

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

Brayan Camilo Blanquicett Tapia, Universidad Santo Tomás, CAU Barranquilla
Correo electrónico: brayanblanquicett@usantotomas.edu.co

Resumen

Esta investigación nace por la necesidad de crear e implementar una estrategia didáctico-pedagógica que permita la elaboración de un mapa de riesgo para identificar factores de riesgos, amenazas de inundación e incendios por eléctricos en las aulas de clases de grado noveno de la I.E Catorce de Febrero. Por ello, el diseño de la estrategia didáctica surge del conocimiento que poseen los estudiantes de su entorno escolar, fundamentados en los referentes teóricos, autoridades nacionales e internacionales que brindan directrices sobre la gestión de riesgo en las instituciones educativas; esto, teniendo en cuenta el enfoque pedagógico constructivista- participativo, donde el estudiante asume roles de trabajo colaborativo, aportando sus saberes previos. La estrategia consta de tres momentos. Primero, se aplica la encuesta diagnóstica a cada estudiante con el objeto de conocer cuáles son los principales riesgos y amenazas que ellos identifican en la institución; segundo; los escolares se reunirán en grupo de trabajo para construir un mapa de riesgo y presentarlo ante sus compañeros; y en el tercer momento cada estudiante en su grupo presentará una evaluación sobre los contenidos abordados en los momentos 1 y 2 desde un test creado en el ambiente virtual educaplay. Al finalizar la implementación de la estrategia, a través del aprendizaje basado en proyectos (ABP), lograron diseñar un mapa de riesgo de acuerdo a la necesidad del entorno educativo, así mismo, se logró capacitar a los estudiantes conceptualmente sobre prevención, atención y evaluación de los factores de riesgo y amenazas que se presentan con mayor frecuencia en la IE Catorce de febrero.

Por ello se planteó el siguiente problema de investigación; ¿Qué estrategia didáctico-pedagógica permiten la elaboración de un mapa de riesgo para identificar factores de riesgos, amenazas de inundación e incendios por eléctricos en las aulas de clases de grado noveno de la I.E Catorce de Febrero?

Palabras claves: Estrategia didáctica, Mapa de riesgo, Factores de riesgo, Emergencia, inundaciones, Incendio por eléctrico.

Abstract

This research was born out of the need to create and implement a didactic-pedagogical strategy that allows the elaboration of a risk map to identify risk factors, flood and fire threats due to electrical hazards in the ninth grade classrooms of the I.E. Catorce de Febrero. Therefore, the design of the didactic strategy arises from the knowledge that students have of their school environment, based on theoretical references, national and international authorities that provide guidelines on risk management in educational institutions; this, taking into account the constructivist-participatory pedagogical approach, where the student assumes collaborative work roles, contributing their previous knowledge. The strategy consists of three moments. First, a diagnostic survey is applied to each student in order to know what are the main risks and threats that they identify in the institution;

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

second, the students will meet in a working group to build a risk map and present it to their peers; and in the third moment each student in his group will present an evaluation on the contents addressed in moments 1 and 2 from a test created in the virtual environment educapley. At the end of the implementation of the strategy, through project-based learning (PBL), they were able to design a risk map according to the needs of the educational environment, likewise, students were trained conceptually on prevention, attention and evaluation of risk factors and threats that occur more frequently in the IE Catorce de Febrero.

Therefore, the following research problem was posed: What didactic-pedagogical strategy allows the elaboration of a risk map to identify risk factors, flood and fire hazards due to electrical hazards in the ninth grade classrooms of the I.E. Catorce de Febrero?

Keywords: Teaching strategy, Risk map, Risk factors, Emergency, Floods, Electrical fire.

Objetivos

Objetivo general:

Implementar una estrategia didáctica pedagógica que permita fomentar el aprendizaje sobre la gestión de riesgo, la elaboración de un mapa para la identificación los factores de riesgo y amenazas de inundación e incendios por eléctricos en la IE Catorce de Febrero.

Objetivo específicos:

- Identificar mediante un diagnóstico los factores de riesgos presentes en la escuela que puedan afectar la comunidad educativa.
- Implementar la estrategia didáctica – pedagógicas sobre mapas de riesgos, atención y prevención de accidentes o situaciones de emergencia en la institución educativa.
- Evaluar los saberes adquiridos por los estudiantes mediante la detección de riesgos de inundación e incendios por medio de entornos virtuales de aprendizaje.

Introducción

Esta estrategia pedagógica busca abordar los principales riesgos antrópicos en la Institución Educativa Catorce de Febrero de Cartagena, nace por la necesidad de fomentar la cultura de la gestión de riesgos en la institución educativa la cual permite que toda la comunidad educativa y en especial los estudiantes de grado noveno se empoderen y conozcan los diferentes riesgos a los que están expuestos a diario en la escuela como lo ordena el Plan Nacional de Gestión de Riesgo, entidades internacionales como la UNICEF, la ley 1513 de 2012 y el MEC (Modelo Estándar de

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

Control interno). Por ejemplo en tiempos de invierno debido a las precipitaciones o lluvias que ocurren en la ciudad la escuela se ve inundada; debido a que las aguas lluvias de las vías aledañas a la escuela se desbordan por un mal estado de las redes de alcantarillados y pocos canales de aguas lluvias en la zona, situación que genera que las aguas ingresen al plantel educativo, además es preciso decir que la escuela por rellenos en las vías periféricas se encuentra por debajo del nivel de las carreteras situación que agrava la evacuación de las aguas lluvias que caen al interior de la institución.

Por otro lado, se encuentran el mal estado de las instalaciones de las redes eléctricas de la institución educativa, debido a que algunos puntos eléctricos se encuentran cables por fuera convirtiéndose en una amenaza latente para la comunidad educativa en general. Por ello con esta estrategia didáctica fundamentada en el constructivismo activo participativo de Ausbel y otros autores se pretende formar a los estudiantes de grado noveno de la Institución Educativa Catorce de Febrero en la identificación, prevención y evaluación del riesgo de inundación e incendio por eléctricos a través de la elaboración de un mapa de riesgo de la escuela en el cual conviven; para que de este modo todas las personas que se encuentren en la escuela puedan saber los riesgos a los que están expuestos debido a que en la actualidad no existe ninguno.

Marco teórico

Todos los países a nivel mundial se preocupan por la seguridad de sus connacionales y Colombia no es la excepción, en este existe un Plan Nacional para la Gestión del Riesgos el cual direcciona la hoja de ruta para que las autoridades gubernamentales y no gubernamentales puedan abordar tanto en instituciones públicas como privadas los protocolos necesarios para actuar ante una situación de emergencia, ante una amenaza o para realizar la identificación de los factores de riesgos en un entorno determinado. Por ello la educación en gestión de riesgos está reglamentada en Colombia de acuerdo a la ley 1523 del año 2012 como política nacional, y obliga a las instituciones educativas a que diseñen el Plan Escolar de Gestión Integral de Riesgo (**PEGIR**). Según PRECAN, (2009) —la gestión de riesgo debe ser abordada desde la profundización del conocimiento conceptual y las nociones básicas de la gestión de riesgo, debido a que la formación en gestión de riesgo en Colombia a través de la historia en el sector educativo no ha sido una prioridad y todos los esfuerzos se han centrado en mejorar la calidad educativa en las áreas fundamentales del saber en los estudiantes. Por ello lo que propone el autor citado es de suma importancia si se quiere lograr tanto en las instituciones educativas como en la comunidad en general una cultura en gestión de riesgo. Por otro lado entidades internacionales como la UNICEF, EIRD, CECC, (2007) plantean que — las experiencias y realidades frente a las situaciones de emergencia, desastres y amenazas naturales en el sector educativo en países de América Latina deben fortalecerse debido a que esto se evidencia en los Planes de Ordenamiento Territoriales (POT) que existen en estos países en particular Colombia, donde se observa que no se planifican con una visión futurista y mucho menos teniendo en cuenta los factores de riesgos en el territorio; por estas y otras razones el autor invita a tener en cuenta tanto las amenazas como los factores de riesgo al momento de construir una edificación (Institución educativa) y diseñar un PEGIR acorde a las necesidades, factores de riesgo y amenazas que presente.

También Coca Galeano, (2010) plantea que las Instituciones Educativas en Colombia deben adicionar

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

en su Proyecto Educativo Institucional (PEI), los lineamientos y normatividad referente a la prevención de desastres y educación en la conservación de los recursos del ambiente, demostrando que estas tienen una intencionalidad de trabajar hacia la gestión de riesgo; entendiendo que el PEI es la carta de navegación de las instituciones educativas; con este gran respaldo la gestión de riesgo logrará estrechar las brechas existente en Colombia sobre estos temas de prevención, promoción y mitigación de los riesgos. Además, Coca Galeano también suministra una Guía para el diseño del Plan Escolar para la Gestión del Riesgo, que orienta a las IE en las políticas, estrategias, acciones y metas que deben tener para su implementación.

La ley 1523 de abril de 2012, la cual establece la política nacional de gestión de riesgos y de desastre, permite la creación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo cuyo fin es brindar seguridad, bienestar y calidad de vida a la población por medio de la gestión, prevención, mitigación y atención del riesgo y desastre a través de entidades públicas, privada o comunidad en general.

Sin embargo el Plan Nacional para la Gestión de Riesgo: se refiere al conjunto de medidas que se tiene estipuladas para actuar adecuadamente en caso de una emergencia, de estas acciones se encarga un equipo conformado con el propósito de actuar para disminuir o mitigar los efectos que puedan causar los fenómenos naturales o antrópicos que desencadenarían un desastre.

Las instituciones educativas tanto públicas como privadas deben tener un mapa de riesgo en el cual se establecen los posibles eventos cuya ocurrencia puede llegar a afectar el desarrollo de las actividades de los procesos, lo que podría llegar a impedir el logro de los objetivos institucionales, así como, los factores generadores de los mismos, sus acciones de mitigación y el rango en el cual se encuentran clasificados. Esta categorización se encuentra descrita en el Manual de Implementación del Modelo Estándar de Control Interno para el estado Colombiano MECI1000:2005 Versión 2.

Desastre según la ley 1523 de 2012 se refiere a los daños causados por un peligro natural, antropológico o tecnológico que exceden la capacidad de reacción de una comunidad determinada dependiendo el grado de vulnerabilidad que esta tenga

Capacidades: se refieren al sin número de estrategias que podrían ser implementadas con el fin de disminuir el grado de vulnerabilidad que tenga una población o comunidad determinada frente a las amenazas de toda índole.

Emergencias: se define —como la situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general

Desde los referentes teóricos de la pedagogía, la estrategia didáctica de aprendizaje se centra en el aprendizaje significativo propuesta por Ausbel en el año 1968 el cual plantea que la enseñanza y el aprendizaje hacia un niño debe comenzar por lo que el niño ya sabe, ósea sus

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

conocimientos previos y debe tener en cuenta los siguientes elementos: LA PERSONA O GRUPO QUE APRENDE; es quien trae todo sus saberes previos, ACTITUD; para la búsqueda de la significancia de la experiencia en un contexto y su relación entre los saberes previos y el conocimiento que se va a adquirir, La PRÁCTICA; como acción que pone a prueba lo aprendido por medio de la experimentación del conocimiento, APLICACIÓN ; que se aplica de los conocimiento en diferentes contextos en pro de dar solución a interrogantes o problemas. Ausbel (1968)

La estrategia pedagógica es una serie de herramientas que utiliza el docente para direccionar y motivar el aprendizaje en los estudiantes, con el fin de que este se haga mucho más llamativo, participativo e interactivo de modo que quien aprende se sienta motivado hacia el proceso de aprendizaje desde un enfoque incluyente. El ABP como estrategia pedagógica permite el empleo didáctico de un proyecto, el cual debe ser planificado, creado y evaluado, en pequeños grupos de estudiantes, con el objeto de responder a las necesidades planteadas en una determinada situación (Universidad Politécnica de Madrid, 2008). Además esta forma de enseñanza aprendizaje inicia con una pregunta detonante o situación problema enfocado en tres componentes los cuales son; la innovación, ambiente y sustentabilidad y el desarrollo comunitario; los cuales induce al estudiante a la reflexión del tema en cuestión, se potencia el aprendizaje en grupos colaborativos, el rol del alumno es activo participativo y el del maestro es el de un tutor guía en el proceso de enseñanza, las soluciones a los problemas se plantean desde la interdisciplinariedad permitiendo así que los estudiantes expresen sus saberes previos frente al tema en cuestión y potencia tanto los estilos como los ritmos de aprendizajes como las habilidades adquiridas por los estudiantes durante sus formación.

La evaluación en esta estrategia no busca cuantificar o cualificar los saberes o competencias adquiridas por los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, si no que la retroalimentación de los resultados obtenidos en cada paso de los proyectos y las posibles soluciones al problema planteado; debe ser permanente para dejar espacio a la autocrítica

También se realiza un proceso de indagación e investigación continuo de forma autónoma por parte del estudiante sobre el tema para luego realizar la presentación del prototipo o solución del problema ante la comunidad objeto de estudio o evaluadores. La aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos presenta ventajas y desventajas en el proceso de formación de los estudiantes por ejemplo; las ventajas que presenta esta metodología es que puede llegar a ser muy efectiva debido a que permite que es estudiante ponga en práctica sus saberes lo que lo hace ser para el estudiante significativo, otra ventaja es que no solo se tiene en cuenta los las competencias particulares del estudiante si no que se forma en el desarrollo de habilidades grupales desde el cooperativismo debido a que a nivel global estas son las competencias requeridas. Las desventajas podrían ser: podrían ser: que los estudiantes durante el desarrollo del proyecto no logren desarrollar los contenidos, las competencias y las habilidades esperada o planificadas, no hay control pleno del proceso de aprendizaje debido a que la estrategia se basa en el aprendizaje autónomo guiado.

Método de investigación

El diseño metodológico que se utilizará durante la implementación de la estrategia pedagógica para identificar y abordar los riesgos antrópicos de inundación e incendios por eléctrico en la IE Catorce de Febrero, se desarrolló con un enfoque Mixto – descriptivo, bajo el método de investigación acción participantes (IAP). Se implementaron como instrumentos de investigación encuestas, entrevistas, evaluaciones, videos, dibujos y reuniones por equipos de trabajo. La fundamentación teórica pedagógica se basa en el aprendizaje significativo propuesto por Ausbel y la metodología del aprendizaje activo desde el ABP (Aprendizaje Basado en Problemas); el cual consiste en el desarrollo conceptual de forma creativa de modo que el estudiante que aprende sea un participante activo que proponga ideas y posibles soluciones a problemáticas de su entorno (escuela) para retroalimentar su propio aprendizaje a partir de sus saberes previos en grupos colaborativos donde asume roles, el docente por su parte será un dinamizador del aprendizaje el cual propone un ambiente didáctico y seguro que promueve la participación activa de los estudiantes y por último el rol del docente es el de un motivador para la construcción de un mapa de riesgo por parte el estudiante que permita visibilizar los factores de riesgo y amenaza para que a través de la gestión se logre la escuela segura.

La población objeto en la que se implementará la estrategia pedagógica para lograr identificar, promover y evaluar los factores de riesgos en la IE Catorce de Febrero son los 35 estudiantes de grado noveno los que desarrollarán los siguientes instrumentos: Encuesta diagnóstica, dibujo de mapa de riesgo y evaluación en línea donde se midieron los aprendizajes adquiridos.

Metodología

La estrategia pedagógica se desarrollará bajo el fundamento teóricos del aprendizaje significativo propuesto por Ausbel y la metodología del aprendizaje activo con el enfoque en el ABP (Aprendizaje Basado en problemas) para identificar, promover y evaluar los factores de riesgos en la IE Catorce de Febrero de Cartagena con el propósito de obtener el diseño del mapa de riesgo de la escuela el cual se ejecutará en tres momentos y cada uno presenta tres fases que tendrán una duración de 2 horas cada uno.

MOMENTO 1: El desarrollo de este momento consta de tres fases (Inicial intermedia y final), como se muestra en la siguiente imagen:

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO



Figura 1.1: Explicación del momento 1 de la estrategia pedagógica para prevenir, promover y evaluar los factores de riesgo de inundación e incendio por eléctricos en la I.E Catorce de Febrero, [Fuente propia]

La figura 1.1 muestra que en la fase inicial se proyecta un video donde los estudiantes aprenderán o afianzarán los saberes previos sobre ¿cuáles son los principales riesgos y amenazas presentes en las instituciones educativas?, en la fase intermedia los estudiantes utilizaron sus celulares y computadores para resolver una encuesta diagnóstica sobre los principales factores de riesgos y amenazas a los que ellos están expuestos en la escuela en el siguiente, y en la fase de cierre; los estudiantes según su rol contesta las preguntas de acuerdo a la actividad didáctica de cierre denominada las 3Q (¿Qué aprendí? ¿Qué pude aportar? Y ¿En qué debe mejorar la escuela sobre lo aprendido?). La cual busca evaluar de manera formativa el avance alcanzado por la estrategia en este primer momento de implementación.

MOMENTO 2: Al igual que en el momento uno este presenta tres fases (Inicial, intermedia y final) cómo se ve en la siguiente imagen:



Figura 1.2: Explicación del momento 2 de la estrategia pedagógica. Desarrollo de taller de aprendizaje colaborativo en forcado desde el ABP, para el diseño del mapa de riesgo de la I.E Catorce de febrero. [Fuente propia]

La figura 1.2 muestra las tres fases como se desarrolló el momento número dos, los cuales fueron de la siguiente manera: primero la fase inicial donde se socializaron los resultados de la encuesta y el docente se apoyó de dos videos, el primero para reforzar los conceptos sobre la gestión de riesgos en instituciones educativas y el segundo en ¿cómo un estudiante de secundaria puede diseñar un mapa de gestión de riesgo en su escuela?, en la fase intermedia se le pide a los estudiantes que se coloquen en grupos colaborativos donde asumirán uno de los siguientes roles: **Materiales**; es el encargado del material concreto con que se desarrollará el mapa de riesgo de la escuela, **Director del Plan de gestión de riesgo**; se encarga de diseñar la estrategia sobre cómo se diseñará el mapa de riesgo. **Rector de la escuela**; es el encargado de autorizar las posibles mejoras que se deben realizar en la escuela para minimizar el riesgo. **Brigada de atención de emergencia**; es el que indicará donde se deben colocar los implementos de atención de emergencia, la ruta de evacuación y los puntos de encuentro dentro del mapa de riesgo. Y luego el docente le indica que deben elaborar un mapa de riesgo de su escuela teniendo en cuenta toda la información recibida. En la fase final los integrantes de cada grupo contestan las tres preguntas de la actividad de cierre las 3Q (¿Qué aprendiste elaborando el mapa de riesgo? ¿Qué aportaste desde tu rol en la construcción del mapa de riesgo? ¿Qué acciones de mejora se propusieron en el mapa de riesgo?), estos interrogantes buscan ir realizando un seguimiento al proceso de adquisición y puesta en práctica de los saberes de acuerdo al contexto y la situación problema planteada para hallar una solución frente a la construcción del mapa de riesgo de la IE Catorce de Febrero.

MOMENTO 3: En este último momento de la estrategia pedagógica, el líder de cada grupo presenta su bosquejo ante sus compañeros de clase del mapa de riesgo elaborado de forma manual detallando el cómo, por qué y para que diseñaron el mapa de riesgo de la institución educativa como se muestra en la siguiente imagen:

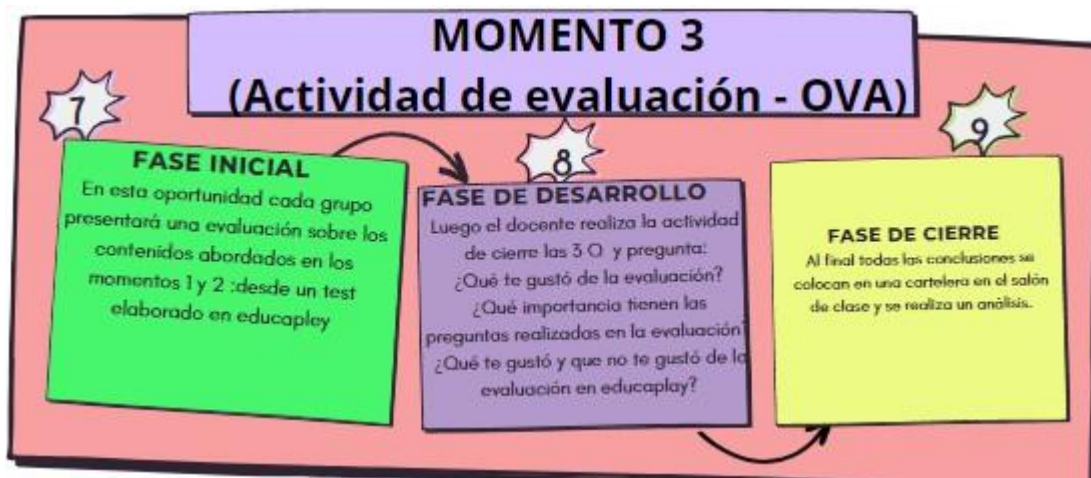


Figura 1.3. Explicación secuencial de las fases del momento tres. Actividad evaluativa de los

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

conocimientos adquiridos por medio de un objeto virtual de aprendizaje (OVA). [Fuente propia]

En la imagen 1.3 se muestra que el momento tres también consta de tres fases en las cuales: En la inicial además de socializar los mapas de riesgos los estudiantes realizarán un cuestionarios evaluativos en la plataforma llamada educapley donde se medirán los conocimientos adquiridos desde lo conceptual, la prevención y promoción de los factores de riesgos y amenazas presente en la escuela; mediante la implementación de un objeto virtual de aprendizaje (OVA) que arrojaran la estadística del impacto generado en la población muestral de la Institución educativa. En la fase intermedia o de desarrollo se implementa la estrategia didáctica de cierre denominada las 3Q donde los grupos contestaron las siguientes preguntas (¿Qué te gustó de la evaluación?

¿Qué importancia tienen las preguntas realizadas en la evaluación?

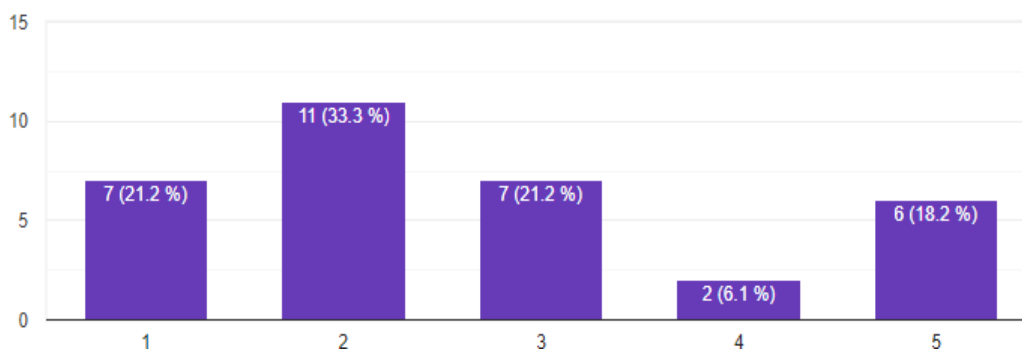
¿Qué te gustó y que no te gustó de la evaluación en educapley?). Y en la fase final de este momento se recogen todas las conclusiones y mapas de riesgos en una cartelera en el salón de clase y se realiza un análisis crítico donde los estudiantes por medio de una mesa redonda dan a conocer sus puntos de vistas frente a la evaluación de la estrategia para la identificación de riesgos y amenazas que conllevaron a la construcción del mapa de riesgo de la escuela.

Resultados

Durante el inicio del proyecto para la elaboración de una estrategia didáctica que buscará prevenir, promover y evaluar los factores de riesgos y las amenazas de inundaciones e incendios en la Institución Educativa Catorce de Febrero se implementó una encuesta diagnóstica en un formato de google para determinar que tanto los 35 estudiantes en edades de 13 a 17 años de los cuales el 60% eran niñas, el 37 % niños y solo el 2,9% sin orientación sexual definida conformaron la muestra de estudio; conocían los factores de riesgos y las amenazas a las que están expuestos al estar en la institución, la encuesta arrojó los resultados que se muestran a continuación:

A la pregunta sobre si ¿Se ha socializado en la institución educativa algún proyecto sobre la prevención y atención de desastre? Los estudiantes contestaron como se muestra en la gráfica 1.1.

33 respuestas



Gráfica 1.1- Diagrama de barra: Distribución numérica y porcentual de los estudiante de

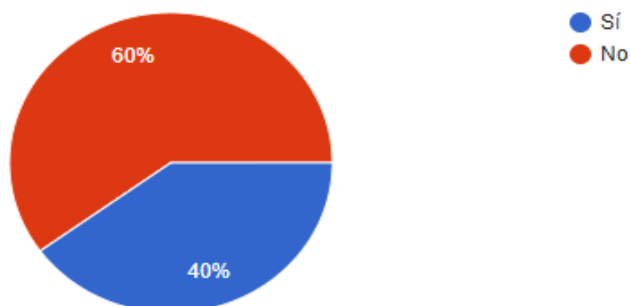
ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

grado noveno que afirman o niegan el desarrollo de proyectos de prevención y atención del desastre; donde los números en el eje horizontal representan: 1 significa nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 muchas veces y 5 siempre y en el eje vertical la cantidad de estudiantes.

La anterior grafica permitió conocer que el 71,5% que representa a 25 estudiantes de los 35 del total de la muestra afirmaron que nunca, casi nunca o a veces han escuchado hablar en la institución educativa Catorce de febrero sobre proyectos de prevención y atención del desastre y que tan solo el 17.2% de la muestra que representa a 6 estudiantes del total respondieron que muchas veces o siempre han escuchado sobre este tema y solo 2 estudiantes decidieron no responder esta pregunta. Estos resultados encontrados motivaron al diseño de la estrategia pedagógica que buscaba atender estas necesidades desde el propio contexto institucional.

Luego en la encuesta se realizó la siguiente pregunta: ¿Existe un mapa de riesgo donde estén indicados los lugares de riesgos y las amenazas a las que se encuentra expuesta la institución educativa? A lo que los estudiantes respondieron como se muestra en la gráfica 1.2.

35 respuestas

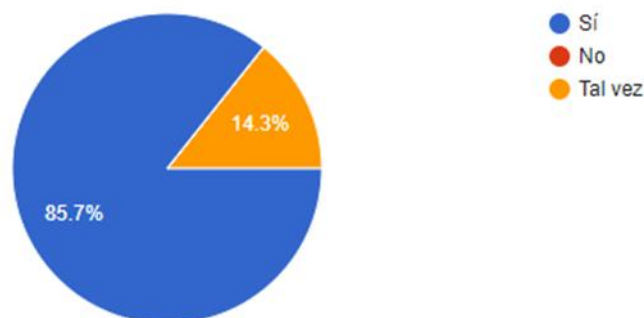


Grafica 1.2 – Diagrama de torta: Se muestra el porcentaje de estudiantes que respondieron sí o no a la pregunta sobre si en la institución educativa existe un mapa de riesgo.

En el gráficos se evidencia claramente que el 60% de los 35 estudiantes de grado noveno encuestados los cuales representan un número de 21 estudiantes, no conocen ni han visto que exista un mapa de riesgo en la Institución Educativa Catorce de Febrero y que solo 40% restante de los estudiantes dicen conocer el mapa de riesgo, que luego en la siguiente pregunta se puedo comprobar la confusión y la necesidad que presentan los estudiantes por capacitarse sobre la elaboración del mapa de riesgos de la institución y temáticas sobre la atención, prevención y valuación de los riesgos y los factores de riesgos que amenazan en la escuela como lo demuestra la gráfica 1.3

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

35 respuestas



Grafica 1.3 – Diagrama de torta: Representación porcentual de estudiante que dicen sí, no y tal vez quieren capacitaciones sobre diseño de mapas de riesgos, atención, prevención y evaluación de los factores de riesgo en la institución educativa.

En el diagrama se observa que el 85,7% del total de los 35 estudiantes muestral que contestaron la encuesta, que representan 30 estudiantes afirman que si necesitan las capacitaciones en gestión de riesgo que le s permitan identificar factores de riesgos y amenazas para elaborar su propio mapa de riesgo de la escuela. Mientras que solo el 14,3% del total de estudiantes encuestados, que representa un número de cinco estudiantes piensan que no son necesarias las capacitaciones en los temas de gestión de riesgo y construcción del mapa de riesgo de la escuela.

Otros resultados que se obtuvieron en el desarrollo de la estrategia didáctica fueron de tipo cognitivos – participativos de los estudiantes frente a su proceso de aprendizajes conceptuales, teóricos, habilidades sociales de comunicación y relacionamiento en grupos de trabajos asumiendo roles bajo la metodología del ABP. También los estudiantes a raíz de la recolección de datos en el entorno de la escuela causado por una inspección ocular y los conocimientos previos de la planta física, diseñaron sus mapas de riesgos.

La siguiente imagen 1.1, demuestra el producto final del mapa de riesgo construidos por los estudiantes en el momento dos de la secuencia didáctica para identificación de los factores de riesgos, atención de la emergencia y la elaboración del mapa de riesgo.

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO



Imagen 1.1 – Mapa de riesgo elaborado por los estudiantes de la Institución Educativa Catorce de Febrero. Los estudiantes en sus grupos colaborativos y asumiendo los roles propuestos en la estrategia didáctica construyeron y socializaron sus mapas de riesgos ante sus compañeros de clase y la comunidad educativa en general. Los mapas de riesgos elaborados quedaron como insumos para la construcción e introducción al PEGIR de la escuela y además quedó en un área visible para la comunidad educativa en general.

Para finalizar, se evaluaron los conocimientos adquiridos a partir de la implementación de la estrategia pedagógica por medio de la utilización de un objeto virtual de aprendizaje (OVA) creado como herramienta para evaluar.



Grafica 1.4 – Diagrama de torta: Se muestran los distintos porcentajes de estudiantes que alcanzaron puntajes desde el cero como nota mínima y el 100 como nota máxima.

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PREVENIR, PROMOVER Y EVALUAR LOS FACTORES DE RIESGO DE INUNDACIÓN E INCENDIOS POR ELÉCTRICOS EN LA COMUNIDAD DE LA IE CATORCE DE FEBRERO

Y los resultados que arrojó la evaluación aplicada a la población muestral de los 35 estudiantes de grado noveno indica que el 60% que representa 21 de los estudiantes que participaron en el desarrollo de la estrategia didáctica de aprendizaje para la identificación y construcción del mapa de riesgo de la institución educativa sacaron puntajes que oscilan entre el intervalo de 50 a 100 puntos, mientras que el 40% que son 14 estudiantes presentaron puntajes bajos dentro del intervalo de 5º a 0 puntos lo que significa que la mayoría de los estudiantes aprendieron con la implementación de la estrategia sobre la identificación, prevención y elaboración el mapa de riesgo de la escuela. Pero también deja la inquietud de que 14 de los estudiantes todavía necesitan aprender sobre las herramientas (Mapa de riesgo) que brindan la gestión de riesgos dentro del contexto pedagógicos para evitar peligros, riesgos y amenazas.

Evidencias de la implementación del momento 3 de la estrategia didáctica:

MAPA DE RIESGO - IE 14 DE FEBR

★★★★☆ (11)

En esta actividad encontraras una serie de preguntas que te permitirá identificar, promover y evaluar tus conocimientos sobre los riesgos y las amenazas encontradas en la escuela y plasmadas en el mapa de riesgo.

biología 9 - Secundaria mapa de riesgo desastres naturales

Edad recomendada: 13 años.
88 veces realizada

Creada por
Brayan Camilo Blanquicett Tapia



Top 10 resultados

Rango	Nombre	Tiempo	Puntaje
1	Keiner Pallarés	00:19	100
2	Cheyca Caicedo mares	00:30	100
3	Quejadaromerowilmer	01:45	100
4	Emelis garcia de leon	01:59	100
5	Leiser Rodriguez	00:24	90
6	Janvier Andres Benavidez	02:57	90
7	Michel montiel	03:28	80
8	Ihan pier martinez	00:35	70
9	Juan David	01:08	70
10	Margelis chirivella	01:29	70
	Brayan Camilo Blanquice	02:43	70

Imagen 1.2: Interfaz y escalafón de la evaluación diseñada en educapley para medir los conocimientos adquiridos sobre la identificación de los riesgos y el mapa de riesgo en el I E Catorce de Febrero.

Conclusiones

- Mediante la implementación de esta estrategia didáctica se lograron identificar los principales factores de riesgos tanto antrópicos como naturales y amenazas que existen en la institución educativa catorce de febrero los cuales podrían llegar a afectar a la comunidad educativa en su salud mediante el desarrollo de una encuesta diagnóstica por parte de los treinta y cinco estudiantes que hicieron parte de la muestra de estudio.
- La implementación de la estrategia didáctica con un enfoque constructivista y participativa permitió que siguiendo los pasos del ABP se lograran establecer grupos cooperativos que desde los diferentes roles que desempeñaba cada estudiante lograron dar respuesta a un problema de la institución educativa mediante la construcción de un mapa de riesgos aterrizados al entorno educativo en el cual se encuentra la población educativa en general.
- También se logró identificar que más del 60% de los 35 estudiantes de la población estudiantil de grado noveno de la Institución Educativa Catorce de Febrero, desconocían los principales factores de riesgo y amenazas a los que se encuentran expuestos; situación que con el desarrollo de la estrategia didáctica el mismo porcentaje de estudiante pudieron reconocer por medio del mapa de riesgo, el desarrollo de los conceptos sobre los PEGIR y la evaluación implementada por el OVA; todos los factores de riesgos.
- Por otro lado se pudo capacitar a los estudiantes desde el punto de vista de saberes conceptuales para la prevención, atención y evaluación de los factores de riesgo y amenazas que se presentan con mayores frecuencias en las instituciones educativas.
- Y para finalizar a través de la utilización de herramientas digitales como el diseño de un objeto virtual de aprendizaje (OVA) en la plataforma Educaplay se diseñó un test que permitiera evaluar, medir y comparar los resultados sobre la adquisición de saberes respecto a la identificación de factores de riesgo, elaboración de mapas de riesgo y atención, prevención y evaluación de los riesgos de inundaciones y posibles incendios por eléctricos y las amenazas. A través de medios estadísticos y escalonando los estudiantes participantes dentro de la población muestral; desde el que más demostró haber aprendido en el puesto uno como el que no adquirió conocimiento algunos en el puesto con la implementación de la estrategia en el puesto treinta y cinco..

Lista de Referencia o Bibliografía

Carbajal, P. [@profecarbajal8289]. (2022, marzo 11). Lugares de riesgo en la escuela. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=USNW7JvF3Zk>

Encuesta diagnóstica para la identificación, prevención y evaluación de factores de riesgos y amenazas en la Institución Educativa Catorce de Febrero. (s/f). Google Docs. Recuperado el 15 de octubre de 2023, de <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd50rTUpdaRYDxi4biOEAYyNhTtrV0mbnBOyJdpL3AUNma8nA/viewform?usp=sharing>

Signage, S. R. F. [@smhriofundacioncanalsignag3521]. (2019, julio 24). Amenaza, vulnerabilidad, desastre. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=2FAHcZSisso>

Kempis, P. [@profa.kempis8168]. (2021, mayo 29). Riesgos naturales y sociales. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=G_9a7t-OP7s

Piche, R. [@rociopiche2845]. (2020, noviembre 10). MAPA DE RIESGO. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=8dxamm48NMM>

MAPA DE RIESGO - IE 14 DE FEBR. (s/f). Educaplay.com. Recuperado el 15 de octubre de 2023, de <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/16484213-mapa-de-riesgo-ie-14-de-febr.html>

(S/f). Tumaestros.co. Recuperado el 15 de noviembre de 2023, de <https://tumaestros.co/aprendizaje-basado-en-proyectos/>

UNGRD. Guía Comunitaria para la Gestión del Riesgo de desastres (2014). Lectura 1. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=47141>

(S/f). Gov.co. Recuperado el 29 de mayo de 2023, de https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-347128_archivo_pdf.pdf

(2018, mayo 21). Gestión del riesgo como un instrumento para prever los estragos de las sequías y de las inundaciones en México. VirtualPro.co. <http://www.virtualpro.co/biblioteca/gestion-del-riesgocomo-un-instrumento-para-prever-los-estragos-de-las-sequias-y-delas-inundaciones-en-mexico>

Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres—Vídeo Introducción—YouTube. (s. f.). Recuperado 10 de diciembre de 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=R-9jvhh-3vU>

(S/f-b). Edu.co. Recuperado el 20 de marzo de 2023, de

<https://iejoseeustasiorivera.edu.co/wp-content/uploads/2020/08/PLAN-ESCOLAR-DE-GESTION-DEL-RIESGO-INSTITUCIONAL-JER-2020.pdf>

Guerri, M. (2021, noviembre 11). La Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel. Psicoactiva.com: Psicología, test y ocio Inteligente.

<https://www.psicoactiva.com/blog/aprendizaje-significativo-ausubel/>

Castañeda Malagón, L. J., Laverde Sánchez, G., Carbajal Valdés, F. A., & Ramos Panduro, J. V. (2023). Educación en gestión integral del riesgo en la formación de profesores . Bio-grafía. Recuperado a partir de <https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/18569>

Silva Lazo Maritza . DAVID AUSUBEL Y su aporte a la educación. Revista Ciencia Unemi [en línea]. 2009, 2(3), 20-23[fecha de Consulta 15 de Octubre de 2023]. ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582663870005>

de comunicación. Esto tiene que ver, L. —vuelta a. la P. en las E. O. el P. P. del D. en el Á. E. y. en

L. M., Lado, P. un, De la comunidad educativa, C. N. y. P. R. Q. A. al C., de derechos. Pero, E. a. Q. E. en un C. de V., Lado, P. O., & del poder mediático., en la D. y. en S. R. G. O. Q. no S. P. S. el A. (s/f). Mapa de riesgo edificios escolares CABA. Org.ar. Recuperado el 15 de octubre de 2023, de <https://ute.org.ar/wp-content/uploads/2021/03/PDF-Mapa-de-riesgo-edificios-escolares.pdf>

