se desarrolló en el enfoque cualitativo, bajo el paradigma interpretativo y crítica social, en el método de investigación acción educativa. El cual se desarrolló en cuatro fases: diagnostico, planificación, puesta en práctica y reflexión. A tal fin, se utilizó en la recolección de información la entrevista. Por consiguiente, se consultó tres docentes, un directivo y un rector de la Universidad de Córdoba. El análisis de la información se apoyó en el software Atlas Ti y se realizó la transcripción a

texto de datos recogidos en las entrevistas. De igual manera, se utilizó la triangulación, con el fin de alcanzar un conocimiento más profundo sobre el proceso enseñanza-aprendizaje.

El estudio concluyó que en la Universidad de Córdoba no existe un Proyecto Ambiental Universitario (PRAU), ni procesos de Ambientalización curricular con una perspectiva sistémica y la articulación de todas estas iniciativas a una Política ambiental que conlleve a un manejo ambiental sostenido, en tanto, lo promulgado normativamente debe vivenciarse y reflejarse en sus pilares de docencia, investigación y extensión, por lo que se afirma que el nivel del estado de la Ambientalización curricular en la universidad es aún incipiente.

De tal modo, que el antecedente se relaciona con el presente estudio, porque enmarca la variable: Educación ambiental, dejando ver a través de la conclusión que se hace necesario innovar a través de la docencia, investigación y extensión, por lo cual el uso de tecnologías permite desarrollar políticas de educación ambiental donde el docente y el estudiante puedan comunicarse e investigar para profundizar en los procesos educativos articulados con la Educación Ambiental, es por ello que el presente estudio propone como alternativa el uso de los videos virtuales como herramienta pedagógica.

Dentro de esta perspectiva, Becerra (2018), en investigación “Videos Tutoriales Virtuales para el Fortalecimiento del Clima Laboral en los Trabajadores de la Alcaldía del Municipio San Francisco Estado Zulia”, Presentada en la Universidad “Rafael Urdaneta”, Cabimas, Estado Zulia, en la cual persiguió como objetivo central establecer los videos tutoriales virtuales para el fortalecimiento del clima laboral en los trabajadores de la alcaldía del Municipio San Francisco Estado Zulia.

De tal manera, que se desarrolló en un estudio de campo de carácter descriptivo, abordando a una muestra de 80 individuos, a los que les aplico un cuestionario tipo encuesta de carácter politómicas, que permitió recolectar

los datos para hacer una distribución de frecuencias simples y relativas y de esta manera realizar gráficos de barras que permitieron visualizar de forma ilustrada la información presentada por los encuestados.

De allí pues, el autor destaca con base en los datos recabados, que los videos tutoriales virtuales facilitan significativamente la tarea comunicación de los trabajadores asumidos, además permiten profundizar en el conocimiento de las dudas e intereses de cada trabajador, permitiendo una interacción permanente y confiable lo que se traduce en ejercer una labor formativa y orientadora más adecuada y personalizada, fortaleciendo el clima laboral y por ende el desempeño de cada trabajador, respaldando esta realidad la factibilidad de asumir los tutoriales virtuales por diversas razones en la formación y difusión de la educación ambiental, sus valores y sus importancia.

Bases Teóricas

Las Bases teóricas corresponden a la revisión bibliográfica vinculada con el tema seleccionado, en este caso se refiere a videos virtuales como herramienta pedagógica para la promoción de la educación ambiental. Al respecto, Palella y Martins (2012) los aportes teóricos son “el soporte principal del estudio, en él se amplía la descripción del problema, pues permite integrar la teoría con la investigación y establecer sus relaciones” (p.62). En tal sentido, se describe la teoría y se destaca la relación existe entre la teoría y la finalidad del presente estudio.

Videos Virtuales

El video es un avance tecnológico que ha multiplicado las posibilidades de los docentes para usar este medio como herramienta pedagógica en el sistema educativo. A tal fin, el uso de esta herramienta en las instituciones

educativas permite desarrollar actividades didácticas en cualquier área curricular y en todos los niveles educativos. Según, García (2014) “El uso del video didáctico requiere de una planificación previa, del análisis de la audiencia y que dependiendo de la función que se espera desarrollar, se puede considerar la posibilidad de interactuar con la audiencia en el proceso de planificación” (p.2)

De tal manera, que el uso de la Tecnología de Información y Comunicación, no conduce necesariamente a la implementación de una determinada metodología de enseñanza/aprendizaje, sino que, se producen en múltiples ocasiones de los procesos educativos, en donde el alumno recibe la información que le trasmite el profesor y en la que se valoran fundamentalmente la atención y memoria de los estudiantes. A tal fin, incorporar las TIC en el ámbito educativo surge como un desafío en la praxis del docente dentro de cualquier país. Dado que a través de esta incorporación se establecen cambios en los roles que desempeñan cada uno de los actores educativos. De allí pues se describen las TIC.

Tecnología de Información y Comunicación. (TIC)

Cuando se habla las Tecnología de la Información y Comunicación TIC, se habla de conocimiento, herramientas y prácticas estipuladas para la transmisión de la información. Según, Mendoza y Quiroz (2019) las TIC “son todos aquellos equipos electrónicos, capaces de manipular información, proporcionando funciones de procesamiento, trasmisión y almacenamiento de datos” (p.4). Al respecto, es de señalar que esta tecnología está logrando integrar, beneficiar e innovar todas las áreas educativas, para satisfacer necesidades que en la actualidad el uso de las mismas se hacen imprescindibles.

De tal manera que, existen múltiples instrumentos electrónicos que se encuadran dentro del concepto de TIC, la televisión, el teléfono, el video, el

ordenador. Pero sin lugar a duda, los medios más representativos de la sociedad actual son los ordenadores que permite utilizar diferentes aplicaciones informáticas (presentaciones, aplicaciones multimedia, programas ofimáticos,...) y más específicamente las redes de comunicación, en concreto Internet. Basados en Belloch (2012) se describen aspectos relacionados con las TIC.

Internet

Es básicamente un sistema mundial de comunicaciones que permite acceder a información disponible en cualquier servidor mundial, así como interconectar y comunicar a ciudadanos alejados temporal o físicamente. algunas de las características de la información de Internet son:

Información multimedia: El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad.

Interactividad: La interactividad es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.

Interconexión. La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.

Inmaterialidad. En líneas generales podemos decir que las TIC realizan la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como pueden

ser las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información. Esta información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.

Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos: Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos.

Instantaneidad. Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.

Digitalización. Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.

Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...). El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de "la sociedad de la información" y la globalización", tratan de referirse a este proceso.

Innovación. Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, es de reseñar que 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.

Tendencia hacia automatización. La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con unos determinados principios.

Al respecto es de importancia resaltar, las distinciones necesarias entre sitios web y bibliotecas digitales, puesto que se trata del nuevo paradigma de los servicios, orientado a los usuarios, así como las bibliotecas digitales temáticas o especializadas sirven a una comunidad de usuarios definida. Ya que mediante el uso de tecnologías digitales se almacena, conserva, cataloga y ofrece a los usuarios información en forma digital.

Bibliotecas Digitales

Según, Cleveland (2001) la biblioteca digital “es una gran base de datos, de miles y miles de documentos” (p.3). es decir que consiste en un conjunto de materiales y servicios almacenados, procesados y accedidos mediante la utilización de herramientas y redes de comunicaciones digitales. En este orden de ideas, Pineda (2020) la define como “una colección de documentos digitalizados, disponible en red, con alcance global, por lo que implica una nueva forma de acceder y usar la información” (p.3)

Al respecto, es importante resaltar que las bibliotecas tienen un papel muy importante a desarrollar, debido a que su función fundamental es seleccionar, adquirir, desarrollar, organizar, difundir y conservar colecciones, así como ofrecer servicios para el uso de la información, mediante el empleo de los recursos financieros, humanos y materiales disponibles. Cualquier tipo de biblioteca debe cumplir con esta finalidad primordial, sin importar su tipo o medio en que se desarrolló.

De allí pues, que una biblioteca digital representa el último nivel de virtualización de un medio documental e implica el acceso a colecciones que constan de documentos digitales en un ambiente de simulación o realidad virtual ge generada por computadora. Por consiguiente, tienen componentes peculiares, ya que son punto de atención de diversas disciplinas.

Ahora bien, para el uso de las bibliotecas virtuales, se hace necesario el uso de equipos tecnológicos que puedan ser utilizados como herramienta

pedagógica en el proceso educativo de allí la importancia de conocer las características de aquellos equipos que permiten el desarrollo de videos virtuales para promocionar temáticas de interés en el ámbito educativo como lo es la educación ambiental. A tal efecto, se debe profundizar en el conocimiento del Hardware y Software. Al tal fin se describen sustentados en Lázaro (2019)

Hardware

Se refiere a un conjunto de piezas físicas y tangibles que interaccionan entre sí de forma analógica o digital para dar lugar al ordenador. En algunas ocasiones se le denota de forma abreviada con los caracteres H/W o h/w. Una definición alternativa hace alusión a la presencia o no de electrónica, chips o circuitos impresos en la pieza, pero esta tiene un nivel de generalidad menor por lo que su uso no es habitual. Algunos de los elementos de hardware que se considerarían internos son:

- _La unidad central de procesamiento, microprocesador o CPU
- _Las unidades de disco duro o HDD
- _Las unidades de estado sólido o SSD
- _Las unidades de disco duro híbrido o SSHD
- _Las unidades de lectura de disco (CD, DVD, Blue Ray, disquetes, etcétera)
- _La memoria RAM
- _Los ventiladores
- _El sistema de refrigeración líquida
- _El chipset o circuito integrado auxiliar
- _Las tarjetas de expansión de audio, vídeo o red
- _El módem
- _La fuente de alimentación
- _La tarjeta gráfica o GPU

_Puertos, enchufes y conectores

En cuanto al hardware externo, algunos de los componentes que cabe destacar son:

_Los monitores y pantallas auxiliares

_Los joysticks, mandos de control para videojuegos o gamepads, y paneles de control físicos

_El teclado

_El ratón o mouse

_ Los auriculares, headsets y altavoces

_El micrófono

_La cámara web

_La impresora, el escáner y el fax

_Los discos duros externos y pen drives USB

_El proyector

_El touchpad y la tableta digitalizadora o tableta gráfica

_Aparatos especializados como lectores de códigos de barras, sensores y similares.

Software

Es la parte inmaterial del ordenador que permite que los diferentes componentes de hardware funcionen. Se trata de un conjunto de instrucciones, datos o programas que ejecutan tareas concretas dentro del sistema informático. En algunas ocasiones se refiere al software como la parte variable del ordenador, los estados que puede adoptar la máquina y las señales que fuerzan dichos estados.

El software de sistema es la plataforma sobre la que se asienta el hardware y las aplicaciones informáticas. Este tipo de programa informático está escrito con un lenguaje de programación de características de bajo nivel o de primera generación; esto es, un lenguaje cuyas instrucciones controlan

sin intermediarios el hardware como es el caso en el lenguaje de máquina y los lenguajes ensambladores.

El sistema operativo de un equipo informático es un claro ejemplo de software de sistema. El usuario no opera directamente la OS, sino que interactúa con la interfaz gráfica de usuario o GUI proporcionada por este y mediante las aplicaciones instaladas sobre el sistema operativo. Aparte de los sistemas operativos, dentro del software de sistema también se encuentran las siguientes clases de programas:

- _Antivirus
- _Utilidades de control de disco (herramientas de formateo y similares)
- _Controladores de hardware o drivers
- _Traductores de lenguajes informáticos
- _Cargadores de programas
- _Algunas BIOS y UEFI
- _Gestores de arranque o bootloaders
- _Hipervisores

Finalmente, el software de programación permite al usuario desarrollar sus propias herramientas a través de un lenguaje más cercano al humano. Dentro de este apartado se encontrarían herramientas como lenguajes de programación, compiladores, herramientas de debugging o depurado y similares.

Características de las TIC

Inmaterialidad (Posibilidad de digitalización). Las TIC convierten la información, tradicionalmente sujeta a un medio físico, en inmaterial. Mediante la digitalización es posible almacenar grandes cantidades de información, en dispositivos físicos de pequeño tamaño (discos, CD, memorias USB, entre otros.).

A su vez los usuarios pueden acceder a información ubicada en dispositivos electrónicos lejanos, que se transmite utilizando las redes de comunicación, de una forma transparente e inmaterial. Esta característica, ha venido a definir lo que se ha denominado como "realidad virtual", esto es, realidad no real. Mediante el uso de las TIC se están creando grupos de personas que interactúan según sus propios intereses, conformando comunidades o grupos virtuales. Instantaneidad. Podemos transmitir la información instantáneamente a lugares muy alejados físicamente, mediante las denominadas autopistas de la información.

Se han acuñado términos como ciberespacio, para definir el espacio virtual, no real, en el que se sitúa la información, al no asumir las características físicas del objeto utilizado para su almacenamiento, adquiriendo ese grado de inmediatez e inmaterialidad. Aplicaciones Multimedia. Las aplicaciones o programas multimedia han sido desarrollados como una interfaz amigable y sencilla de comunicación, para facilitar el acceso a las TIC de todos los usuarios. Una de las características más importantes de estos entornos es la interactividad. Es posiblemente la característica más significativa.

A diferencia de las tecnologías más clásicas (TV, radio) que permiten una interacción unidireccional, de un emisor a una masa de espectadores pasivos, el uso del ordenador interconectado mediante las redes digitales de comunicación, proporciona una comunicación bidireccional (sincrónica y asincrónica), persona- grupo. Se está produciendo, por tanto, un cambio hacia la comunicación entre personas y grupos que interactúan según sus intereses, conformando lo que se denomina comunidades virtuales.

El usuario de las TIC es por tanto, un sujeto activo, que envía sus propios mensajes y, lo más importante, toma las decisiones sobre el proceso a seguir: secuencia, ritmo, código, entre otros. Otra de las características más relevantes de las aplicaciones multimedia, y que mayor incidencia tienen sobre el sistema educativo, es la posibilidad de transmitir información a partir

de diferentes medios (texto, imagen, sonido, animaciones, entre otros.). Por primera vez, en un mismo documento se pueden transmitir informaciones multisensoriales, desde un modelo interactivo.

Herramienta Pedagógica

A través de los tiempos las herramientas pedagógicas son tomadas como todos aquellos medios o elementos que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes. Según, Cárdenas (2012). “es el conjunto de medios que utiliza el docente para las acciones que realiza con clara y explícita intencionalidad pedagógica, en ella interviene la selección de ciertas estrategia para la enseñanza” (p.27), en tal sentido el docente combina el arte y la pedagogía en la praxis diaria para alcanzar con éxito el proceso enseñanza aprendizaje.

De allí pues, que los materiales pedagógicos para la promoción de la educación ambiental constituyen uno de los principales recursos para que el docente o desarrolle su praxis educativa, estos materiales cumplen una función de mediación en el proceso de enseñanza aprendizaje, resultando imprescindibles para un desarrollo correcto de los objetivos que se desean alcanzar. Al respecto, Vañò (2000) refiere que

“las herramientas pedagógicas deben ser un instrumento que facilite la implicación y la motivación del alumno, y los objetivos deben estar especificados, las metas que se quieren lograr con la elaboración de una herramienta pedagógica, debe ser clara y concisa, y debe estar prefijadas antes del inicio de la actividad” (p.1)

A partir de lo anteriormente citado, se define las Herramienta Pedagógica como elementos necesarios para el desempeño profesional pedagógico de los docentes, puesto que, lleva implícito un proceso de organización en etapas, objetivos y acciones a desarrollar a corto, mediano y largo plazo,

para la concreción del proceso enseñanza aprendizaje. De allí pues, que el docente, ha de considerar en su praxis educativas el uso de las herramientas pedagógicas, entendiendo que existen diversidad de herramientas a ser utilizadas entre las que se pueden ubicar las relacionadas con el área de la tecnología, que en la actualidad están siendo utilizadas cada vez más con fines educativos.

Praxis Educativa

En la praxis educativa es menester deconstruir y reconstruir, es decir desaprender para aprender y de esta manera mantener una praxis educativa actualizada de acuerdo a los tiempos, de tal manera, que requiere ser repensada constantemente en consonancia con el crecimiento y desarrollo social, científico y tecnológico. Según, Miranda (2019) la praxis “es un hacer humano a partir del cual se va transformado lo humano mismo. Solo los seres humanos son seres de la praxis ya que en ella y con ella se puede y tiene que decidir o tomar decisiones” (p.3)

De allí pues, que la praxis implica todas las acciones diarias que se realizan a fin de ir transformando con la experiencia vivida. En virtud de ello, si se ubica la praxis en educación se estaría hablando de las experiencias diarias que viven los actores educativos de una forma libre con la finalidad en sí mismo y reflexionar sobre su propia actuación. A tal efecto, la educación es una praxis para formar al ser humano y allí donde se puede hablar de praxis educativa porque se puede inferir que esta es la acción del docente en el aula, para lo que el mismo docente reflexiona su labor diaria.

Dentro de esta perspectiva, Miranda (2019) menciona que la praxis educativa “involucra las reflexiones del docente sobre su quehacer pedagógico, cómo lo hace, cuándo lo hace, por qué lo hace, para qué lo hace” (p.4). De allí pues, que la praxis educativa está directamente relacionada con las distintas actividades que diariamente los educadores

realizan en un ambiente de clase, donde el actor principal está representado por los alumnos, guiados intencionalmente por un educador.

Al respecto, Chimalpopoca (2021) menciona la praxis educativa como “un enfoque de enseñanza que concibe la educación como un hacer no limitado a la institucionalidad” (p.1). En este orden de ideas, la praxis educativa no solo se enfoca a un espacio físico, sino que, sus actores educativos, las herramientas, la didáctica o la pedagogía o más bien el conjunto de actividades que el ser humano intrínsecamente desarrolla debe tomar en cuenta el entorno, es decir, el ambiente del cual percibe estímulos que permiten la comprensión y por ende el aprendizaje natural y significativo para el desarrollo de sus habilidades y destrezas.

De allí pues que la praxis educativa involucra algunos elementos de interés para el presente estudio, como lo son: pedagogía, didáctica, planificación y la Interacción docente-estudiante. Porque cada una de ella juega un papel preponderante en el proceso enseñanza aprendizaje que todo docente ha de considerar en su praxis diaria, a tal fin se describen.

Pedagogía: se conoce como una ciencia vinculada a la educación y a los procesos de enseñanza aprendizaje, ya que la conforman un conjunto de pautas, procedimientos y estrategias que permite facilitar el proceso educativo, de manera que se logren los objetivos planificados previamente, de forma precisa y concisa facilitando a los actores educativos el proceso enseñanza aprendizaje. Según, Tovar (2013)

“Lo pedagógico hace referencia a formas de entender teorías sobre la educación, que es un proceso desde el que genera conocimiento sobre los procesos educativos, y que es la vivencia de los procesos educativos; entendiendo que dichas teorías, formas de producción y vivencias son relativas y provisionales, en tanto su objeto de estudio o razón de ser, la educación, está en constante transformación por su complejidad” (p.3)

En este orden de ideas; entender, interpretar y aplicar la pedagogía conlleva a poner en práctica: teorías y herramientas didácticas, que permitan en el espacio de enseñanza la buena observación de quien orienta el proceso de aprendizaje “el educador”, la perfecta percepción por quien es guiado “el educando” al objetivo planteado y la agudeza de aplicar las técnicas “el docente” que permitan demostrar la aplicación de lo aprendido. Es así como conocer las diversas teorías pedagógicas permite conocer los avances que se pudieran lograr durante la naturaleza del proceso, transformando en pro de lograr el objetivo previamente diseñado.

Didáctica: Como se ha venido dilucidando, en relación a las diversas herramientas pedagógicas y la praxis educativa es inherente profundizar en la didáctica la cual según Mallart (2001) “es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando” (p.7). En consecuencia se puede observar que la didáctica permitirá a quien imparte utilizar diversas estrategias de manera tal llegue al estudiante de forma eficaz y eficiente.

Así mismo, Zambrano (2015). Refiere la didáctica como “disciplina científica, que estudia la génesis, circulación y apropiación del saber y sus condiciones de enseñanza y aprendizaje” (p.13). En tal sentido, se desarrollan los conceptos para detallar la definición de ellos y adoptar categorías. De allí pues, que la didáctica trabaja en base a la alternabilidad cognitiva limitado por métodos, pero necesita de la astucia para alcanzar la meta, mientras que la pedagogía trabaja sobre las potencialidades del pensamiento siempre buscando que el estudiante descubra su camino. A tal fin, tanto pedagoga como didáctica son necesarias para el desarrollo de las herramientas pedagógicas en la promoción de la Educación Ambiental.

Planificación: elemento esencial en la praxis de todo docente, puesto que permite visualizar aspectos a seguir en un proceso de enseñanza aprendizaje, según Carriazo, Pérez y Gavidia (2020) “la planificación puede partir de un problema dado o simplemente de la previsión de necesidades y

soluciones de la institución. Generalmente la planeación considera que hacer, como hacer, para que, con que, quien y cuando se debe hacer algo” (p.3). De tal manera, que planificar implica elegir alternativa. Exigiendo la adopción de objetivos y la elección de formas razonables para su logro. Es decir que implica, decidir por adelantado lo que se debe hacer.

Interacción docente-estudiante: según, Bertoglia (2005) “la interacción “es concebida como un proceso de causalidad unidireccional en que la acción de uno de los sujetos estimula la acción del otro configurándose un proceso sucesivo de causas y efectos” (p.2). De tal manera, que el proceso docente-estudiante no puede ser considerado como una relación de causa-efecto, en la que una persona permanece activa mientras la otra actúa como receptora y viceversa; sino que, debe ser vista como proceso bidireccional en la participación conjunta y una implicación activa de ambos participantes, lo que genera un estado de influencia mutua simultánea, que va a permitir trabajar en conjunto hacia promoción de la Educación Ambiental.

Educación Ambiental

La concepción que se ha tenido del ambiente ha estado asociada a los sistemas naturales, y esta clase de definición es quizás uno de los obstáculos de la educación ambiental, generalmente se entiende por ambiente al conjunto de componentes físicos y biológicos de lo natural, reduciéndolo estrictamente a la conservación de la naturaleza o a la problemática de la contaminación, cuando en si este concepto es mucho más amplio y significativo.

De allí pues, cuando se habla de ambiente también se tiene que hacer referencia al aspecto social, cultural y a la relación entre sistemas naturales, sistema sociales, vinculo que conlleva a la formación de un ambiente, pues un sistema natural está regulado por las acciones sociales de una comunidad, acciones que a su vez crea la necesidad de reflexionar sobre la

incidencia e impacto que han tenido los aspectos socioculturales en dichos sistemas naturales. Al respecto, Quintero (2012) menciona la Educación Ambiental

“como un proceso permanentes en el cual los individuos y las comunidades adquieren consciencia de su medio y aprendan los conocimientos, valores, destrezas, las experiencias y también la determinación que les capacite para actuar individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros” (p.19)

Contemplado desde un punto de vista económico, se definiría como una fuente de recursos, un soporte productivo o un lugar donde llevar a cabo cualquier tipo de actividad humana y depositar sus residuos, desde un punto de vista administrativo-operativo, es un sistema formado por el hombre, la fauna, la flora, el suelo, el aire, el clima, el paisaje, los bienes materiales y el patrimonio cultural en el que interactúan todos estos factores.

Por último, desde el punto de vista de la ecología, Paredes (2013), “es la suma de factores físicos, químicos y biológicos que actúan sobre un individuo, una población o una comunidad” (p.66), en ese sentido, la educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales, en esta línea, se debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones en pro de la Educación Ambiental.

Tipos de Educación Ambiental

En cuanto a su posición de abordaje, basados en Meseguer, Catalá y otros (2010), se presentan los siguientes:

1. **Conservacionista:** Su interpretación es conservar especies y su hábitat natural no toma en cuenta las necesidades y condiciones sociales, económicas y culturales de poblaciones humanas, es recurrentemente política.

2. **Biologista:** Transmite solo conocimiento biológico o ecológico a los educandos en el supuesto incremento de información, disminuye la actitud negativa, no incorpora los factores socio económico de la problemática ambiental.

3. **Sustentable:** Promueve acciones individuales y colectivas que promuevan el desarrollo sustentable. En cuanto a su interpretación:

Formal: Es la que se incorpora a la estructura curricular. De tal manera, que Belén (s.f.). Señala que se refiere a lo escolar, lo que implica estilos que estructuran la experiencia escolar. De este modo, la forma de lo escolar se caracterizaría a partir de ciertas determinaciones como lo son: forma presencial de la enseñanza; sistema de distribución y agrupamiento de los sujetos; espacio propio; organización de tiempos y espacios; roles asimétricos definidos por las posiciones de saber y no saber, formas de organización del conocimiento a los fines de su enseñanza, y un conjunto de prácticas que obedecen a reglas sumamente estables.

No formal: Se realiza paralelamente a la anterior, va dirigida a diferentes públicos, y no queda inscrita en programas o ciclos. Según, Soto y Bello (1999), este tipo de educación se refiere a los programas organizados, no escolares, que se proponen brindar experiencias específicas de aprendizaje a ciertos sectores específicos de la población.

A tal fin, la educación no formal sustentable de la educación ambiental, implica impartir conocimientos ambientales fuera de una estructura educativa reconocida oficialmente por el sistema educativo. De allí pues, que los estudiantes al llegar a instituciones educativas no llegan vacíos de conocimiento en relación a la educación ambiental, es por ello que se debe

partir de los conocimientos previos para fortalecerlos y alcanzar a plenitud una educación ambiental eficaz.

Informal: Es la que se obtiene en revistas y cuadernos de ecología utilizando los recursos naturales como material didáctico. Desde la óptica de Trilla (1986) la educación informal involucra el entorno, aquello que siempre está presente, de permanente influencia pero difuso e intangible. Por consiguiente, lo informal está en campo de acción del estudiante, y desde allí que se debe formar para alcanzar una educación ambiental desde praxis diaria y no solamente desde contenidos teóricos desarrollados en una aula de clases.

Bases Legales

Este apartado respaldará la condición legal de la investigación, en su tema específicamente, intentando brindar ese tipo de respaldo a un tema tan relevante como la educación ambiental, así pues se presentan las siguientes formas o instrumentos legales, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), señala al respecto del tema aquí asumido. Artículo 127.

Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia.

Todos los venezolanos tienen derecho a vivir en un ambiente saludable, por ser éste una dimensión humana y social que deriva del impacto ambiental contaminado o de su protección y conservación según sea el caso,

en caso específico por la educación de los individuos, pretendiendo con ello contribuir a cuidar el ambiente y complementa lo que se establece en el precepto constitucional citado, de igual forma, el artículo 299. Señala:

El régimen socioeconómico de la República Bolivariana de Venezuela se fundamenta en los principios de justicia social, democracia, eficiencia, libre competencia, protección del ambiente, productividad y solidaridad, a los fines de asegurar el desarrollo humano integral y una existencia digna y provechosa para la colectividad. El Estado, conjuntamente con la iniciativa privada, promoverá el desarrollo armónico de la economía nacional con el fin de generar fuentes de trabajo, alto valor agregado nacional, elevar el nivel de vida de la población y fortalecer la soberanía económica del país, garantizando la seguridad jurídica, solidez, dinamismo, sustentabilidad, permanencia y equidad del crecimiento de la economía, para lograr una justa distribución de la riqueza mediante una planificación estratégica democrática participativa y de consulta abierta.

Este proyecto de investigación se enfoca en una actividad muy frecuente y común en diferentes comunidades regionales, estatales y nacionales, como lo es la enseñanza y protección del medio ambiente, siendo necesario consolidar su difusión y enseñanza de manera efectivas y observable, entre otros elementos, además se está contribuyendo a paliar o mermar las consecuencias negativas de la actividad productiva sobre el ambiente. En ese mismo marco legal, la Ley Orgánica del Ambiente (2007), establece en los artículos 1 y 12 lo siguiente, artículo 1:

“Esta Ley tiene por objeto establecer las disposiciones y los principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable como derecho y deber fundamental del Estado y de la sociedad, para contribuir a la seguridad y al logro del máximo bienestar de la población y al sostenimiento del planeta, en interés de la humanidad”

De igual forma, establece las normas que desarrollan las garantías y derechos constitucionales a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, justificando el artículo, la razón por la cual se esté trabajando sobre el tema de la educación ambiental, además, el artículo 12, indica:

“El Estado, conjuntamente con la sociedad, deberá orientar sus acciones para lograr una adecuada calidad ambiental que permita alcanzar condiciones que aseguren el desarrollo y el máximo bienestar de los seres humanos, así como el mejoramiento de los ecosistemas, promoviendo la conservación de los recursos naturales, los procesos ecológicos y demás elementos del ambiente, en los términos establecidos en esta Ley.”

Esta normativa legal muchas veces no son conocidas ni respetadas, por ignorancia o por simple desinterés, por eso es relevante para este trabajo el conocimiento de las mismas por parte de las comunidades, para garantizar buenos resultados y mejor la calidad de vida en el país, a través del adecuado comportamiento de los individuos respecto al cuidado y conservación del ambiente, tal como lo plantea esta investigación.

Cuadro 1.

Operacionalización de Variables

Objetivo General: Proponer Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas				
Variables	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Ítem
Videos Virtuales	Se refiere a material video gráfico, situando como uno de los contenidos más vistos de la Red, que es usado en educación como Herramienta Tecnológica de Información y Comunicación para ser utilizada en cualquier área curricular y en todos los niveles educativos.	Tecnología de Información y Comunicación. (TIC)	<ul style="list-style-type: none"> _ Internet _ Bibliotecas digitales. _ Hardware _ Software 	1,2 3,4 5,6 7,8
Herramienta Pedagógica	Instrumento que facilita la praxis educativa para alcanzar la motivación e interés del estudiante en el proceso educativo.	Praxis Educativa	<ul style="list-style-type: none"> _ Pedagogía _ Didáctica _ Planificación _ Interacción docente-estudiante. 	9,10 11,12 13,14 15,16
Educación Ambiental	Proceso permanente en el cual las personas adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia, a través de la educación formal, no formal e informal que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros	Educación Sustentable	<ul style="list-style-type: none"> _ Formal _ No Formal _ Informal 	17, 18 19,20 21,22

Fuente: López (2023)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico busca describir detalladamente los medios que se siguieron desde el inicio del estudio hasta la culminación del mismo. Al respecto Nieto (2010) lo define como: “aquellos procedimientos, métodos y técnicas con los cuales se realizará la investigación para lograr de una manera precisa los objetivos propuestos” (p.19).

En otras palabras el aspecto metodológico es imprescindible dentro de cualquier investigación, su finalidad es acceder a suscitar y lograr conocimientos, información real, segura y confiable que dé respuestas a la problemática descrita y permita el logro de los objetivos propuestos en el estudio tomando en consideración métodos, técnicas e instrumentos que ayuden a las metas planteadas.

Enfoque de la Investigación

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), La investigación cuantitativa considera que “el conocimiento debe ser objetivo, y que este se genera a partir de un proceso deductivo en el que, a través de del análisis estadístico inferencial, se prueban hipótesis previamente formuladas” (p.39). Este enfoque comúnmente se asocia con prácticas y normas de las ciencias naturales y del positivismo se basa su investigación en casos “tipo”, con la intención de obtener resultados que permitan hacer generalizaciones.

Es de hacer notar, que el enfoque de la investigación es un proceso sistemático, disciplinado, controlado y está directamente relacionada a uno de los métodos de investigación, el método deductivo, asociado con la

investigación está ubicado dentro del enfoque cuantitativo. Según Dubs y Bustamante (2009) señala: “La metodología cuantitativa adopta el modelo hipotético- deductivo de las ciencias naturales, al analizar los datos utiliza los métodos cuantitativos y estadísticos” (p.64).

Dentro de esta perspectiva, se parte de un problema para proponer una variedad de estrategias con la intención de dar solución, permitiendo utilizar los datos que se obtendrán de la población en estudio y mediante el análisis para contestar las interrogantes de la investigación.

Tipo de Investigación.

La investigación se basa en proponer a los docentes de primer año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, Estado Barinas la utilización de videos virtuales como herramienta tecnológica para promover la educación ambiental. El cual se realizó bajo la modalidad de Proyecto Factible apoyada en investigación de campo, la cual permite diferentes alternativas de solución a diversas problemáticas, cuyo propósito es satisfacer las necesidades según el problema planteado.

Se denomina Proyecto Factible la elaboración de una propuesta viable, destinada atender necesidades específicas a partir de un diagnóstico. El Manual de Tesis de Grado y Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador, (2010), plantea:

“Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos necesidades de organizaciones o grupos sociales que pueden referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos, o procesos. El proyecto debe tener el apoyo de una investigación de tipo documental, y de campo, o un diseño que incluya ambas modalidades” (p. 16).

Del mismo modo, Arias, (2012), señala: “Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización” (p.10). En otras palabras es la elaboración de una propuesta viable, destinada a resolver una necesidad específica a partir de un diagnóstico.

La investigación estuvo enmarcada en un estudio de campo que permite estratégicamente al autor realizar adecuadamente los pasos a tomar para lograr y obtener la información directamente de la realidad, así mismo se usó la implementación de investigación bibliográfica.

Diseño de la Investigación

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), “el diseño de investigación es un plan o estrategia que concibe el investigador para obtener la información que requiere” (p.71). Así mismo, Vara (2012) afirma que “el diseño plantea una serie de actividades sucesivas y organizadas, que deben adaptarse a las particularidades de cada tesis y que indican los pasos y pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar y analizar los datos (p.97). Por lo tanto, el diseño de investigación desglosa las estrategias básicas que el investigador adopta para generar información exacta e interpretable

La investigación de campo según Arias (2012), como: “Aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos datos primarios, sin manipular o controlar las unidades de análisis” (p. 31).

Por ello, la investigación permitió conocer el problema en profundidad, donde se realizó un estudio sistemático e interpretativo en el que determinó los videos virtuales como herramienta pedagógica para promocionar la

educación Ambiental en de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, Municipio Barinas.

Población y Muestra

Población

El término población, según Arias (2012) se refiere a “cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características, lo cual se tomara la muestra” (p.110). En tal sentido, el total de la población será de (20) veinte docentes de primer año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del Municipio Barinas, así mismo, para Hernández, Fernández, y Baptista, (2010) “La población se refiere a la totalidad de elementos (objetos, personas, animales, elementos geográficos) que concuerdan con determinadas especificaciones y a partir de la cual se obtendrá la muestra” (p. 74).

Muestra

Balestrini (2002), define la muestra “como una parte representativa de la población cuyas características deben reproducirse en ella, lo más exactamente posible” (p.142). Es una porción de la población que será objeto de estudio. Según Bavaresco (2017), señala que “las muestras con criterios intencionales son las de propósito en donde se seleccionara el (100%) de la población, por ser considerada estadísticamente una población con pocas unidades de análisis” (p.66).

En este sentido, para el presente estudio se seleccionó la misma población como muestra, por ser finita la misma, según Cedeño (2012), “cuando el investigador puede manejar las poblaciones por ser finitas y accesibles al mismo, entonces se toma la misma como muestra exhaustiva, garantizando bajos niveles de sesgo en los resultados”, (p.60), por lo dicho

entonces la muestra fue de 20 docentes de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, municipio Barinas

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Según López (2013) señala que las técnicas “son las diversas maneras de obtener la información, mientras que los instrumentos son las herramientas que se utilizan para la recolección, almacenamiento y procesamiento de la información recogida” (p 44). En otras palabras son las diversas formas de obtener la información en el desarrollo de la investigación.

Las técnicas e instrumentos de investigación son todas aquellas herramientas que se usan para recolectar todos los datos necesarios y llevar a cabo la investigación. Según Briones (2012), indican “son las distintas formas o maneras de obtener la información, estas técnicas pueden ser; la observación, entrevistas, encuesta, pruebas, entre otras”. (p.96). Para esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta, por consiguiente, Palella y Martins (2010) la define, “es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesen al investigador” (p. 123).

Por consiguiente, la encuesta, es una técnica de recolección de datos en investigaciones de campo, que consiste obtener información de una muestra representativa de una población. En concordancia con la técnica, el instrumento para la recolección de datos, se refiere al recurso del cual debe valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información.

En este sentido, se utilizó el instrumento tipo cuestionario. Arias (2012), apunta “que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Será un cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador” (p. 74). El cuestionario lo conformó una lista de preguntas contentiva de 22 ítems con tres alternativas de respuesta Siempre, Casi

Siempre y Nunca, previamente organizadas y evaluadas por los expertos, con el propósito de recopilar la información requerida en el estudio.

Validez del Instrumento

Posteriormente de la validación de los expertos, se realizó el análisis de confiabilidad del cuestionario donde se determinó que el mismo, presenta el nivel de confiabilidad, que junto con la validez, es un requisito mínimo de un apropiado instrumento de medición.

Una vez diseñado el instrumento de recolección de datos, fue validado a través de la metodología del juicio de expertos. La validez del cuestionario para Arias (2012), significa “que las preguntas o ítems deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación” (p. 79). Es decir, las preguntas diseñadas permitirán conocer y medir. De esta manera se obtendrán datos eficaces en la utilización del instrumento. El mismo estará bajo la consideración del juicio de tres (3) expertos, Los ítems se realizó de acuerdo al contenido y su relación con las variables, dimensiones e indicadores de la investigación.

Confiabilidad del instrumento

Posteriormente de la validación de los expertos, se realizó el análisis de confiabilidad del cuestionario donde se determinó que el mismo presenta el nivel de confiabilidad necesario para la aplicación del mismo, que junto con la validez, es un requisito mínimo de un apropiado instrumento de medición presentado con escala de valoración tipo Likert.

Al respecto, el coeficiente es definido por Palella y Martins (2012) “a partir de la consistencia interna de los ítems (...) varía entre 0 y 1” (p. 169). En tal sentido el cero es la ausencia total de la consistencia y el uno es consistencia perfecta, que es la capacidad que tiene el instrumento de

registrar los mismos resultados en repetidas ocasiones, con una misma muestra y bajo unas mismas condiciones. Por lo tanto, para hallar el valor del coeficiente de Cronbach se aplicó la siguiente fórmula:

$$\alpha = K/K-1 [1 - \sum S^2x / (Sx)^2]$$

Dónde:

K= Números de ítems

$\sum S^2x$ = sumatoria de las varianzas de los ítems

$(Sx)^2$ = es igual a la varianza de toda la escala

K= 22

$\sum S^2x$ = 10.73

$(Sx)^2$ = 47.21

Aplicando la formula tenemos.

$$\alpha = 22/22-1 [1 - 10.73/47.21]$$

$\alpha = 0.81$

Para el cálculo de la confiabilidad del instrumento tipo escala. Su procedimiento práctico consistió, en la aplicación de una prueba piloto diez (10) elementos, con características similares a la población que fue sometida a indagación. Al respecto, Pérez (2015), indica que la prueba piloto “se aplica a una porción de la población distinta a la muestra en estudio” (p.90). Por consiguiente, una vez aplicada la prueba piloto y obtenido los resultados, se aplicó la formula señalada para obtener un valor determinado. Este resultante se sometió a los criterios establecidos por el mismo coeficiente. Donde una vez aplicada la formula se obtuvo como resultado

$\alpha = 0.81$. Significa que posee alta confiabilidad como se indica en el cuadro 2. Seguidamente.

Cuadro2.

Rango para medir la Confiabilidad según su dimensión

Rango	Confiabilidad (dimensión)
0.80 - 1	Muy Alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Media
0.21 – 0.40	Baja
0 - 0.20	Muy baja

Fuente: Datos extraídos de “Metodología de la Investigación Cuantitativa” por Palella y Martins (2012, p.169)

Por lo tanto, según el cálculo el resultado obtenido de $X = 0,81$ está por encima del valor mínimo aceptable. Por lo que se concluye que el instrumento reúne las condiciones para ser aplicado a la muestra seleccionada. Ver anexo C Tabla de cálculo.

Técnica de Procesamientos de Análisis de Datos

Para Bavaresco (2013), las técnicas de análisis de datos “son los distintos procesos a los que serán sometidos los datos que se obtengan, clasificándolos, registrándolos codificándolos y tabulándolos” (p.93). Terminada la fase de recolección de datos los mismos se clasificó en tablas estadísticas de tipo cuantitativo, reflejando en ellas la frecuencia de los datos y los porcentajes que estos representan, para posteriormente pasar a la construcción de gráficos de pastel y del análisis descriptivo definitivo de

dichos resultados, específicamente en tablas y gráficos estadísticos, para emitir el respaldo necesario para la construcción de los demás capítulos.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Una vez concluida la recolección de los datos, a través de la aplicación del instrumento (encuesta), fue sometida a un análisis estadístico descriptivo para cada una de las variables y luego se describió la relación entre ambas. Para, Palella y Martins (2012), el análisis estadístico “es el que permite hacer suposiciones e interpretaciones sobre la naturaleza y significación de aquellos en atención a los distintos tipos de información que puedan proporcionar” (p.174).

De igual manera, el autor antes mencionado señala sobre la estadística descriptiva como aquella que “consiste sobre todo en la presentación de datos en forma de tabla y graficas” (p.175). Con base en lo expresado, se procedió a la elaboración de matriz donde se tabularon los datos de manera manual, plasmándose las respuestas emitidas por los 20 docentes de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, Municipio Barinas. En cada uno de los veintidós (22) ítem y así se procede a organizar la información en cuadros de frecuencia y porcentajes, para luego representarlos en gráficos que permitió mostrar los resultados obtenidos y visualizar mejor su interpretación.

Finalmente, de acuerdo a los resultados se elaboró una serie de conclusiones según los objetivos propuestos y las respectivas recomendaciones, en este sentido se atendió las diferentes opiniones que surgieron de cada uno de los porcentajes establecidos en los gráficos que se presentan a continuación sobre los Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes

de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Cuadro 3

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. (TIC). Indicador: Internet. Ítem 1 y 2.

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Planifica actividades académicas a través del internet para proyectar videos virtuales	2	10	8	40	10	50
Diseña videos virtuales en el uso de internet para informar y comunicar contenidos curriculares	0	0	2	10	18	90
Total		5%		25%		70%

Fuente: López (2.023)

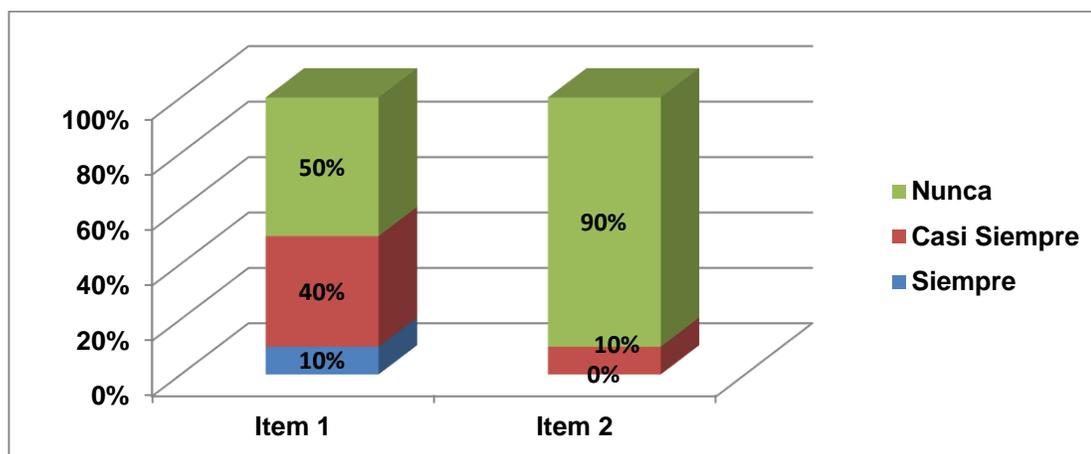


Gráfico 1. Representación de los porcentajes de los ítems 1, 2

Fuente: López (2023)

En relación al ítem 1. Los resultados demostraron que la mitad de la población representada en un cincuenta por ciento (50%) nunca planifica actividades académicas a través del internet para proyectar videos virtuales, mientras que un cuarenta por ciento (40%) casi siempre lo hace y solo un diez por ciento (10%) siempre lo hace. Se infiere que existe un déficit en el uso de las TIC en el proceso del desarrollo académico en la Escuela Técnica

Industrial “Ezequiel Zamora”. A tal fin, es de resaltar que las TIC, han cobrado un lugar preponderante en el sistema educativo y más aún, en la necesidad de ser utilizadas a partir de la pandemia del 2020, ya que se implementó la educación a distancia. Según, Estrada y Bennasar (2021).

La educación tecnológica, más allá de ser una realidad, es una posibilidad cierta, que las instituciones educativas asumen de manera responsable, para atender los compromisos formativos que devienen de la práctica educativa. En esta coyuntura, las TIC vienen a sustituir los viejos esquemas expositivos que no responden a estatutos escolares modernos, y hoy la coyuntura es otra: ya que las tecnologías son una realidad y una necesidad” (p.2)

Por consiguiente, la institución objeto de estudio debe considerar a mayor escala el uso de la tecnología en las actividades académicas ajustando los contenidos curriculares dentro de la planificación de manera que sean digeribles para los estudiantes y de esta manera realizar tareas de manera continua en la promoción de la educación ambiental.

En relación al ítem 2, se observó que casi la totalidad representada en un noventa por ciento (90%) de los docentes encuestados señalaron que nunca diseñan videos virtuales en el uso de internet para informar y comunicar contenidos curriculares, donde solo una minoría representada en un diez por ciento (10%) casi siempre lo hace. A tal fin, Eslava, López y Otros (2018) refieren “el video interactivo por su propia naturaleza multimedia mantiene la motivación de los alumnos durante su uso” (p.3). De tal manera que, el video es un recurso multimedia, por tanto, los docentes deben usarlo como parte de la motivación, estrategia, medio y/o recurso educativo.

En este sentido, el presente estudio se caracteriza en los videos virtuales como herramienta pedagógica para la promoción de la Educación Ambiental en los estudiantes de 1er año, de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Para lo que se debe analizar el alcance de dichos videos en la praxis pedagógica y planificar acciones que

permitan abordar escenarios educativos en el desarrollo de la educación ambiental.

Cuadro 4

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. Indicador: Bibliotecas digitales. Ítem 3 y 4.

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Utiliza la biblioteca virtual para informar y comunicar asuntos sobre la educación ambiental.	0	0	2	10	18	90
Guarda los videos educativos ambientales en la biblioteca virtual para informar y comunicar a sus estudiantes temas de interés.	0	0	2	10	18	90
Total		0%		10%		90%

Fuente: López (2.023)

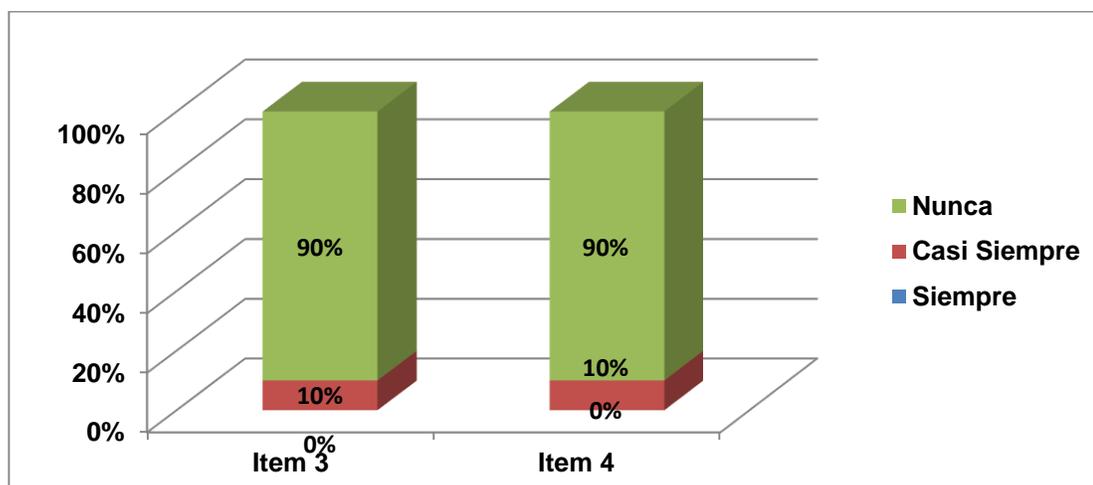


Gráfico 2. Representación de los porcentajes de los ítems 3, 4

Fuente: López (2023)

En relación al ítem “Utiliza la biblioteca virtual para informar y comunicar asuntos sobre la educación ambiental”, los resultados fueron sorprendente ya que, el noventa por ciento (90%) de los docentes encuestados de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas nunca la utilizan, mientras que solo un diez por ciento (10%) casi siempre la utiliza. Según, Vargas (2019):

“los recursos de las bibliotecas virtuales son una ayuda para la obtención de competencias tales como: adaptación a las herramientas tecnológicas, elaboración de procesos propios de aprendizaje, independencia y capacidad de trabajo en equipo, entendidas éstas como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer, el saber conocer y, por supuesto, convivir” (p.12)

Desde esta perspectiva, los docentes objeto de estudio requieren del conocimiento en el uso de bibliotecas virtuales para desarrollar las competencias necesarias en la promoción de la Educación Ambiental a través de videos virtuales. A tal fin, el presente estudió proponer Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los estudiantes de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

El ítem 4, coincide en los resultados con el ítem anterior, por lo que el noventa por ciento (90%) de los docentes encuestados respondieron que nunca guardan los videos educativos ambientales en la biblioteca virtual para informar y comunicar a sus estudiantes temas de interés. Mientras que solo una minoría representada en un diez por ciento (10%) señaló que casi siempre lo hace. de lo que se infiere, que la falta de uso de bibliotecas virtuales coarta al docente en el resguardo y uso de videos para la promoción de la Educación Ambiental en los estudiantes de 1er año.

A tal fin, Jaimes (2011). “La Biblioteca Digital es un recurso valioso para la preservación de la memoria histórica, porque le permite al lector entrar en el mundo de la virtualidad, los hipertextos, las plataformas (software, hardware), los programas, generando nuevos materiales, recursos y servicios” (p.1). De allí pues, que se hace necesario el uso de bibliotecas virtuales que permita el resguardo de videos históricos sobre la educación ambiental, que a su vez va a conducir al lector al mundo digital y de esta

manera promocionar los contenidos ambientales de manera cónsona con la realidad y en el interés de las sociedades actuales.

Cuadro 5

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. (TIC). Indicador: Hardware. Ítem 5 y 6.

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Usted informa a los estudiantes a través de videos virtuales los conocimientos sobre las funciones del Hardware	2	10	2	10	16	80
Se actualiza en materia de conocimiento sobre Hardware	0	0	16	80	4	20
Total		5%		45%		50%

Fuente: López (2.023)

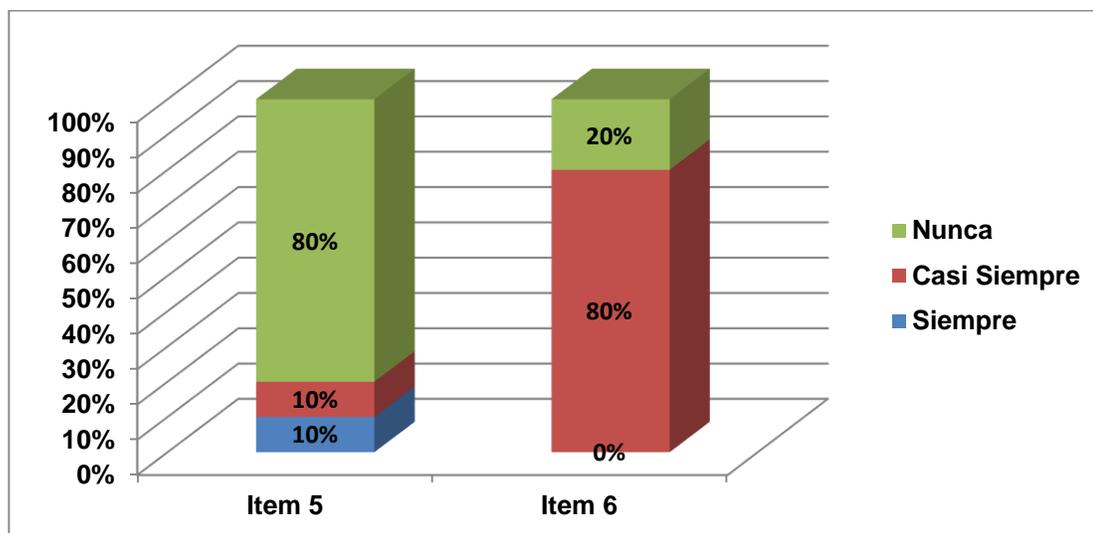


Gráfico 3. Representación de los porcentajes de los ítems 5, 6

Fuente: López (2023)

La variable: Videos Virtuales, fue abordada por medio del Ítem 5 y 6, donde para el primero los resultados fueron ochenta por ciento (80%) en la alternativa de respuesta nunca, diez por ciento (10%) en casi siempre y el diez por ciento (10%) restante en siempre. De lo que se infiere que la institución objeto de estudio nunca informa a los estudiantes a través de

videos virtuales los conocimientos sobre las funciones del Hardware. Hecho de interés porque tanto el uso de videos virtuales como el conocimiento del Hardware. Son necesarios en el desarrollo actividades pedagógicas para la promoción de la Educación Ambiental.

Según, Molero (s.f.). “el Hardware es la parte física de la informática, el material que se emplea para que un ordenador o cualquier aparato electrónico” (p.2). De allí la importancia para el uso de las herramientas tecnológicas que van a permitir la promoción de la educación ambiental en los estudiantes de 1er año de Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

En cuanto al ítem 6 “Se actualiza en materia de conocimiento sobre Hardware” el resultado fue casi siempre se actualizan los docentes en este conocimiento, ya que, el ochenta por ciento (/80%) contesto en la alternativa de respuesta casi siempre, mientras que una minoría representada en un veinte por ciento (20%) contesto que nunca lo hace. A tal fin, se indica que los docentes poseen conocimiento teórico sobre aspectos relacionados con la Tecnología de Información y Comunicación. (TIC). Sin embargo no hace uso de ella a cabalidad para llegar a través de este medio a los estudiantes.

Por consiguiente, se debe considerar la puesta en práctica de los conocimientos teóricos y de dejar de lado una enseñanza mecanicista y teórica. Ya que, la práctica ayuda a mejorar las habilidades y permite mejorar las debilidades existentes, transformando dicha debilidad en una fortaleza, lo que resulta necesario para el uso de videos virtuales como herramienta pedagógica para la promoción de la Educación Ambiental.

Según, Pérez (2019) “la práctica docente está referido a la actividad de enseñar que lleva a cabo el profesor para propiciar en los alumnos los aprendizajes esperados de acuerdo a los objetivos y contenidos establecidos en el currículum” (p.1). De allí pues, la importancia del presente estudio

porque invita al desarrollo práctico de videos virtuales para la promoción de la educación ambiental.

Cuadro 6

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Videos Virtuales. Dimensión: Tecnología de Información y Comunicación. (TIC). Indicador: Software. Ítem 7 y 8

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Utiliza algunos Software para crear videos virtuales que promocionen la educación ambiental.	2	10	2	10	16	80
Utiliza videos virtuales para informar a los estudiantes sobre asignaciones a realizar en Word, Excel o PowerPoint que promocionen la educación ambiental	2	10	2	10	16	80
Total		10%		10%		80%

Fuente: López (2.023)

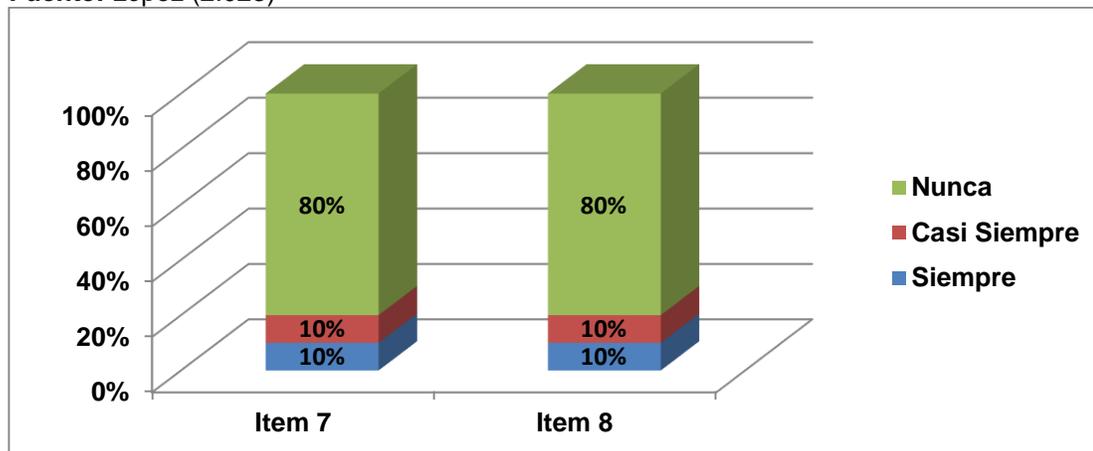


Gráfico 4. Representación de los porcentajes de los ítems 7, 8

Fuente: López (2023)

El indicador 7 “utiliza algunos Software para crear videos virtuales que promocionen la educación ambiental” arroja en un ochenta por ciento (80%) que nunca lo utilizan y solo un diez por ciento (10%) menciona que casi siempre lo usa, mientras que el diez por ciento (10%) restante confirma que siempre lo hace. A tal fin, se infiere que la población objeto de estudio desconoce el uso del Software, siendo de interés porque para el manejo de

videos virtuales se debe poseer conocimientos básicos en tecnología que implica el Software y el Hardware. Ahora bien, Moreira (2009), refiere:

“Por material curricular entenderemos el conjunto de medios, objetos y artefactos que son elaborados específicamente para facilitar el desarrollo de procesos educativos en los centros escolares y aulas. Es decir, los materiales curriculares se diferencian de otros tipos de medios y materiales porque se diseñan y se usan para cumplir funciones vinculadas con la diseminación y el desarrollo práctico de los procesos de enseñanza y/o aprendizaje de un determinado programa o proyecto curricular” (p.38)

A tal fin, el uso de Software como medio curricular va a permitir desarrollar procesos educativos a través de los videos virtuales en materia de educación ambiental, es por ello, que los docentes en la actualidad deben estar preparados para abordar todos los elementos que implican el uso de la tecnología. De allí pues, la necesidad de promocionar la educación ambiental a través de videos virtuales que sirven de herramientas pedagógicas al docente en el ámbito de material curricular.

El ítem 8. “Utiliza videos virtuales para informar a los estudiantes sobre asignaciones a realizar en Word, Excel o PowerPoint que promocionen la educación ambiental”. Confirmando los datos obtenidos en el ítem anterior puesto que la gran mayoría representada en un ochenta por ciento (80%) señalo que nunca utiliza videos virtuales para informar a los estudiantes sobre asignaciones a realizar en Word, Excel o PowerPoint que promocionen la educación ambiental. Dejando ver claramente que existe un abismo entre la educación y la tecnología para el desarrollo de los procesos enseñanza aprendizaje.

Según, Rodríguez, García y Otros (2017). “Las tecnologías en educación no son un tema de reciente creación ni tampoco emergente. Son herramientas indispensables para desarrollar y potenciar las actividades áulicas, las praxis de los actores educativos, la investigación, los

financiamientos y las políticas educativas actuales” (p.1). Es por ello que, se quiere significar la necesidad de incorporar paulatinamente el uso de la tecnología; para ello se presenta los videos virtuales como herramientas pedagógicas en el proceso educativo.

Cuadro 7

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Pedagogía. Ítem 9 y 10

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
En la praxis educativa utiliza herramientas actualizadas que le permita desarrollar metodologías de enseñanza pedagógica cónsona con la realidad ambiental	4	20	8	40	8	40
Utiliza métodos de enseñanza a través de una pedagogía que oriente a los estudiantes en la promoción de la educación ambiental.	10	50	8	40	2	10
Total		35%		40%		25%

Fuente: López (2.023)

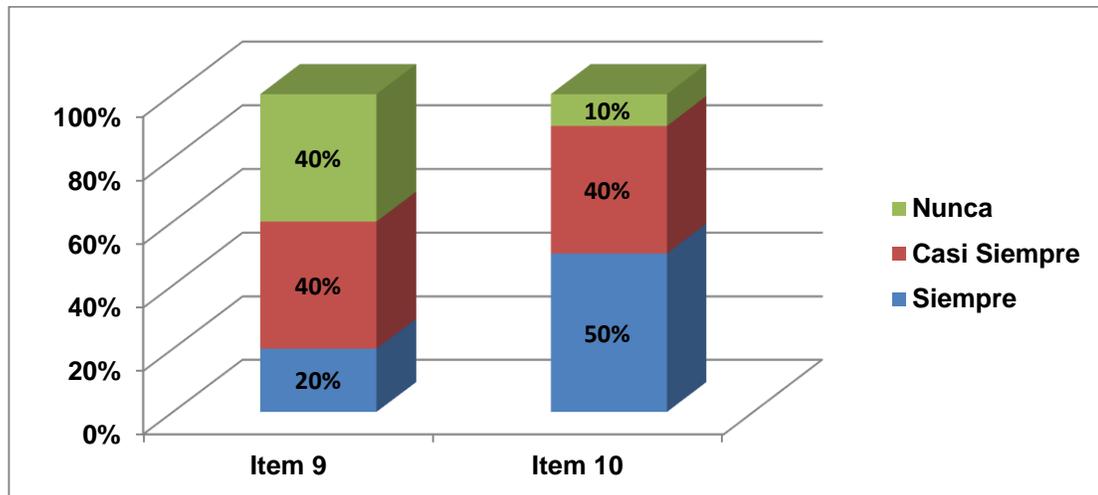


Gráfico 5. Representación de los porcentajes de los ítems 9, 10

Fuente: López (2023)

En lo que se refiere al indicador Pedagogía. Los resultados se muestran en el cuadro 7 y grafico 8, con los ítem 9 y 10, donde se observa que un cuarenta por ciento (40%) de los encuestados manifestaron que nunca

utilizan herramientas actualizadas que le permita desarrollar metodologías de enseñanza pedagógica cónsona con la realidad ambiental, mientras que otro porcentaje igual manifestó que casi siempre lo hace y solo un veinte por ciento (20%), afirmó que siempre lo hace. Hecho que resulta de interés porque existe una gran mayoría que no está clara en el uso de herramientas pedagógicas actualizadas en el mundo digital.

Según, Atochero (s.f.). “Las redes de solidaridad que utilizan la tecnología de la comunicación tienen un poder de convocación espontáneo por la simultaneidad con la cual afrontan las problemáticas de actualidad” (p.7). A tal fin, la tecnología en las instituciones educativas es favorable al proceso, y más aun a la promoción de la educación ambiental, entendiendo que a través de las redes se puede llegar a un gran número de personas y sensibilizar a través de videos virtuales, de allí la importancia del presente estudio porque tiene como finalidad: Proponer Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en Estudiantes de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”.

En relación al ítem 10 “Utiliza métodos de enseñanza a través de una pedagogía que oriente a los estudiantes en la promoción de la educación ambiental”, los resultados fueron un cincuenta por ciento (50%) en la alternativa de respuesta siempre, cuarenta por ciento (40%) en casi siempre y diez por ciento (10%) en la alternativa nunca.

Al respecto, existe una disparidad en el uso de métodos de enseñanza enmarcada en la educación ambiental. Por lo que se infiere la necesidad de profundizar y dar a conocer la importancia de la educación ambiental, según, Martínez (2010). Hace imperiosa necesidad de estructurar una educación ambiental que forme e informe sobre esta problemática. De tal manera que menciona “la educación ambiental debe constituir un proceso integral, que juega su papel en todo el entramado de la enseñanza y el aprendizaje” (p.2). Por consiguiente, es necesario establecer un proceso para la promoción de la educación ambiental a través de medios y herramientas novedosas como

lo es lo digital, donde se encuentra el video que permite llegar a un gran número de personas a bajo costo en el uso de redes (internet).

Cuadro 8

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Didáctica. Ítem 11 y 12

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Utiliza una didáctica constructivista con métodos orientados en el uso de herramientas pedagógicas que implique el uso de la tecnología para promocionar la educación ambiental	4	20	8	40	8	40
Las herramientas pedagógicas necesarias para la enseñanza de los contenidos curriculares inherente a la educación ambiental son de fácil manejo y comprensión para una didáctica con fundamentos teóricos de formación en el estudiante.	2	10	5	50	8	40
Total		15%		45%		40%

Fuente: López (2.023)

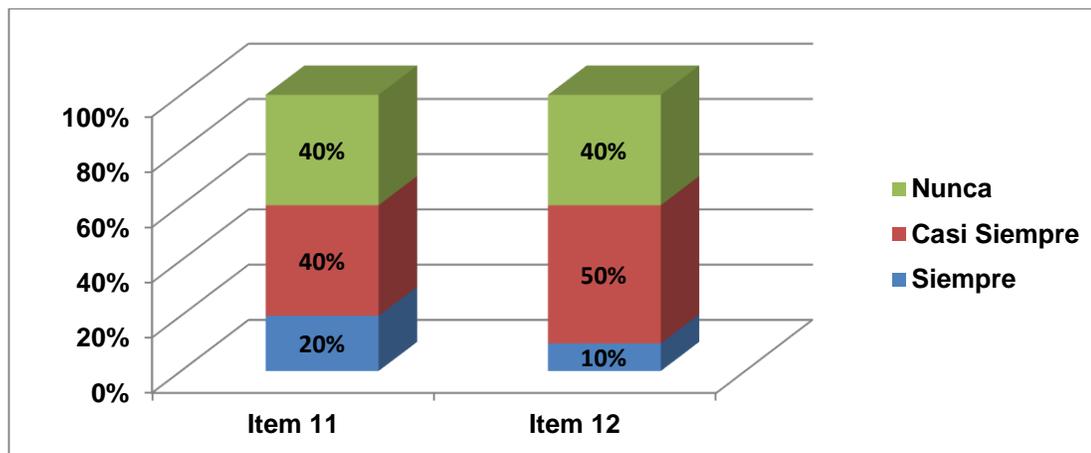


Gráfico 6. Representación de los porcentajes de los ítems 11, 12

Fuente: López (2023)

En relación al ítem 11 y 12, los resultados fueron para el primero un cuarenta por ciento (40%) en la alternativa de respuesta nunca, cuarenta por ciento (40%) en casi siempre y un veinte por ciento (20%) en nunca. En virtud de ello se infiere que en la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Muy poco se utiliza una didáctica constructivista con métodos orientados en el uso de herramientas pedagógicas que implique el uso de la tecnología para promocionar la educación ambiental.

De allí pues la necesidad de involucrar en la praxis diaria el uso de videos como herramienta pedagógica. A tal fin, los videos virtuales según, La Federación de Enseñanza de CC.OO, de Andalucía (2011)

“Los medios audiovisuales son fundamentalmente elementos curriculares y como tales van incorporados en el contexto educativo independientemente de que éste propicie una interacción "con", "sobre" o "por" los medios. Ya que no los percibimos como meros transmisores de información, sino que reconocemos las posibilidades que tienen como elementos de expresión” (p.1)

De tal manera que, el uso de videos facilita la construcción de un conocimiento significativo dado que se aprovecha el potencial comunicativo de las imágenes, los sonidos y las palabras para transmitir una serie de experiencias que estimulen los sentidos y los distintos estilos de aprendizaje en los alumnos. Esto permite concebir una imagen más real de un concepto. Por consiguiente, el presente estudio tiene como intencionalidad el uso de videos virtuales como herramienta pedagógica.

En concordancia con lo expresado, el ítem 12 arrojó que un cuarenta por ciento (40%) de los encuestados nunca hace uso de las herramientas pedagógicas necesarias para la enseñanza de los contenidos curriculares inherente a la educación ambiental; mientras que un cincuenta por ciento (50%) casi siempre lo hace y solo un diez por ciento (10%) afirman que

siempre lo hacen. A tal fin, se requiere incrementar el uso de herramientas que permitan promocionar la educación ambiental. De allí pues el uso de videos virtuales como herramientas pedagógicas que van a alcanzar un nivel mayor en proceso enseñanza aprendizaje, ya que los recursos son indispensable para la praxis educativa.

Cuadro 9

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Planificación Ítem 13 y 14

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
En la praxis educativa planifica actividades que impliquen el uso de herramientas pedagógicas para una educación virtual en educación ambiental.	4	20	10	50	6	30
En la planificación para el desarrollo de la educación ambiental involucra elementos tales como herramientas pedagógicas virtuales	4	20	6	30	10	50
Total		20%		40%		40%

Fuente: López (2.023)

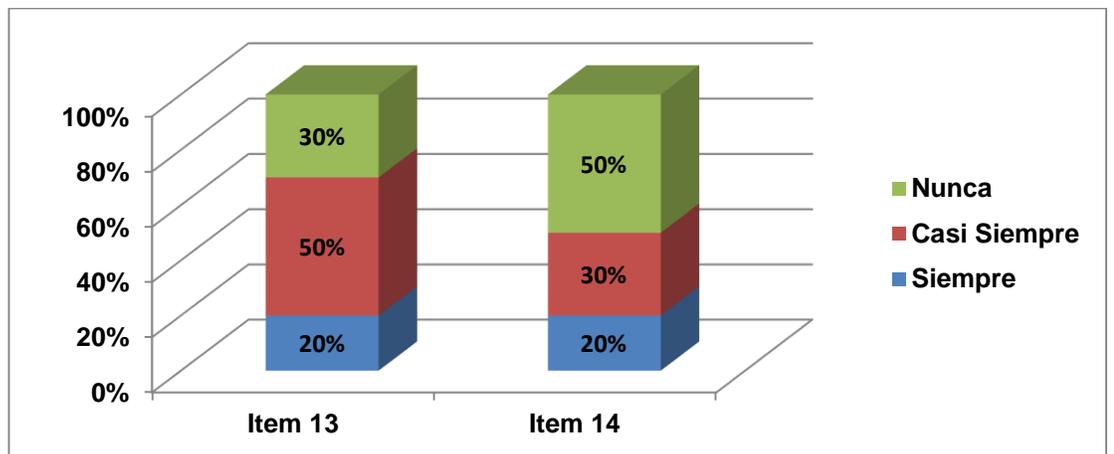


Gráfico 7. Representación de los porcentajes de los ítems 13, 14

Fuente: López (2023)

En la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión, se desarrollan los ítem 13 y 14, demostrando que existe controversia en relación el indicador planificación, de la dimensión praxis educativa. Puesto que el mayor porcentaje de las respuestas estuvo entre las alternativas de respuestas

nunca y casi siempre. De tal manera, que se visualiza en el ítem 13, que el treinta por ciento (30%) de los docentes mencionan que nunca planifica actividades que impliquen el uso de herramientas pedagógicas para una educación virtual en educación ambiental. Mientras que un cincuenta por ciento (50%) señala que casi siempre lo hace.

De lo que se infiere, que existe un número considerable que no lo hace, a pesar de existir un veinte por ciento (20%) que afirman que si realiza la planificación. Sin embargo, los resultados deberían arrojar otra realidad, ya que es deber del docente el uso de herramientas pedagógicas y la educación ambiental está establecida como obligatoria en los contenidos curriculares del sistema educativo venezolano. Según, Ojeda (2019)

“La Constitución la República Bolivariana de Venezuela, establece en su capítulo IX los derechos ambientales de los ciudadanos del país, además de este articulado, y como un avance de gran importancia para la promoción de la conciencia ambiental en el país, en el título III, los deberes, derechos humanos y garantías” (p.10).

Dentro de esta perspectiva, el ítem 12 confirma lo expresado en el análisis del ítem anterior, porque los resultados demostraron que la mitad de los encuestados representados en un cincuenta por ciento (50%) nunca planifican para el desarrollo de la educación ambiental involucrando elementos tales como herramientas pedagógicas virtuales, mientras que solo un veinte por ciento confirman que siempre lo utilizan dejando un treinta por ciento (30%) para casi siempre. De allí pues la necesidad de promover la educación ambiental a través de videos virtuales. A tal fin, Díaz y Svetlichich (2013) refiere

Las TICs, definitivamente han modificado el proceso educativo. El mundo de la educación no puede dejar de reconocer la realidad tecnológica de hoy, no solo como objeto de estudio, sino también

como instrumento del que valerse para el desarrollo de actividades académicas” (p.4)

Por consiguiente, el estudio se adapta a las modificaciones que se han generado en la educación producto de la realidad tecnológica que se vive en un mundo digital, y donde los videos virtuales usados como herramientas pedagógicas van a contribuir con la promoción de la educación ambiental.

Cuadro 10

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Herramienta Pedagógica Dimensión: Praxis Educativa. Indicador: Interacción docente-estudiante. Ítem 15 y 16

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Utiliza herramienta pedagógica virtual que le permita una interacción directa con los estudiantes para una buena comunicación sobre la educación ambiental.	4	20	6	30	10	50
El manejo de herramientas pedagógicas en su praxis pedagógica conlleva la relación docente estudiante en el uso de videos virtuales para la promoción de la educación ambiental.	4	20	4	20	12	60
Total		20%		25%		55%

Fuente: López (2.023)

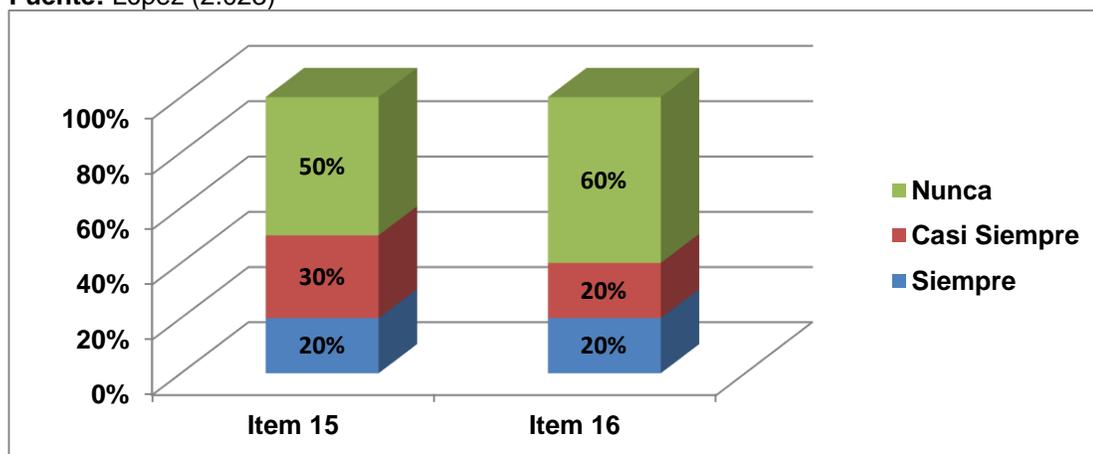


Gráfico 8. Representación de los porcentajes de los ítems 15, 16

Fuente: López (2023)

El Indicador: Interacción docente-estudiante. Se refleja en el Ítem 15 y 16, para lo que el ítem 15 deja ver que la mitad (50%) de los docentes

encuestados de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas, nunca utilizan herramientas pedagógicas virtuales para una interacción directa con los estudiantes. De tal manera, que la tecnología es utilizada por unos pocos donde se ubica un treinta por ciento (30%) que casi siempre lo hace y un veinte por ciento (20%) que siempre lo hace. A tal fin, y en el conocimiento de que en la actualidad se vive en una era digital. Se debe promover el uso de herramientas digitales en el proceso enseñanza aprendizaje.

Según, Ccoa y Alvite (2021). “La relevancia alcanzada por las tecnologías a nivel mundial a causa de la pandemia ha conllevado a un constante incremento en el uso de las herramientas digitales en los entornos educativos virtuales” (p.3). En este orden de ideas, el presente estudio se adapta a las corrientes digitales que cada vez son más utilizadas en los entornos educativos y donde se exige una preparación tanto de docentes como estudiantes, para el uso de las herramientas pedagógicas virtuales.

En cuanto al ítem 16, los resultados fueron que el sesenta por ciento (60%) de los docentes nunca manejan herramientas pedagógicas en la praxis pedagógica que conlleve a la relación docente estudiante en el uso de videos virtuales para la promoción de la educación ambiental. Mientras que un veinte por ciento (20%) siempre lo hace y el otro veinte por ciento (20%) casi siempre lo hace. De allí pues, la necesidad de formar a los docentes en el uso de herramientas pedagógicas virtuales para el desarrollo y promoción de la educación ambiental.

Donde, los resultados demuestran que están usando herramientas tradicionales que si bien no son del todo ineficaces, también es cierto que en la actualidad tanto niños como jóvenes manejan con facilidad la tecnología. Por lo que se debe aprovechar en pro del proceso educativo y por ende de la educación ambiental. Según, Sánchez, Crespo y Otros (2015).

“Internet ofrece acceso a información útil para la formación académica. A través de buscadores de Internet (Google, Bing, etc.) los adolescentes realizan búsquedas de información relacionada con las actividades académicas, que les permiten hacer sus deberes, realizar trabajos, resolver dudas, etc. Internet es útil como fuente de información práctica, aunque no es percibido mayoritariamente como una herramienta de aprendizaje y/o formación, la opción “Internet me permite aprender mejor y sacar mejores notas” (p.17)

Cuadro 11

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Educación Ambiental. Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: Formal. Ítem 17 y 18

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Desarrolla actividades de contenido curricular oficial sobre el ambiente a través de diversos medios de comunicación de manera sistemática y en el cumplimiento de calendario y horario escolar	4	20	8	40	8	40
Realiza actividades de orden formal para promover la educación ambiental a través de videos virtuales.	4	20	6	30	10	50
Total		20%		35%		45%

Fuente: López (2.023)

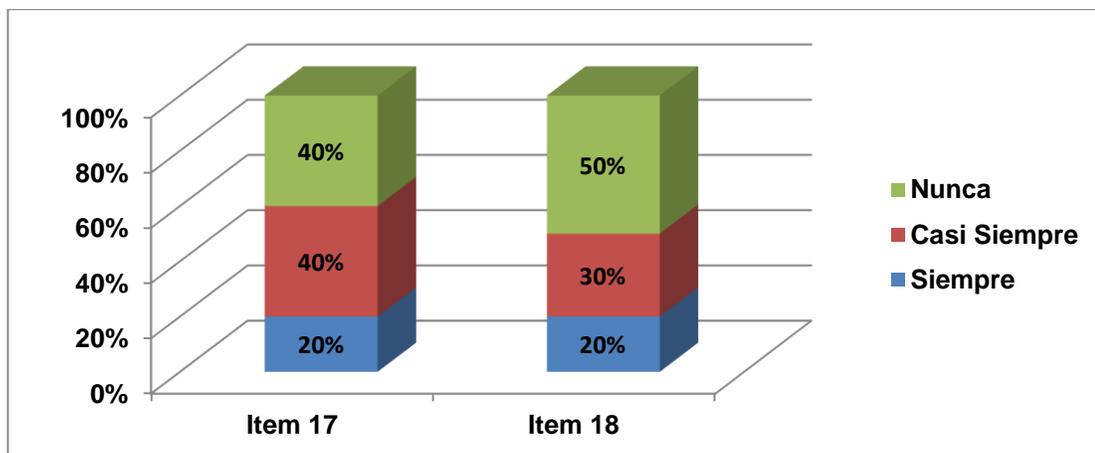


Gráfico 9. Representación de los porcentajes de los ítems 17, 18

Fuente: López (2023)

En relación a la Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: Formal, se describen el Ítem 17 y 18, por lo que el primero arroja que cuarenta por ciento (40%) de los docentes encuestados nunca desarrollan actividades de contenido curricular oficial sobre el ambiente a través de diversos medios de comunicación de manera sistemática y en el cumplimiento de calendario y horario escolar. Mientras que otro cuarenta por ciento (40%) casi siempre lo hace y solo un veinte por ciento (20%) confirmo que siempre lo hace. Al respecto, González (2020)

“Los medios de comunicación son canales artificiales que permiten la comunicación interpersonal entre emisor y receptor: el teléfono, teléfono celular, el correo de papel (la carta y el telegrama). También se pueden considerar como medios de comunicación personal la radio, internet (el chat), y la televisión, pues actualmente permiten establecer comunicación con el auditor, receptor y televidente de manera inmediata en el tiempo y en el espacio” (p.17)

De allí pues, la necesidad de utilizar con mayor frecuencia los medios de comunicación digitales, con herramientas digitales como lo es el video virtual que va a permitir la promoción de la educación ambiental y comunicarse con un gran número de personas para formar en pro del cuidado y preservación del ambiente.

Relación al ítem 18. El cincuenta por ciento (50%) de los docentes encuestados señalo que nunca realiza actividades de orden formal para promover la educación ambiental a través de videos virtuales, mientras que un treinta por ciento (30%) casi siempre lo hace y solo un veinte por ciento (20%) afirma que siempre lo hace. De allí pues, la necesidad de profundizar en el conocimiento del uso de los videos virtuales para la promoción de la educación ambiental.

Según, Monteagudo (2007), los videos virtuales “son considerados como un medio de enseñanza de gran utilidad” (p.1). Al respecto, el presente estudio tiene como finalidad proponer videos virtuales como herramienta

pedagógica para la promoción de la Educación Ambiental en los estudiantes de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas, ya que, en la actualidad los jóvenes y niños tienen acceso al internet, así como también adultos que pueden ser formados a través de este tipo de herramienta pedagógica para alcanzar mayor conciencia en materia de educación ambiental

Cuadro 12

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Educación Ambiental. Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: No Formal. Ítem 19 y 20

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Realiza diagnóstico sobre los conocimientos ambientales del estudiante fuera de la institución educativa	10	50	6	30	4	20
Participa en actividades extra cátedra del estudiante para favorecer la educación informal que se imparte en el hogar sobre el cuidado del medio ambiente.	4	20	10	50	6	30
Total		35%		40%		25%

Fuente: López (2.023)

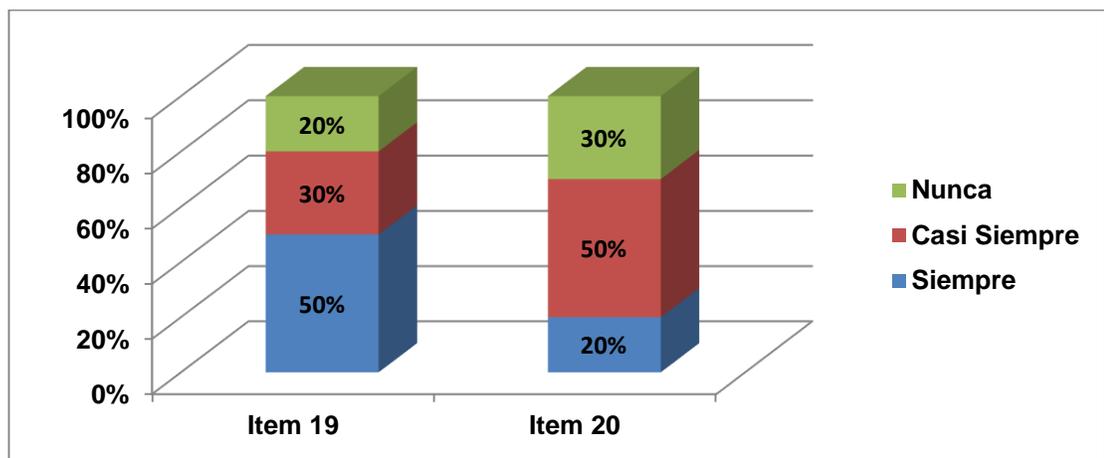


Gráfico 10. Representación de los porcentajes de los ítems 19, 20

Fuente: López (2023)

En la variable Educación Ambiental. Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: No Formal se describen los resultados del Ítem 19 y 20, para lo que en el ítem 19 se encontró que el cincuenta por ciento (50%) de los

docentes siempre realiza diagnóstico sobre los conocimientos ambientales del estudiante fuera de la institución educativa, mientras que un treinta por ciento (30%) casi siempre y el restante representado en veinte por ciento (20%) dice que nunca lo hace. De tal manera, el diagnóstico según, Arriaga (2015)

“es como parte del mismo proceso enseñanza aprendizaje y consiste en un nuevo paradigma de investigación diagnóstica y propone estudiar al sujeto que aprende desde su globalidad y complejidad, lo cual supone reconocer la multidisciplinaria, multivariada y multinivel naturaleza de las situaciones educativo”(p.5)

Al respecto, es necesario realizar un diagnóstico en los estudiantes de 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Para conocer que bases tienen en relación a la educación ambiental y en el uso de la tecnología, partiendo de allí, el docente sabrá como planificar las actividades que involucren los Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental.

En cuanto al ítem 20, los resultados fueron un cincuenta por ciento (50%) de los docentes encuestados señalaron que casi siempre participan en actividades extra cátedra del estudiante para favorecer la educación informal que se imparte en el hogar sobre el cuidado del medio ambiente. Mientras que un treinta por ciento (30%) dijo que nunca lo hace y solo un veinte por ciento (20%) afirmo que si lo hace.

De allí pues, que se puede entender que los docentes objeto de estudio tienen interés por el desarrollo de la educación no formal, la cual es concebida desde el entorno inmediato del estudiante. Ya que es a través de la experiencia que se logra algunos conocimientos que van a permitir engranar la teoría con la práctica. Según, Dothegap (2018) “la educación no formal no sustituye a la formal, clave y troncal para el crecimiento de la

persona, pero la complementa al cubrir necesidades o aspectos a los que la institución reglada no llega” (p.1). De tal manera, que es necesario impulsar la educación no formal y considerarla como elemento importante para la promoción de la educación ambiental.

Cuadro 13

Distribución de frecuencia y porcentajes según opinión de los docentes en relación a la variable: Educación Ambiental. Dimensión: Educación Sustentable. Indicador: InFormal. Ítem 21 y 22

ÍTEMS	S		CS		N	
	F	%	F	%	F	%
Participa en programas de capacitación proporcionados por instituciones de la comunidad social, como bibliotecas, escuelas de música, centros comunitarios u otros centros que organicen actividades para el desarrollo de la educación ambiental	4	20	6	30	10	50
La comunidad en la que usted reside le permite vivir experiencias ambientales no planificadas.	3	15	6	30	11	55
Total		17,5%		30%		52.5%

Fuente: López (2.023)

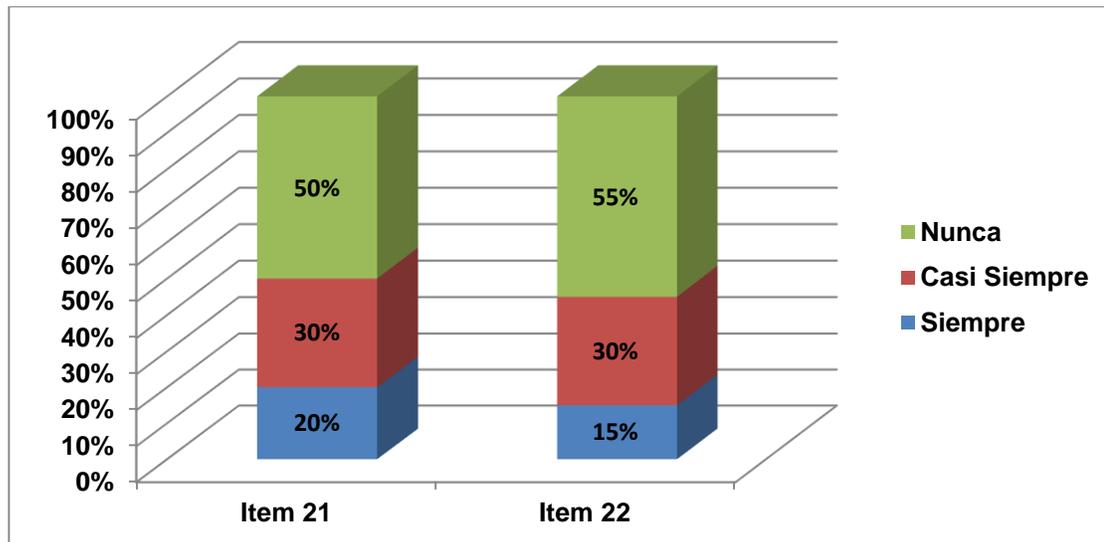


Gráfico 11. Representación de los porcentajes de los ítems 21, 22

Fuente: López (2023)

El ítem 21 refleja que la mitad de los encuestados (50%) nunca participan en programas de capacitación proporcionados por instituciones de la comunidad social, como bibliotecas, escuelas de música, centros comunitarios u otros centros que organicen actividades para el desarrollo de la educación ambiental, mientras que un treinta por ciento (30%) siempre lo hace y solo un veinte por ciento (20%) siempre lo hace. De allí pues, se infiere, que los docentes necesitan incorporarse con mayor frecuencia en las experiencias diarias del estudiante a través de acciones comunitarias que impliquen el conocimiento formal en el conocimiento no formal.

En cuanto al ítem 22, se encontró que el cincuenta y cinco por ciento (55%) de los docentes encuestados en la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas, nunca ha vivido experiencias no planificadas en la comunidad donde vive sobre la educación ambiental, hecho que resulta de interés porque la experiencia es de importancia en todo proceso educativo. A tal fin, solo el treinta por ciento (30%) de los docentes manifestaron que casi siempre viven experiencias en la comunidad y una minoría representada en un veinte por ciento (20%) señaló que la comunidad donde vive siempre le permite vivir experiencias ambientales no planificadas. Dentro de este contexto, Arrendo Saldivar y Limón (2018) mencionan

“La Educación Ambiental en el Sistema Educativo Nacional no ha logrado fomentar la suficiente responsabilidad y movilización social ante las problemáticas ambientales cotidianas; en parte debido a la desarticulación y las contradicciones entre el discurso ambientalista reproducido en las escuelas y las prácticas cotidianas llevadas a cabo en los espacios educativos” (p.1)

De tal manera que, existe la necesidad de aumentar experiencias ambientales, dentro y fuera de las instituciones educativas; puesto que de esta forma docentes y estudiantes pueden llevar a la práctica las teorías

ambientales de manera espontánea aun cuando no estén totalmente planificadas sino más bien, que surjan en el contexto donde viven.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La realización de la investigación permitió conocer la situación real del uso de videos virtuales como herramienta pedagógica para la promoción de la educación ambiental en los estudiantes de 1er año de la Escuela Técnica Industrial Ezequiel Zamora, Barinas estado Barinas. Por tanto, se concluye dando respuesta a los objetivos específicos: En correspondencia al primer objetivo específico: Diagnosticar los tipos de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año, se determinó que en la institución objeto de estudio no se planifican actividades a través del internet para proyectar videos virtuales, de igual manera es nulo el uso de biblioteca virtual para informar y comunicar asuntos sobre la educación ambiental a los estudiantes y docentes de dicha institución.

De igual manera, se diagnosticó que el personal docente objeto de estudio requiere capacitación para actualizarse en materia de conocimiento sobre Hardware, así como en el uso de videos virtuales para informar a los estudiantes sobre asignaciones a realizar en Word, Excel o PowerPoint que promocionen la educación ambiental. De allí pues la importancia del presente estudio porque permitió diagnosticar las necesidades presentes en el

personal docente para la enseñanza de los estudiantes a través del uso de la tecnología, específicamente en el uso del internet y los videos virtuales.

Dentro de esta perspectiva, se ubicó el objetivo específico número dos de la investigación: Identificar la actitud del docente sujeto de estudio, hacia los Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Donde se concluyó que la actitud del docente es poco favorable puesto que, que no hacen uso de videos virtuales para informar a los estudiantes conocimientos necesarios sobre las funciones del Hardware. De igual manera no hace uso de esta herramienta para informar a los estudiantes sobre asignaciones a realizar en Word, Excel o PowerPoint que promocionen la educación ambiental.

De allí la importancia de proponer el uso de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental, puesto que los videos es una herramienta imprescindible en el ámbito educativo porque puede llegar a una gran masa donde se encuentran los estudiantes quienes pueden a través de celulares, equipos de computadoras acceder al sitios web como YouTube que permite a los usuarios subir y ver videos, lo cual puede ser aprovechado en videos relacionados con la educación ambiental que permita al estudiante un auto aprendizaje, para ser llevado a la práctica.

En relación al objetivo específico: Determinar la factibilidad para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Se puede afirmar que el estudio es factible porque cuenta un personal que labora en la institución objeto de estudio conformado por docentes, estudiantes, obreros, padres, representante y comunidad en general.

Así pues, los docentes utilizan métodos de enseñanza a través de una pedagogía que orienta a los estudiantes a la promoción de la educación ambiental, por lo que se hace factible el desarrollo de videos virtuales para la promoción de la educación ambiental. De igual manera los docentes tienen fácil manejo en la acción pedagógica para insertar contenidos ambientales a través de los videos virtuales.

Finalmente el objetivo específico: Diseñar acciones de capacitación para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Arrojo la necesidad de capacitar a los docentes objetos de estudio, ya que se planifica muy poco contenidos de educación ambiental que involucren elementos tales como herramientas pedagógicas virtuales; por lo tanto no se promociona la educación ambiental a través de sitios web que permitan llegar a gran números de personas y capacitar en dicha área.

Recomendaciones

En la actualidad es importante que los centros educativos introduzcan cambios que los conduzcan a ubicarse al nivel de exigencia del siglo XXI, el cual está dominado por las computadoras y los entornos virtuales, para lo que el uso de videos virtuales permitiría el desarrollo de teorías y la promoción de la educación ambiental a un gran número de personas, entre las que se ubican los docentes y estudiantes de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas; en función de ello, se establecen las siguientes recomendaciones:

Se hace necesario un cambio de actitud por parte de los docentes objeto de estudio, hacia el uso de computadoras y redes de comunicación a través de internet, por lo que deben asumir una nueva forma de formar en pro de

la investigación, y aprovechar los recursos disponibles en la red para subir videos de contenidos relacionados con la educación ambiental que permitan profundizar en las teorías y posibles acciones a realizar dentro y fuera de las instituciones educativas.

Se debe incentivar al personal de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas; para que haga uso de videos virtuales en el uso de la tecnología donde se ubican las redes sociales con el fin compartir información en relación a la educación ambiental.

Aprender el manejo y uso de videos a través de teléfonos móviles y otras herramientas tecnológicas para subirlos a internet y compartir información sobre la educación ambiental.

Diversificar de manera constante la información para el desarrollo de los videos virtuales, de manera que se propicie un verdadero espacio para el análisis, la reflexión, crítica y acción de la praxis educativa como un elemento transformador en la educación ambiental.

Hacer de los colectivos de formación e investigación unos espacios dinámicos que motiven a la innovación y manejo de redes sociales en el uso de videos para la promoción de la educación ambiental.

CAPÍTULO VI PROPUESTA

Introducción

La sociedad se ha caracterizado en la última década por el uso intensivo de alta tecnología aplicada en diferentes factores de la comunidad. Donde la misma, es un cúmulo de conocimientos, herramientas y técnicas derivadas de la ciencia y la experiencia en la práctica, por esa razón se selecciona el uso de videos virtuales como herramienta pedagógica para la promoción de la educación ambiental.

Por su importancia para el proceso educativo en el desarrollo de la educación ambiental, la presente propuesta se basa en una serie de elementos para capacitar al personal docente de la institución objeto de estudio en relación al manejo de videos virtuales, puesto que, la educación basada en competencias en un ambiente de aprendizaje con recursos tecnológico, busca desarrollar habilidades comunicativas que faciliten la interacción entre profesor y estudiante.

Por consiguiente, las instituciones educativas deben buscar estrategias para la incorporación de estos recursos y estar a la vanguardia de la exigencia de los tiempos y necesidades del mundo globalizado. En virtud de lo expresado, se consideran los resultados obtenidos y procesados mediante la estadística descriptiva, donde se detectó la necesidad de capacitar a los

docentes en el uso de videos virtuales para el desarrollo de la educación ambiental.

A tal razón se desarrolla como una alternativa de solución la presente propuesta, la cual permite al liceo objeto de estudio contribuir en el desenvolvimiento tecnológico de los docentes y estudiantes en materia de educación ambiental.

De tal manera, que generar la capacitación a docentes va a beneficiar a los estudiantes, porque se verán en la obligación de abordar la tecnología desde diversos ámbitos tecnológicos, así como su versatilidad que permite el acceso a documentos o materiales educativos con eficiencia e interactividad, el cual podrá ser empleado como una herramienta educativa.

Justificación de la Propuesta

La propuesta de capacitación para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes, se justifica porque es una iniciativa novedosa, creativa, actualizada y viable para su aplicabilidad en los procesos educativos que se realizan en el área de educación ambiental.

De igual manera, se considera relevante porque la propuesta posee aplicabilidad pedagógica y humana, es decir, integra las herramientas de la Web con las metodologías de formación e investigación que resulta de fácil acceso y aplicación, debido a que en la institución objeto de estudio cuenta con una personal, con el conocimiento básico necesario para el manejo de las herramientas de la Web, a nivel pedagógico, permitiéndoles realizar capacitación docente en tiempo lineal.

Es importante destacar, que la propuesta se considera relevante porque a través de las herramientas que ofrece la web, pueden desarrollar habilidades para buscar, obtener, procesar, comunicar información, transformarla en conocimiento; además, del empleo de diferentes medios

para informarse, aprender y comunicarse, permitiendo así una autonomía e iniciativa personal en la adquisición de aprendizajes, promoviendo el sentido de compromiso, responsabilidad en la formación y el avance investigativo.

Además, en el ámbito pedagógico el uso de videos virtuales se justifica porque sirve de apoyo a las funciones de planificación, coordinación, dirección, control, comunicación, toma de decisiones y liderazgo ejercido de los docentes; además, puede ser aprovechado y potenciado en la consolidación de una institución creativa, innovadora, con altos estándares de calidad.

Fundamentación de la Propuesta

La propuesta se sustenta desde el punto de vista teórico en el Constructivismo Social de Vigotsky, en tanto, que la metodología seleccionada para la implementación de videos virtuales, se apoya en el Diseño de Intervenciones Educativas y el Esquema para un Programa de Formación Continua, propuesto por Pérez (2001). Dentro de esta perspectiva, La teoría constructivista se enfoca en la construcción del conocimiento a través de actividades basadas en experiencias ricas en contexto.

De tal manera, que ofrece un nuevo paradigma para esta nueva era de información motivado por las nuevas tecnologías que han surgido en los últimos años. Por consiguiente, la teoría constructivista ofrece la posibilidad de controlar la dirección del propio aprendizaje. En este sentido, el constructivismo social es utilizado para enfatizar la influencia de los contextos sociales y culturales en el conocimiento, apoya un modelo de descubrimiento del aprendizaje.

Este tipo de modelo pone un gran énfasis, en el rol activo del docente, así como las habilidades mentales que desarrollan naturalmente, a través de varias rutas de descubrimiento; hecho que le da el respaldo teórico al uso

del blog como medio tecnológico para la promoción de colectivos de formación e investigación y de esta manera, darle solución al problema planteado.

Por otra parte, Famatina. (2017), señala las teorías de la tecnología de Feenberg (2007). En cuya teoría se fundamenta el uso de recursos tecnológicos, ya que “rediseña la tecnología moderna para adaptarse a las necesidades de una sociedad más libre” (p.5). Por consiguiente, la presente propuesta va a permitir rediseñar los conocimientos de los docentes del Liceo objeto de estudio, incrementando los beneficios del uso de la tecnología en el ámbito educativo.

Finalmente, la propuesta se fundamenta en la teoría del conectivismo promovido por Stephen Downes y George Siemens. Esta teoría del aprendizaje para la era digital sustenta que el aprendizaje. Según Montoya (2019). “es un proceso que ocurre en cualquier parte, en ambientes difusos y cambiantes; es decir, reside fuera de nosotros cuando es conocimiento aplicable por medio de una organización o base de datos, conectando un conjunto o conjuntos de información especializada” (p.2).

Por consiguiente, que el conectivismo es la aplicación de los principios de redes para definir tanto el conocimiento como el proceso de aprendizaje. El conocimiento es definido como un patrón particular de relaciones y el aprendizaje es definido como la creación de nuevas conexiones y patrones como también la habilidad de maniobrar alrededor de redes o patrones existentes. En virtud de ello, la propuesta de capacitación para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año. Conlleva el desarrollo de aprendizajes, desde el conocimiento personal hacia una red, que alimenta de información a organizaciones e instituciones, que a su vez retroalimentan información en la misma red.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Brindar a los docentes capacitación para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Objetivos Específicos

Sensibilizar a los docentes sobre el uso de videos virtuales para el desarrollo de la educación ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Planificar un taller teórico práctico en el uso de videos virtuales para la promoción de la educación ambiental de los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Proporcionar información a los facilitadores a través de videos virtuales sobre el desarrollo de la educación ambiental para los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Factibilidad de la Propuesta

Para generar un video virtual en el desarrollo de la educación ambiental, se debe conocer si es viable, por lo tanto se realizó un estudio de factibilidad técnica, factibilidad económica y factibilidad social, con la intención de conocer el estimado de los costos en recursos humanos, materiales,

tecnológicos, que se van a utilizar en el desarrollo de la propuesta. A tal fin se describen:

Factibilidad Técnica

Justificar si los recursos que se utilizaran para el desarrollo de videos virtuales se pueden obtener en la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Entre los recursos a utilizar se pueden mencionar: artículos de oficina, computadora, impresora, copias de las encuestas, instrumento de evaluación, material bibliográfico, Internet, entre otros. De tal manera que es factible porque la institución objeto de estudio cuenta con estos recursos ya que son parte de la labor diaria.

Factibilidad Económica

Este apartado presenta el valor económico del cual se debe disponer para generar un video virtual en contenido de educación ambiental. En tal sentido, la propuesta es económicamente factible porque no implica gastos, ya que no amerita una inversión monetaria como se representa en el siguiente cuadro:

Recursos	Costo Estimado
Artículos de oficina	0,00 Bs
Internet	0,00 Bs
Elaboración del video	0,00 Bs
Fuente: López (2023)	

Factibilidad Social

Se ofrecen nuevas estrategias tendientes al uso de videos virtuales, en consecuencia, los actores educativos algunas veces entrarían a participar en la propuesta lo que les va permita mejorar sus conocimientos y mantenerse actualizado para su mejor desempeño en el ámbito profesional y personal. Esto demuestra que la capacitación para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas, estará acorde a las necesidades tecnológicas de un colectivo que estará en contacto social con toda la comunidad educativa de la institución objeto de estudio

Por consiguiente, la propuesta desde el punto de vista social es factible, debido a que existe la debida aceptación de los directivos, docentes, estudiantes, obreros, padres y representantes de la institución, los cuales están en disposición de brindar apoyo para su creación; así como en la realización de las actividades que involucren hacia un cambio de actitud favorable al trabajo de mejorar la situación encontrada, tomando en cuenta los aportes de la población.

Factibilidad Legal

En lo que se refiere al marco legal el mismo se orienta en el desarrollo del contenido del Artículo 104 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela que establece:

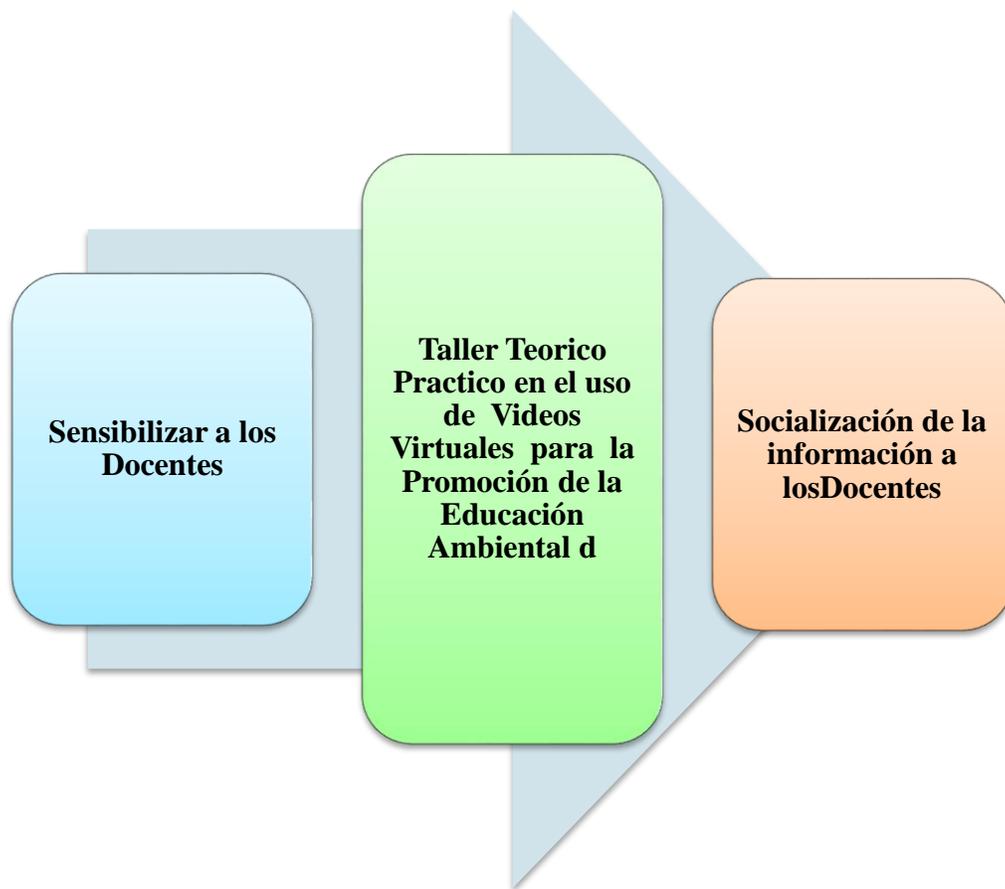
La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica...El ingreso, promoción y permanencia en el sistema educativo, serán establecidos por la ley y responderá a criterios de evaluación de méritos, sin injerencia partidista o de otra naturaleza no académica. (p. 36)

Para el cumplimiento de este artículo, se establece de manera directa que el sistema educativo venezolano, amerita personal debidamente formado en

capacidades profesionales propias de su perfil, puesto que para ejercer la docencia se debe contar con una serie de sólidas competencias tanto en lo profesional como ético, para ello el Estado venezolano delega esta responsabilidad en su sistema educativo a través de mecanismos de verificación y supervisión.

Procesos Para La Ejecución De La Propuesta

Para la consecución de los objetivos trazados en la creación de la propuesta, se esquemático el siguiente plan de acción cuya estructura comprende la formulación de cada objetivo específico, las acciones a través de las cuales se lograrán las acciones para el uso de videos virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.



Fuente: López (2023)

Plan Acción

Objetivo General

Brindar a los docentes capacitación para el desarrollo de Videos Virtuales como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas.

Objetivo	Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsables
----------	------------	-------------	----------	--------	--------------

Específico

Sensibilizar a los docentes sobre el uso de videos virtuales para el desarrollo de la educación ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”	Reunión	Contacto con los docentes para la creación de los videos virtuales.	Humanos: Investigador, docentes		
		Reunión con los docentes para brindar información.	Materiales: Papel tipo carta, computadora, marcadores, impresora, lápiz, carpetas, sacapuntas, teléfono androide	Una semana	Investigador, docentes
		Conformación del equipo de trabajo Planteamiento de los objetivos y recursos a emplearse en creación de los videos.			

Fuente: López (2023)

Objetivo Específico	Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsable
Sensibilizar a los docentes sobre el uso de videos virtuales para el desarrollo de la educación ambiental en los Estudiantes del 1er Año de la	Jornada de Discusión	Jornada de discusión sobre la necesidad de videos virtuales para el desarrollo de la educación ambiental	Humanos: Investigador, docentes Materiales: Papel bond, papel tipo carta, computador, Teléfono Androide.	Una semana	Investigador, facilitadores
	Conversatorio	Elaboración de la Sinopsis de los videos virtuales	Engrapadora, tirro, silicón,		

Escuela Técnica Industrial "Ezequiel Zamora"	Realización de un intercambio de ideas sobre videos virtuales	chinchas, carpetas, sacapuntas, cámara fotográfica, Teléfono Androide.
--	--	--

Fuente: López (2023)

Objetivo Específico	Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsables
Planificar un taller teórico práctico en el uso de videos virtuales para la promoción de la educación ambiental de los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial "Ezequiel Zamora", del municipio Barinas, estado Barinas.	Taller	Selección del recurso en el cual se creará el video virtual Apertura de una cuenta en google. Diseño de la portada del video Selección de material y recursos. Publicación de información.	Humanos: Investigador, docentes Materiales: Papel bond, papel tipo carta, computadora, cámara fotográfica, teléfono Androide	Una semana	Investigador, Docentes

Fuente: López (2023)

Objetivo Específico	Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsables
Proporcionar información a través de videos virtuales sobre el desarrollo de la educación ambiental para los Estudiantes del 1er Año	Socialización de la Información	Inserción en el video virtual, documentos, presentaciones, imágenes, audios sobre educación ambiental.	Humanos: Investigador, docentes, Materiales: Papel bond, papel tipo carta, computadora, cámara fotográfica, teléfono	dos semana	Investigador, docentes

de la Escuela
Técnica
Industrial
“Ezequiel
Zamora”, del
municipio
Barinas,
estado
Barinas.

Androide

Fuente: López (2023)

Desarrollo de Video Virtual de la Educación Ambiental

Cumpliendo con el objetivo de desarrollar un video virtual para proporcionar información sobre la educación ambiental para los Estudiantes del 1er Año de la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Se estableció la siguiente dirección <https://youtu.be/xocsz7aUaLo>, en el canal Youtube por ser de fácil acceso, el alojamiento es gratuito, además permite incluir imágenes, sonido, videos e hipertextos con mucha facilidad, lo cual hace que su manejo sea posible. Se destaca, para publicar contenidos el usuario no tiene que escribir ningún código o instalar programas de servidor, porque los videos generalmente se encuentran en los servidores de Youtube.

En este sentido, para la creación del video fue necesario contar inicialmente con una cuenta de Youtube para de esta manera poder acceder a video virtual, puesto que esta herramienta se ha convertido en un elemento habitual, e incluso imprescindible, de la sociedad. YouTube fue creado en el año 2005 por tres jóvenes que se conocieron mientras trabajaban en PayPal: Steve Chen, Chad Hurley y Jawed Karim. Solo un año más tarde, esta plataforma fue vendida a Google Inc. por 1.650 millones de dólares. En mayo de 2006, YouTube ya había alcanzado las 2.000 millones de visualizaciones por día y se había posicionado en el número 10 de los sitios web más visitados en Estados Unidos.

Por consiguiente, es seleccionada para subir el video creado para estudiantes, quienes acceden a diario a esta plataforma y pueden hacer uso de la misma en el conocimiento de la educación ambiental. Es decir, que el acceso se hace directamente desde el sitio www.google.com, además, encuentra la posibilidad de ingresar desde como YouTube.

Como primer paso se seleccionó la pantalla, para luego introducir el título del video que se denominó Herramienta Pedagógica Para la Educación Ambiental, como se muestra a continuación en el Grafico 1, que muestra la página principal del video blog, la cual se realizó en el recurso Powert point, que es una característica de Windows que se puede usar para dibujar, aplicar color, editar imágenes.



Grafico 1. Página Principal: Herramientas Pedagógica para la educación ambiental

El procedimiento se repite en cada enlace insertado, así como los archivos multimedia obtenidos de la web, con el propósito de mejorar el aspecto visual del video, buscando de esta manera captar la atención de usuarios internos a la Escuela Técnica Industrial “Ezequiel Zamora”, del municipio Barinas, estado Barinas. Es decir, los internautas que acceden a este sitio virtual; además, de cambiar la percepción “plana” que en algunas ocasiones se acostumbra a emplear en los sitios web de formación e investigación.

La Educación Ambiental

Es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, consiste en lograr que los individuos y las colectividades comprendan la naturaleza compleja del ambiente natural y del creado por el ser humano, La educación ambiental tiene un carácter integrador y globalizador (Pineda 2.022)



Grafico 2. La Educación Ambiental

Educación Ambiental En El Ámbito Escolar

Según García-Esteban y Murga-Menoyo (2015, citado por Flores, Rincón y Santiago . 2018):

A lo largo de su historia, la Organización de las Naciones Unidas ha defendido los valores relacionados con la dignidad humana, las libertades fundamentales, los derechos humanos, la equidad y el cuidado del medio ambiente. El desarrollo sostenible lleva esos valores un paso adelante, ampliándolos más allá de la generación actual a las generaciones futuras. (p. 123)



Grafico 3. La Educación Ambiental En El Ámbito Escolar

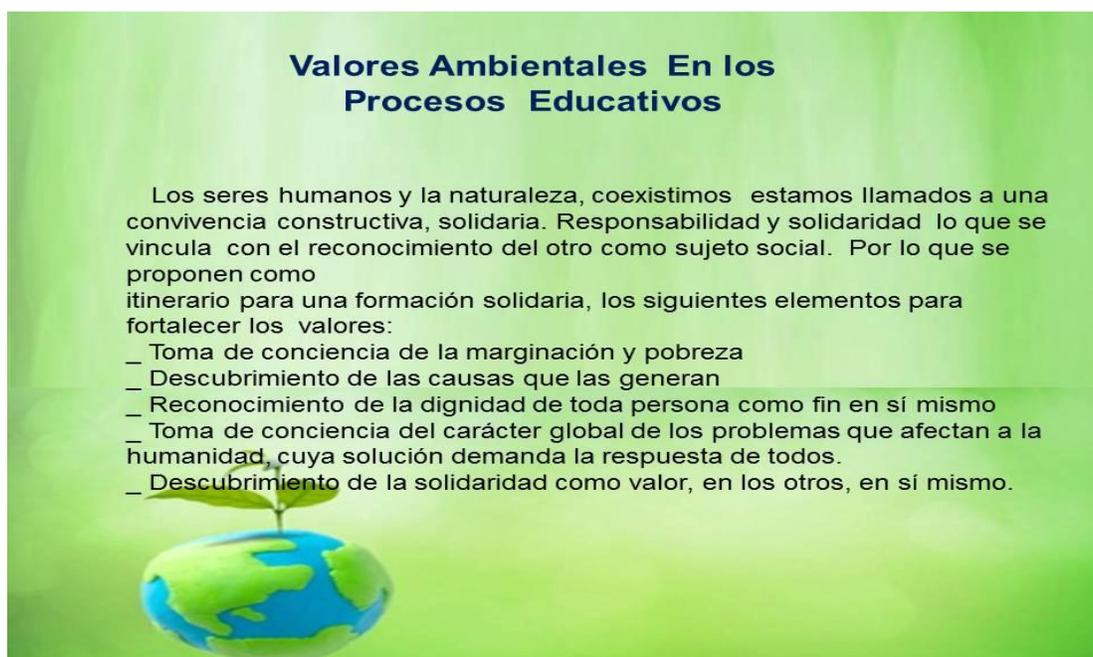


Grafico 4. Valores de la Educación Ambiental

Valores Ambientales

Los valores ambientales hacen referencia a la conducta que tienen las personas con el medio ambiente. Vienen determinados por actuaciones positivas destinadas a hacer uso de los recursos naturales de forma responsable, así como para conservar, mantener y proteger el entorno natural y los seres vivos. Por ello, a los valores ambientales, a veces, también se les conoce como valores ecológicos.

¿Cuales son los Valores Ambientales?

Austeridad, Respeto, Solidaridad, Co-responsabilidad, Empatía, coherencia.



Otros Valores Ambientales

Amor ambiental, conciencia ambiental, respeto ambiental, responsabilidad ambiental, conservación ambiental, convivencia ambiental, sensibilidad ambiental, iniciativa ambiental, participación ambiental.

Grafico 5. Otros Valores de la Educación Ambiental



Referencias Bibliográficas

- Alfonso, I (2016). **La Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento y Sociedad del Aprendizaje. Referentes en Torno a su Formación.** Bibliotecas Anales de Investigación. Año 12, Vol. 12, No. 2, 2016.
- Arrendono Saldivar y Limón (2018) **Estrategias educativas para abordar lo ambiental. Experiencias en escuelas de educación básica en Chiapas.** Innovación Educativa. México.
- Arias, F. (2012) **“El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica”.** Caracas. Editorial EPISTEME.
- Atochero, A (). **Mundo Digital.** (1ra edición). Nouva Antología.
- Balestrini. S. (2002). **“Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos”.** Sevilla-España. Diaca. II Edición. III Tomo.
- Bavaresco, A. (2017) **“Proceso Metodológico de la Investigación”.** Sexta Edición. Imprenta Internacional C.A. Maracaibo Venezuela.
- Bear, D (2010). **Metodología de la Investigación.** (2da Edición). Editorial Shalom. Argentina.
- Becerra. M. (2018). **“Videos Tutoriales Virtuales para el Fortalecimiento del Clima Laboral en los Trabajadores de la Alcaldía del Municipio San Francisco Estado Zulia”.** Universidad “Rafael Urdaneta”, Cabimas, Estado Zulia. Tesis sin Publicación.
- Belloch, C. (2012) **Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje.** Material docente [on-line]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. Disponible en: <http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pd>
- Bertoglia, L (2005). **LA Interacción Profesor-Alumno. Una Visión Desde Los Procesos Atribucionales.** Universidad Católica de Valparaíso. Disponible: <https://www.psicoperspectivas.cl › article › view>
- Belén, R (s.f.). **Contextos de Aprendizaje: formales, no formales e informales.** Universidad Nacional de Río Cuarto. Argentina. Disponible: http://www.ehu.eus › ikastorratza › 12_alea › cont...

- Cárdenas. G. (2016). **“Video Tutorial Virtual Como Herramienta Didáctica en el Desarrollo de Capacidades en Geometría Analítica en los Estudiantes de Ingeniería”**. Universidad de San Martín de Porres, Lima Perú. Tesis sin Publicación.
- Cárdenas, J (2012). **Herramientas Pedagógicas para el Mejoramiento de la Coordinación en la Ejecución de la Técnica del Swing de Golf en Niños de 6 A 8 Años**. Proyecto de grado. Universidad Libre de Colombia. Bogotá
- Caride. M. (2012). **“Revolución Educativa: Plan Sectorial 2008-2010”**. Documento No. 8. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, 2008. Pág.8
- Carnoy. M. (2004). **«Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos»**. En: Lección inaugural del curso académico. Universidad Autónoma de México.
- Carriazo. C, Pérez. M y Gavidia. K (2020). **Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad**. Redalyc.org, Disponible: <https://www.redalyc.org › journal>
- Chimalpopoca, A (2021). **¿Qué es la praxis educativa?**. ALEPH. Disponible: <https://aleph.org.mx › que-es-la-praxis-educativa>
- Cleveland, G (2001). **Bibliotecas digitales: definiciones, aspectos por considerar y retos Biblioteca Universitaria**. Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal, México.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1.999) Gaceta Oficial N° 5.929 Extraordinario del 15 de agosto de 2009. Caracas.
- Ccoa, F y Alvite, C (2021). **Herramientas Digitales para Entornos Educativos Virtuales**. Revista Lex de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Alas Peruanas. Perú.
- Díaz, J (2022) **“Blog para la Promoción de Colectivos de Formación para Facilitadores”**. Trabajo de grado realizado para optar al título de Magister en Gerencia de la Educación Superior: Docencia Universitaria. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”. Barinas.
- Díaz. N. (2014). **“Aula Virtual Como Herramienta En El Proceso De Enseñanza Para Los Estudiantes Cursantes De La Asignatura Bioquímica De La Mención Biología De La Facultad De Ciencias De**

- La Educación De La Universidad De Carabobo**". Universidad de Carabobo. Tesis mención Honorífica.
- Díaz, M y Svetlichich, M (2013). **"Herramientas para la Educación Virtual"**. XXX Conferencia Interamericana De Contabilidad. Uruguay.
- Dubs, R. y Bustamante, S (2009). **Estrategias para la elaboración del proyecto de Investigación Educativa**. Caracas.
- Dothegap, (2018) **Qué es la educación no formal y por qué es importante**. <https://dothegap.com> › blog › que-es-la-educacion-no-f...
- Echarri, F. y Puigi, J. (2008). **"Educación ambiental y aprendizaje significativo**. En Seguridad y Medio Ambiente". PADENO.N. 122, cuarto trimestre. Bogotá. Colombia.
- Eslava, M. López, O y Otros (2018) **Videos educativos como estrategia tecnológica en el desempeño profesional de docentes de secundaria**. Revista Venezolana de Gerencia. Universidad del Zulia.
- Espinosa, A y Arias, V (2021). **Nivel de uso de recursos tecnológicos en estudiantes de educación primaria de una I.E. en Laramate – Ayacucho**. Tesis presentada para optar el título de Magister en Tecnologías de Información y Comunicación. Universidad Nacional De Huancavelica. Huancavelica-Perú.
- Estrada, y Bennasar (2021). **Formación educativa en y desde las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en educación secundaria: el reto de hoy**. Revista Educación. Costa Rica.
- Famatina. (2017). Las Teorías De La Tecnología Feenberg. Tecnologías de la comunicación 4to año. Profesorado de tecnología ISFD. Disponible: <https://es.slideshare.net> › teorías-de-la-tecnología
- Federación de Enseñanza de CC.OO, de Andalucía (2011). **Uso didáctico del video**. Temas para la educación. Revista digital.
- Flores, R y Martínez, L (2019). **Educación Ambiental en las Escuelas del Nivel Básico**. (1ra edición) Red Durango de Investigadores educativos A. C. México.
- García, M (2014). **Uso Instruccional del video didáctico**. Universidad Pedagógico Experimental Libertador. Caracas.

- Godoy, E. (2010). **“Estadística Aplicada: Herramienta para la Investigación Social”**. Editores: Diego Díaz Martín, Caracas-Venezuela.
- González, J (2020). **Medios de Comunicación**. (1ra edición). CLACSO. Buenos Aires.
- Hernández, G. Fernández, J. y Baptista, P. (2010). **Metodología de la Investigación**. 5ta Edición. México. Editorial McGraw-Hill.
- Hernández, M. y Otros (2003). **“Métodos Complementarios de la Investigación Cuantitativa”**. Fondo Editorial. ULA Mérida. Venezuela.
- Hurtado, J. (2010). **“Métodos de la Investigación Educativa. Guía Práctica”**. Paulina. Barcelona.
- Jaimes, N (2011). **La Biblioteca Digital. Su importancia para la preservación de la memoria histórica**. Universidad de Los Andes. San Cristóbal, Venezuela
- Lázaro, A (2019). **Hardware y software: definiciones y conceptos**. Tutoriales. Profesional, reiview. Disponible: <https://www.profesionalreview.com> › Web inicio
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010). **Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela 2010**. FONACIT. Caracas.
- López F. (2013) **El ABC de la Revolución Metodológica. Primera Edición, JHL Editorial Express, C.A.** Caracas- República Bolivariana de Venezuela.
- Mallart, J (2001) **Didáctica: concepto, objeto y finalidades**. Madrid: UNED, Disponible:<https://www.researchgate.net> › publication › 325120200_
- Martínez, R (2010). **La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual**. Revista Electrónica Educare, vol. XIV, núm. 1, enero-junio, 2010.Universidad Nacional Costa Rica.
- Meseguer, Catalá y Otros (2010), **Definición, principios e historia de la Educación Ambiental asignatura: didáctica de la educación medioambiental**. Buenas Tareas. Disponible: <https://www.Academia.edu> › DEFINICIÓN_PRINCIPIO.

- Marines, A (2021). **Herramientas pedagógicas para fomentar las prácticas ambientalmente amigables para el cuidado del recurso agua en el Centro Educativo Rural Quendan, Municipio de Barbacoas.** Trabajo de grado como requisito para optar al título de Magister en Educación para la Sostenibilidad Ambiental. Universidad ECCI. Nariño.
- Mendoza, R y Quiroz, P (2019) **Tecnologías de la información y las comunicaciones más utilizadas por universitarios.** 3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC, 8(4), 27-43. doi: <http://doi.org/10.17993/3ctic.2019.84.27-43>
- Miranda, Y (2019). **Praxis educativa constructivista como generadora de Aprendizaje Significativo en el área de Matemática.** CIENCIAMATRIA. Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela.
- Molero, L (s.f.). **Introducción a la Computación. Unidad I: Hardware.** Universidad Rafael Beloso Chacín. Zulia.
- Monteagudo, P (2007). **El video como medio de enseñanza.** Misión Médica Cubana. Universidad Barrio Adentro. República Bolivariana de Venezuela.
- Moreira, M (2009). **Introducción a la Tecnología Educativa.** Universidad de la Laguna. España.
- Nieto, O, (2010). **Guía para elaborar un marco metodológico.** El Salvador. Pág. 355.
- Palella, S y Martins, F (2012). **Metodología de la Investigación Cuantitativa** (primera reimpresión) Caracas. Editorial FEDEUPEL.
- Paredes, N. (2013). **“Cómo enseñar la Educación Ambiental”.** Revista N° 7. Bogotá. Colombia.
- Pérez (2001). Selección de materiales didácticos y diseño de intervenciones educativas. Departamento de Pedagogía Aplicada. Facultad de Educación. UAB. Documento en línea. Disponible <http://dewey.uab.es/PMARQUES/orienta.htm>.
- Pérez, N (2020). **Educación Ambiental de docentes en formación a partir de una propuesta curricular alternativa soportada en la**

interdisciplinariedad y la responsabilidad ética, política y social.
Tesis Doctoral presentada como requisito para optar al título de Doctora en Educación y Cultura Ambiental. Universidad Surcolombiana. Neiva.

Pérez, R (2019) . **La práctica docente y sus implicaciones pedagógicas.** SEP. Revista núm. 26 - Julio/Diciembre 2019

Pineda, J (2020). **Desentrañando las diferencias entre bibliotecas electrónicas, virtuales y digitales.** Hablamos de Bibliotecas Digitales. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es> › descarga › artículo

Quintero. D. (2012). **”El enfoque Ambiental Necesario: 10 casos prácticos”.** Fundación CIDEAL, ADC. Madrid. 22-28pg

Rodríguez. M, García. M y Otros (2017). **El Uso de las Tecnologías en la Educación: Beneficios, Avatares y Desafíos de los Usuarios.** Congreso nacional de investigación educativa. San Luis Potosí.

Ruiz. N. y Bolívar. V. (2017). **“Evaluación de una experiencia de los videos virtuales de tesis de grado en el contexto de un programa de doctorado en educación”.** Universidad Bicentenario de Aragua, Maracay. Tesis sin Publicación.

Sánchez, L. Crespo, G y Otros (2015). **Los Adolescentes Y Las Tecnologías.** Plan Municipal de Drogodependencias. Ayuntamiento de Valencia.

Soto, J y Bello, E (1999). **La educación formal, no formal e informal y la función docente.** Innovación Educativa. Universidad de Santiago y Universidad de A Coruña.

Tovar, J (2013) **Pedagogía ambiental y didáctica ambiental como fundamentos del currículo para la formación ambiental.** Scielo editorial. Disponible:<https://doi.org/10.1590/S1413-24782013000400005>

Trilla, J (1986). **La educación informal.** Libros recuperados. Educacion social. Barcelona: PPU

Vargas, G (2019). **La biblioteca virtual en los nuevos entornos del conocimiento y el aprendizaje en línea.** Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Bogotá.

Velásquez. L. (2017), **“Proceso de Formación Tecnológica Estudiantil.”** Editorial Prentice Hall. México.

ANEXOS

Anexo A
Instrumento

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"



Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Educación Ambiental

CUESTIONARIO

Instrumento aplicado a docentes de la Escuela Técnica Industrial "Ezequiel Zamora". Municipio Barinas, Estado Barinas"

Instrucciones: a continuación, se les presenta una serie de preguntas con el fin de obtener de usted información de carácter confidencial, donde nos arrojará resultados importantes para desarrollar el Trabajo Especial de Grado.

Marque con una "X" su respuesta.

Nº	ÍTEMS	Siempre	Casi Siempre	Nunca
1	Planifica actividades académicas a través del internet para proyectar videos virtuales			
2	Diseña videos virtuales en el uso de internet para informar y comunicar contenidos curriculares			
3	Utiliza la biblioteca virtual para informar y comunicar asuntos sobre la educación ambiental.			
4	Guarda los videos educativos ambientales en la biblioteca virtual para informar y comunicar a sus estudiantes temas de interés.			
5	Usted informa a los estudiantes a través de videos virtuales los conocimientos sobre las funciones del Hardware			
6	Se actualiza en materia de conocimiento			

	sobre Hardware			
7	Utiliza algunos Software para crear videos virtuales que promocionen la educación ambiental.			
8	Utiliza videos virtuales para informar a los estudiantes sobre asignaciones a realizar en Word, Excel o PowerPoint que promocionen la educación ambiental			
9	En la praxis educativa utiliza herramientas actualizadas que le permita desarrollar metodologías de enseñanza pedagógica cónsona con la realidad ambiental.			
10	Utiliza métodos de enseñanza a través de una pedagogía que oriente a los estudiantes en la promoción de la educación ambiental.			
11	Utiliza una didáctica constructivista con métodos orientados en el uso de herramientas pedagógicas que implique el uso de la tecnología para promocionar la educación ambiental			
12	Las herramientas pedagógicas necesarias para la enseñanza de los contenidos curriculares inherente a la educación ambiental son de fácil manejo y comprensión para una didáctica con fundamentos teóricos de formación en el estudiante.			
13	En la praxis educativa planifica actividades que impliquen el uso de herramientas pedagógicas para una educación virtual en educación ambiental.			
14	En la planificación para el desarrollo de la educación ambiental involucra elementos tales como herramientas pedagógicas virtuales			
15	Utiliza herramienta pedagógica virtual que le permita una interacción directa con los estudiantes para una buena comunicación sobre la educación ambiental.			

16	El manejo de herramientas pedagógicas en su praxis pedagógica conlleva la relación docente estudiante en el uso de videos virtuales para la promoción de la educación ambiental.			
17	Desarrolla actividades de contenido curricular oficial sobre el ambiente a través de diversos medios de comunicación de manera sistemática y en el cumplimiento de calendario y horario escolar.			
18	Realiza actividades de orden formal para promover la educación ambiental a través de videos virtuales.			
19	Realiza diagnóstico sobre los conocimientos ambientales del estuante fuera de la institución educativa			
20	Participa en actividades extra cátedra del estudiante para favorecer la educación informal que se imparte en el hogar sobre el cuidado del medio ambiente.			
21	Participa en programas de capacitación proporcionados por instituciones de la comunidad social, como bibliotecas, escuelas de música, centros comunitarios u otros centros que organicen actividades para el desarrollo de la educación ambiental			
22	La comunidad en la que usted reside le permite vivir experiencias ambientales no planificadas.			

Anexo B

Validez del Instrumento

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"



Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Programa de Estudios Avanzados
Maestría en Educación Ambiental

Carta de Validación

Yo, **Gladys S. Santos Ortiz**, Titular de la Cedula de Identidad Nro. **V-9.389.682** por medio de la presente certifico que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al Trabajo de Aplicación titulado: **Videos Virtuales Como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año**. Presentado por la Licenciada **María López**, titular de la Cédula de Identidad **Nº V-13.947.023**, para optar al Título de Magister Scientiarum en Educación Ambiental, el cual apruebo en calidad de validador.

En Barinas a los 21 días del mes junio de 2022

Cordialmente;

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Gladys S. Santos Ortiz', written in a cursive style.

MSc. Gladys S. Santos Ortiz.

C.I. Nº V.9.389.682



Nombre y Apellido: **Gladys S. Santos Ortiz**
C.I. **9.389.682** Profesión: **MSc. Docencia Universitaria**
Fecha de Validación: **21/06/2022**

	Pertinencia		Coherencia		Claridad		Recomendación		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	Aceptar	Modificar	Eliminar
1	x		x		x		x		
2	x		x		x		x		
3	x		x		x		x		
4	x		x		x		x		
5	x		x		x		x		
6	x		x		x		x		
7	x		x		x		x		
8	x		x		x		x		
9	x		x		x		x		
10	x		x		x		x		
11	x		x		x		x		
12	x		x		x		x		
13	x		x		x		x		
14	x		x		x		x		
15	x		x		x		x		
16	x		x		x		x		
17	x		x		x		x		
18	x		x		x		x		
19	x		x		x		x		
20	x		x		x		x		
21	x		x		x		x		
22	x		x		x		x		

Observaciones: Luego de haber realizado las observaciones correspondiente considero que el instrumento reúne todos los requisitos.

Firma

C.I. N. ° **9.389.682**



Carta de Validación

Yo, **María Graciela Cano Gil**, Titular de la Cedula de Identidad Nro. **V-3.914.159** por medio de la presente certifico que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al Trabajo de Aplicación titulado: **Videos Virtuales Como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año**. Presentado por la Licenciada **María López**, titular de la Cédula de Identidad **Nº V-13.947.023**, para optar al Título de Magister Scientiarum en Educación Ambiental, el cual apruebo en calidad de validador.

En Barinas a los 21 días del mes junio de 2022

Cordialmente;

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'María Graciela Cano', written over a light blue grid background.

MSc. Maria Graciela Cano

C.I. N°: V. 3.914.159



Nombre y Apellido: **María Graciela Cano Gil**
C.I. **3.914.159** Profesión: **MSc. Docencia Universitaria**
Fecha de Validación: **21/06/2022**

	Pertinencia		Coherencia		Claridad		Recomendación		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	Aceptar	Modificar	Eliminar
1	x		x		x		x		
2	x		x		x		x		
3	x		x		x		x		
4	x		x		x		x		
5	x		x		x		x		
6	x		x		x		x		
7	x		x		x		x		
8	x		x		x		x		
9	x		x		x		x		
10	x		x		x		x		
11	x		x		x		x		
12	x		x		x		x		
13	x		x		x		x		
14	x		x		x		x		
15	x		x		x		x		
16	x		x		x		x		
17	x		x		x		x		
18	x		x		x		x		
19	x		x		x		x		
20	x		x		x		x		
21	x		x		x		x		
22	x		x		x		x		

Observaciones: Luego de haber realizado las observaciones correspondiente considero que el instrumento reúne todos los requisitos.

Cordialmente;

Firma

C.I. N. ° 3.914.159



Carta de Validación

Yo, **MSc. Oswaldo Orellana**, Titular de la Cedula de Identidad Nro. V-11.273.366 por medio de la presente certifico que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al Trabajo de Aplicación titulado: **Videos Virtuales Como Herramienta Pedagógica para la Promoción de la Educación Ambiental en los Estudiantes de 1er Año**. Presentado por la Licenciada **María López**, titular de la Cédula de Identidad N° V-13.947.023, para optar al Título de Magister Scientiarum en Educación Ambiental, el cual apruebo en calidad de validador.

En Barinas a los 21 días del mes junio de 2022

Cordialmente;

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Oswaldo Orellana', is written over a light blue rectangular background.

MSc. Oswaldo Orellana

C.I. N°: V. 11.273.366



Nombre y Apellido: **Oswaldo Orellana**
C.I. **11.273.366** Profesión: **Metodólogo**
Fecha de Validación: **21/06/2022**

	Pertinencia		Coherencia		Claridad		Recomendación		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	Aceptar	Modificar	Eliminar
1	x		x		x		x		
2	x		x		x		x		
3	x		x		x		x		
4	x		x		x		x		
5	x		x		x		x		
6	x		x		x		x		
7	x		x		x		x		
8	x		x		x		x		
9	x		x		x		x		
10	x		x		x		x		
11	x		x		x		x		
12	x		x		x		x		
13	x		x		x		x		
14	x		x		x		x		
15	x		x		x		x		
16	x		x		x		x		
17	x		x		x		x		
18	x		x		x		x		
19	x		x		x		x		
20	x		x		x		x		
21	x		x		x		x		
22	x		x		x		x		

Observaciones: Luego de haber realizado las observaciones correspondiente considero que el instrumento reúne todos los requisitos.

Cordialmente;

Firma

C.I. N. ° 11.273.366

Anexo C
Confiabilidad

SE SELECCIONO UNA MUESTRA DE FORMA ALEATORIA DE DIEZ (10) PARTICIPANTES, COMO PRUEBAPILOTO PARA LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTOS																							
Sujeto/tema	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Total
1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	1	3	1	3	1	2	2	53
2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	3	2	1	2	2	1	1	31
3	3	2	1	1	1	2	2	3	2	3	2	2	2	1	2	3	2	2	3	3	1	3	46
4	2	1	1	1	1	2	1	1	3	2	2	1	3	2	1	1	2	3	2	2	3	1	38
5	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	38
6	2	1	2	1	2	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	36
7	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	2	2	32
8	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	3	2	3	2	3	2	3	1	37
9	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	3	1	1	1	3	1	1	1	1	31
10	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	3	3	1	2	31
Sumatoria	17	11	13	12	13	22	14	15	19	24	18	16	19	17	17	16	18	17	23	19	17	16	373
Mediana	1,70	1,10	1,30	1,20	1,30	2,20	1,40	1,50	1,90	2,40	1,80	1,60	1,90	0	0	0	0	1,70	2,30	1,90	1,70	1,60	37,3
Varianza	0,61	0,09	0,41	0,36	0,41	0,16	0,44	0,65	0,49	0,44	0,56	0,44	0,49	1	1	4	6	0,61	0,61	0,49	0,61	0,44	10,73
																							115,13
																							47,21

X=0,81

Anexo D
Datos del Tutor



CURRICULUM VITAE

I. DATOS PERSONALES

APELLIDOS Y NOMBRES: Rodríguez José Antonio

CEDULA DE IDENTIDAD: V-9.990.216

LUGAR DE NACIMIENTO: Barinas, 06-06-66

**DIRECCIÓN DE HABITACIÓN: Urb. Altos de las Cardenera.
Sector los Jabillos. Calle los Olivos. N° 701-A**

TELÉFONO: / 0426 – 1791232/-/02735429121/

**DIRECCIÓN ELECTRÓNICA: rodriguez_216j@hotmail.com
rodriguez216j@gmail.com**

II. HISTORIAL PROFESIONAL

- Postdoctoral en Educación. Mención: Gestión del Conocimiento. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. UPEL. Venezuela Barinas. 2014
- Doctor en Educación. Mención: Innovación Curricular y Practica Socioeducativa. Universidad de Córdoba España UCO. España 2014. <http://hdl.handle.net/10396/12022>.
- Diploma de Estudios Avanzados en el Área de Didáctica y Organización Escolar. Programa de Doctorado Innovación Curricular y Practica Socioeducativa Conv. Univ. Abierta de Venezuela. Univ. Córdoba España. Lugar y fecha: Córdoba España. Noviembre 2009.
- Escolaridad en el doctorado en Innovación Curricular y Practica Socioeducativa. Conv. Univ. Abierta de Venezuela. Periodo Docencia: Curso:
 - Innovación Comprensividad y Cambios Educativos.
 - Formación Psicoeducativa del Profesorado en Violencia Escolar.
 - Herramientas y Procesos Metodológicos en la Evaluación de Programas Educativos.
 - Escuela y Desigualdades Sociales.
 - Intervención en Educación Ambiental.
- Investigación e Innovación Curriculares. Bienio: 2007 – 2008.

- Periodo Investigación: Programa: Innovación Curricular y Practico Socioeducativa. Línea de Investigación: Educación Ambiental. Tema Educación Secundaria Bolivariana en el Ámbito “Liceo Bolivariano”. Bienio: 2007 – 2008.
- Especialista en Educación Mención: Desarrollo Comunitario. Lugar y fecha: Barinas, 25 – 09 – 2004. U.P.E.L – I.M.P.M.
- Profesor en Educación Integral. Mención: Educación Física, Deporte y Recreación. Lugar y Fecha: Barinas, 31 – 07 – 98. U.P.E.L. – I.M.P.M.

III INVESTIGACIONES REALIZADAS

- .Evaluación de los Valores Morales que Inciden en la Formación Integral de los Adolescentes, en Edades comprendidas entre 12 y 17 años, del Liceo Bolivariano “1ero de Diciembre”. (Caso de Estudio: comunidad de la mula, municipio Barinas del Estado Barinas) Tesis Doctoral UCO ESPAÑA 2011-2012.
 - .Aproximación de un Modelo Teórico de Participación Social que Fortalezca la Calidad de Vida desde el Contexto de la Educación Venezolana. (Caso de Estudio: Liceo Bolivariano 1ero de Diciembre”, comunidad la mula, municipio Barinas del Estado Barinas). Tesis Doctoral UCO ESPAÑA 2009-2010.
 - Impacto del Currículo en el Subsistema: Educación Secundaria Bolivariana en el Ámbito Liceo Bolivariano. (Caso de Estudio: Parroquia Ramón Ignacio Méndez, municipio Barinas del Estado Barinas).UCO ESPAÑA Estudio Avanzado. 2008-2009
 - .Intervención Comunitaria para el Mejoramiento de la Seguridad Ciudadana. (Caso de Estudio: Barrio Bello Monte, municipio Barinas del Estado Barinas)UPEL-I.M.P.M. Especialista en Desarrollo Comunitario.2003-2004.
- IV. Participado en los VIII Juegos Estudiantiles del Sector Escolar A-26. Lugar y fecha: 31 – 03 – 2000 al 14 – 04 – 2000.
- Participación en el Primer Campeonato de Voleibol. U.N.E.LL.E.Z. Lugar y fecha: Barinas, 11 y 12 febrero 2000.
 - Participación en las Diversas Actividades de Formación, Capacitación Recreación y Difusión Cultural de Nuestra Organización Sindical. S.E.B. Lugar y fecha: Barinas, 30 – 06 – 1999.
 - Participado en los VII Juegos Estudiantiles del Sector Escolar A-26. Disciplina: Ajedrez – Futbol de Salón – Atletismo – Voleibol – Basquetbol. Lugar y fecha: Barinas, 15 al 26 Marzo 1999
 - Por su Actuación Profesional y Eficiencia Docente en el año escolar 1997 – 1998. Sector Escolar A-29 – A. Lugar y fecha: Barinas, 30 – 07 – 1998.
 - Por su Colaboración a los Juegos Deportivos Sector Escolar A-29 – A. Lugar y fecha: Barinas, 20 – 03 – 1998.
 - Realización de las Actividades Programadas por el Sector en el transcurso del Año Escolar 96 – 97. Sector A-29 – A. Lugar y fecha: Barinas, julio 1997.
 - Participación Juegos Sector A-29 – A. Lugar y fecha: Barinas, mayo 1997.

- Integrante del Equipo de Voleibol en los II Juegos Deportivos Regionales de Sintraemba. S.E.B. Lugar y fecha: Barinas, 21 al 27 Octubre 1996.
- Organización y Participación en los VI Juegos del Sector A-24. Lugar y fecha: Barinas, 19 – 05 – 1995.
- Organización y Participación en los 5^{to} Juegos del Sector A-24. Lugar y fecha: Barinas, 15 – 05 – 1994.
- Organización y Participación en los II Juegos del Sector A-24. Lugar y fecha: Barinas, 16 – 16– 1993.
- Comisión Estatal de Arbitraje, Anotación y Leyes de Juegos de Voleibol-Barinas-C.E.A.V.B. Certifica que es Árbitro y Miembro de esta Comisión. Lugar y fecha. Barinas, 12-02-1992.
- Instituto Nacional de Deporte. II Juegos Deportivos Nacionales Infantiles de Desarrollo. Participación como Personal Técnico. Lugar y fecha .Barinas, 11-09-1991
- Asociación de Voleibol. Participación VI Curso Estatal Arbitraje Voleibol. Lugar y fecha. Barinas, 19-07-1991

IV PUBLICACIONES DE ARTÍCULOS

- Editorial de la Revista INVESTIGACIONES INTERACTIVAS COBAIND, Título del Artículo: IMPACTO DEL CURRÍCULO EN EL SUBSISTEMA: EDUCACIÓN SECUNDARIA BOLIVARIANA EN EL ÁMBITO LICEO BOLIVARIANO . Volumen 4, N° 26, Septiembre 2014. Barinas-Venezuela
- Editorial de la Revista INVESTIGACIONES INTERACTIVAS COBAIND, Título del Artículo: FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DESDE EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN VENEZOLANA. Volumen 3, N° 13, Febrero 2013. Barinas-Venezuela.
- Editorial de la Revista INVESTIGACIONES INTERACTIVAS COBAIND, Título del Artículo: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO FORTALECIENDO LOS VALORES MORALES: DOCENTES, ESTUDIANTES, PADRES Y REPRESENTANTES. L.B "10 DE D“CIEMBRE". Volumen 2, N° 10, Agosto-Octubre 2012. Barinas-Venezuela.
- Editorial de la Revista INVESTIGACIONES INTERACTIVAS COBAIND, Título del Artículo: LA PARTICIPACIÓN SOCIAL DESDE EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN VENEZOLANA .Volumen 2, N° 9, Agosto 2012. Barinas-Venezuela.
- El docente como promotor social. De Frente OPINION. Página 6. Barinas, sábado 16 de marzo de 2002

República Bolivariana de Venezuela
Universidad Pedagógica Experimental

No. P-00039



Libertador
Secretaría

Certificado

que se otorga a:

José Antonio Rodríguez

C.I. No. 9.990.216

Por haber aprobado el

Postdoctorado en Gestión del Conocimiento

realizado en el Vicerrectorado de Investigación y Postgrado
de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), durante el período
del 11/05/2011 al 30/06/2012; con una duración de 230 Horas Académicas

Caracas, 05 de abril de 2013.

Dr. Moraima Estévez
Vicerrectora de Investigación y Postgrado
Universidad Pedagógica Experimental Libertador

Registrado bajo el N° IV



Dr. Nirma Elvira Torres de Govea
Secretaria
Universidad Pedagógica Experimental Libertador

Folio N° 116 del libro respectivo