

¡Toma nota!

Boletín didáctico
de La Escuela Necesaria



PRESENTACIÓN

Geografía, Historia y Ciudadanía

Preguntas

COMPRENDER

Problemas

Diálogo

Proyecto

Habilidades

aprendizaje

PENSAMIENTO

Actitud

Comunicación

COMPETENCIAS

Enseñar

SOLUCIONES

Creación

Procesos

EDUCAR

retos

DESARROLLO

Compañeros y compañeras, el Centro de Formación e Investigación Padre Joaquín retoma después de muchos años la publicación de su boletín de apoyo al modelo de Escuela Necesaria de Calidad, con el propósito de ofrecerte estrategias didácticas que ayuden a proponer alternativas de trabajo en el aula, contenidos, materiales y recursos como complemento de temas de interés y que permitan fortalecer las competencias propuesta en el currículo escolar.

En esta ocasión hemos decidido focalizar la propuesta para los docentes de Educación Media General y Técnica. Sabemos de las dificultades que enfrenta la escuela para conservar profesionales de las distintas áreas de estudio. También somos conscientes de que existe una priorización de contenidos en nuestras escuelas, sin embargo, nos atrevemos con propuestas para: Castellano, Orientación y Convivencia, Ciencias Naturales, Geografía, Historia y Ciudadanía, Arte y Patrimonio. Podrás acceder a una propuesta distinta para cada lapso.

Esperamos que puedas encontrar aquí un aporte a tu trabajo diario y a la dedicación que pones para garantizar los aprendizajes de nuestros estudiantes. Nos gustaría que compartieras con nosotros tu experiencia, las adecuaciones que hagas a las actividades y los logros alcanzados. Serán muy valiosos para publicarlos en nuestra revista o en nuestra página y compartir con otros tus saberes. Haznos saber tus comentarios y sugerencias.

¡Nos encontramos en la próxima entrega!

INTRODUCCIÓN

Estimado docente:

El “¡Toma Nota!, Boletín Didáctico de la Escuela Necesaria” que te presentamos, está enmarcado en el área de formación Ciencias Naturales, pero no circunscrita a los años de educación media general donde se imparte con dicho nombre, sino que más bien busca ser un recurso didáctico que englobe las asignaturas científicas como Biología, Física, Química y, si se quiere, Geología, cuyas estrategias a plantear pueden ser utilizadas de 1er a 5to año con la debida adaptación didáctica correspondiente.

Los contenidos científicos siempre han sido vistos, por estudiantes y la colectividad en general, como aquellos que un grupo de personas teorizan y aplican dentro de un laboratorio y, por ello, no son parte esencial del quehacer diario. En este sentido, queremos que con este y los subsiguientes números del boletín didáctico ¡Toma Nota! dedicado a las mencionadas áreas científicas, tú docente, logres cambiar esa forma de pensamiento llevando a los estudiantes a observar empíricamente los saberes de las Ciencias Naturales.

Sobre este aspecto, el Ministerio del Poder Popular para la Educación en el documento sobre las áreas de formación de la transformación curricular del 2017, con respecto al área de formación Ciencias Naturales establece que el profesor o profesora al hacer un recorrido contextualizado por los referentes teóricos puede generar las condiciones de problematización de los mismos para “...cuestionar, reflexionar y hacer conciencia de la importancia de las ciencias y las tecnologías en la vida, la sociedad y el ambiente” (p. 39), es decir, darle utilidad didáctica a los contenidos científicos.

Con miras hacia dicha meta didáctica, y haciendo uso de métodos propios de las ciencias como la observación, la hipótesis y la pregunta, el siguiente recurso didáctico, dedicado al tema de los riesgos naturales en Venezuela, te presenta una ruta de trabajo pedagógico integrado por cinco (5) momentos, partiendo de un contexto de estudio (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos) para contextualizarlos con la realidad venezolana, problematizarlos haciendo uso hipotético de casos comunitarios y, al final, diseñar una propuesta de intervención que será el producto de los estudiantes. Sin más preámbulos, ¡toma nota de lo que te ofrecemos en este recurso educativo!

TEMÁTICA: LOS RIESGOS NATURALES Y SU IMPACTO EN VENEZUELA

<p>Tema Generador: Amenazas sobre la naturaleza. Gestión integral de riesgos.</p>	<p>Tejido Temático: Riesgos naturales: inundaciones, tormentas, tornados, derrumbes, sismos, tsunamis, incendios forestales, mar de leva, otros. Instituciones encargadas de atender riesgos naturales.</p>	<p>Referentes Teórico-Prácticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgos naturales en Venezuela: derrumbes, inundaciones, tornados y sismos. • Instituciones venezolanas encargadas de los riesgos naturales. 	
<p>Competencia del estudiante: Elabora planes de mitigación de los riesgos naturales en Venezuela tales como derrumbes, inundaciones, tornados y sismos, que ayuden a minimizar su impacto en la sociedad nacional, regional y local.</p>			
<p>Indicadores</p>			
<p>1. Define los principales riesgos naturales que tienen incidencia en Venezuela (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos).</p>	<p>2. Describe el impacto de los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos en Venezuela y en su comunidad.</p>	<p>3. Diseña planes de mitigación de los riesgos naturales a partir de hipotéticos casos en la comunidad.</p>	<p>4. Propicia campañas divulgativas sobre los planes de mitigación de los riesgos naturales a través de las redes sociales.</p>
<p>Ejes de la Escuela Necesaria de Calidad: Lenguaje y Comunicación, Desarrollo del pensamiento, Tecnología.</p>			

¡Hola, estimado docente! Como bien lo sabes, el área de formación de Ciencias Naturales abarca aspectos que tienen que ver con la vida, con el planeta, con las tecnologías y con las sociedades desde un plano científico, y eso significa observar los fenómenos para describirlos, problematizarlos, contrastarlos y buscar soluciones a los mismos, en el caso de que sea necesario. Tal como se indica en el título y la presentación de este boletín didáctico, la temática que te presentamos para implementar en el aula es sobre los riesgos naturales en el caso de Venezuela.

Tanto docentes como estudiantes creen que los riesgos naturales son asunto de otros países, y la realidad dice lo contrario. En nuestro país han ocurrido eventos que son parte de los riesgos naturales que colocan en peligro a las comunidades que son receptoras de los mismos; el problema es que las noticias sobre estos eventos no toman trascendencia por la ausencia de una cultura científica que se viene perfilando en la colectividad desde sus estudios básicos. Por esta razón, abordar la temática desde las Ciencias Naturales es clave para la prevención de los mismos.

A continuación te ofrecemos una serie de estrategias para implementar el tema de los riesgos naturales en Venezuela utilizando una secuencia didáctica adaptada por el autor a partir de la metodología de la Educación Popular de Fe y Alegría:

I MOMENTO: CONTEXTO DE ESTUDIO

Este es el momento del acercamiento a la temática, del encuentro entre el saber puro de la ciencia y el estudiante; momento en lo que los científicos pedagógicos insisten que debemos aplicar la “transposición didáctica”, que nos es más que presentar los contenidos teóricos de la ciencia de una forma asimilable para los estudiantes. Antes del desarrollo de este espacio, pide a tus estudiantes que apliquen la técnica SQA, que significa **Lo que sé** (aquello que los estudiantes saben sobre el tema a abordar), **Lo que quiero saber** (los aspectos que el educando desea aprender de la temática) y **Lo que aprendí** (los aprendizajes alcanzados una vez abordados los contenidos); los dos primeros se responden antes de la actividad y el último luego de la misma.

Para aplicar dicha técnica, pide a tus estudiantes que elaboren el siguiente cuadro en el cuaderno:

Cuadro 1: Formato de la técnica SQA

Lo que sé	Lo que quiero saber	Lo que aprendí

¡Llegamos al momento de los conceptos! Toma nota de los referentes teóricos que te sugerimos abordar en el aula referente a los riesgos naturales que han tenido incidencia en el caso de Venezuela. Puedes apoyarte en otras definiciones que consideres pertinentes.

El término “riesgo natural”, también denominado como desastre o amenaza natural, se define como “...la probabilidad de que en un espacio ocurra un peligro determinado de origen natural, y que pueda generar potenciales daños y pérdidas en las actividades humanas” (Rojas y Martínez, 2011, p. 86), significa pues que los riesgos naturales están asociados a los fenómenos que naturalmente ocurren por procesos terrestres que son inevitables, tal es el caso de los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos, frente a los cuales el ser humano se coloca en una situación vulnerable que se agudiza gracias a la ausencia de cultura ante la prevención de estos riesgos.



Entrando en materia, los derrumbes se definen como las caídas de material rocoso de forma rápida y súbita en las laderas de las montañas o unidad geológica, ocasionando que las rocas caigan al aire libre, proceso que ocurre gracias a la infiltración de agua por las diaclasas y fracturas que se van ensanchando hasta generar el desplome de los materiales rocosos (Labarca y Barreto, 2021) (Figura 1).

Por su parte, las inundaciones son definidas como un fenómeno natural que se origina debido a que fuertes precipitaciones, oleaje o falla en alguna estructura hidráulica ocasiona el desbordamiento del nivel del agua en río o mares. Según Mororte y Hernández (2021) las inundaciones representan el riesgo más frecuente con un 43% del total de eventos naturales que ocurren en el mundo. La amenaza de este tipo proviene de la planificación de edificaciones en lugares vulnerables a la inundación, como por ejemplo en la llanura aluvial aledañas a los ríos (Figura 1).

Referente a los tornados, son un cúmulo de aire en rotación que se genera en zonas donde hay equilibrio entre vientos fríos y calientes, los cuales al tocar tierra firme ocasionan destrucción de bienes materiales y hasta pérdidas humanas, y de allí el riesgo que representan como fenómeno natural. Los vientos que conforman los tornados se estiman en velocidades de hasta 175 km/h, al sobrepasar esta velocidad ya se considera un huracán. Nuestro país ha sido mayormente afectado por tornados (Figura 2).

En cuanto a los sismos, eventos geológicos de mayor ocurrencia en Venezuela (Figura 2), se refieren a sacudidas bruscas de la Tierra debido a los movimientos de las placas tectónicas (Labarca y Barreto, 2019), las cuales generan fricciones unas con otras permitiendo la liberación de energía que se traducen en sismos, terremotos y/o temblores, palabras que son sinónimas dentro de la terminología científica para estos eventos.

Figura 1. A la izquierda, derrumbe en la Formación El Milagro, estado Zulia (tomada de Labarca y Barreto, 2021) y a la derecha, inundación ocurrida en el estado Bolívar por la crecida del río Orinoco en 2021 (tomada del diario web Tal Cual)





Figura 2. A la izquierda, tornado formado en el Lago de Maracaibo en mayo de 2014 (tomada del Diario República) y a la derecha, escuela destruida a consecuencia de un sismo de Mg 6,9 en Caracas en julio del 97 (tomada de www.funvisis.gob.ve).

Ahora bien, ¿cómo abordar estos contenidos en el aula? Toma nota de las opciones didácticas que te ofrecemos desde un enfoque multimodal para la conceptualización de los riesgos naturales señalados:

La caja misteriosa

Elabora una caja debidamente adornada con la temática de los riesgos naturales. En ella vas a agregar cuatro elementos que definan los conceptos de derrumbes, inundaciones, tornados y sismos. El día de la ejecución, arma cuatro equipos en el salón y ubícalos en cada esquina del mismo; luego coloca la caja misteriosa en el centro y entrega a cada equipo el fenómeno natural que debe conceptualizar. ¿Qué deben hacer los estudiantes? Uno por uno busca en la caja misteriosa un elemento que se relaciona con el término a definir, y así hasta completar los cuatro. Al obtenerlos, cada equipo debe armar en hoja blanca la definición y socializarla ante todos.

Cuadro digital

Elabora cuatro pinturas relacionadas con los riesgos naturales a tratar (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos). El día de la actividad, colócalos en la pizarra, y divide a tus estudiantes en cuatro equipos, a los cuales les asignarás un fenómeno natural. Procura que, en los equipos, al menos uno o dos estudiantes tengan a la mano un teléfono celular y pídeles que descarguen una app de edición de imágenes (InShot, CapCut, Canva). La consigna es que cada equipo identifique en los cuadros que tú hiciste el riesgo natural asignado, le tomen una buena fotografía y con ella armen una imagen digital donde definan dicho fenómeno natural investigando en la web. La imagen digital debe ser socializada en el aula y enviada a tu WhatsApp para registro de la producción.

II MOMENTO: CONTEXTUALIZACIÓN

Es de suma importancia que los contenidos teóricos abordados en el momento anterior sean contextualizados con la realidad del educando, elemento esencial para que se genere conciencia de que los saberes están en pleno escenario donde los estudiantes se desenvuelven día a



día. En este sentido, los riesgos naturales, sobre todo los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos, ocurren en diversas zonas de Venezuela de forma casi constante.

Toma nota de la estrategia que te sugerimos para contextualizar los riesgos naturales en Venezuela:

Te cuento la noticia

Para esta actividad presenta, de forma digital o impresa, cuatro noticias que tengan relación con el impacto de los riesgos naturales tratados en el momento anterior (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos) en Venezuela. Luego de ello, establece un diálogo didáctico con tus estudiantes a partir de las siguientes preguntas: ¿Qué pueden observar en las noticias?, ¿Seguimos pensando que los riesgos naturales no ocurren en nuestro país, por qué?, ¿Quiénes pueden hacer algo para frenar estos riesgos, o es que nadie los puede parar?, ¿Qué estrategias se te ocurren para minimizar los daños que estos riesgos puedan ocasionar?, ¿Y si ocurren en tu comunidad, qué crees que pasaría?

A continuación te dejamos las cuatro noticias a utilizar para la actividad descrita:

- “Producción de ganado y plátano entre las más afectadas por lluvias e inundaciones en el sur del Lago de Maracaibo”. Diario Crónica Uno: <https://tinyurl.com/yc6kj3rh>
- “Cierran un canal de El Milagro tras derrumbe de cerro y poste eléctrico”. Diario Noticia Al Día: <https://tinyurl.com/r6cvtw2j>
- “Paso de un tornado deja 20 viviendas afectadas en Margarita”. Diario Efecto Tocuyo: <https://tinyurl.com/34wx6kut>
- “Trece años del terremoto de Morón”. FUNVISIS: <https://tinyurl.com/2y7bpu7b>

Luego, la consiga debe ser que, en equipos de tres integrantes, busquen en la web una noticia del impacto en Venezuela de alguno de los riesgos naturales que se vienen abordando, y elaborar de allí un reporte noticioso de forma escrita en una hoja tamaño carta. La noticia debe contener: título creativo, fecha de publicación, autores, cuerpo (el hecho contado con detalles), una fotografía o dibujo y la fuente de donde tomaron la información. Las noticias deben ser socializadas en el aula.

III MOMENTO: PROBLEMATIZACIÓN

Dentro de la propuesta pedagógica de Educación Popular que se establece en Fe y Alegría, es muy importante que “en cuanto a las actividades, estas deben generar la participación de los educandos en la problematización de la realidad con una actitud propositiva” (Borjas et al., 2015:129), es decir, tú docente, debes buscar las herramientas didácticas que, sustentadas en una pedagogía crítica, logren problematizar los contenidos en contraste con la realidad de los educandos. Por esta razón, en este momento es hora de transferir los riesgos naturales (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos) al espacio geográfico cercano de forma hipotética, así que ¡toma nota de la estrategia a seguir!

¡Toma nota de este dato!

La pedagogía crítica ha sido considerada en la actualidad como el nuevo camino de la pedagogía, una en la cual se invita a las partes involucradas a construir sociedad desde la conciencia de los problemas sociales que se viven a diario y que afectan de manera directa e indirecta a las aulas de clase. Uno de los representantes de esta pedagogía es Paulo Freire, quien fue ministro de educación de su país, Brasil.

El maestro debe ser el ente que lleve a los aprendices a pensarse la sociedad en la cual están desarrollando su proceso de aprendizaje, deben construir desde los conocimientos previos que estos llevan al aula de clase, ya que son ellos un reflejo visible y fiable de las realidades sociales.

Por su parte el aprendiz debe construir el conocimiento como un acto político, desde la relación con el maestro y los demás aprendices dentro del aula, para pasar de ser seres sociales pasivos a seres sociales activos, críticos y pensantes de la sociedad en la que están sumergidos. El pensamiento crítico dentro del aula no puede llevar a sus entes a ser seres negativos, por el contrario el negativismo debe de estar totalmente alejado del pensamiento crítico para no sesgar la mirada a lo positivo que se está viviendo y poder seguir construyendo desde la realidad.

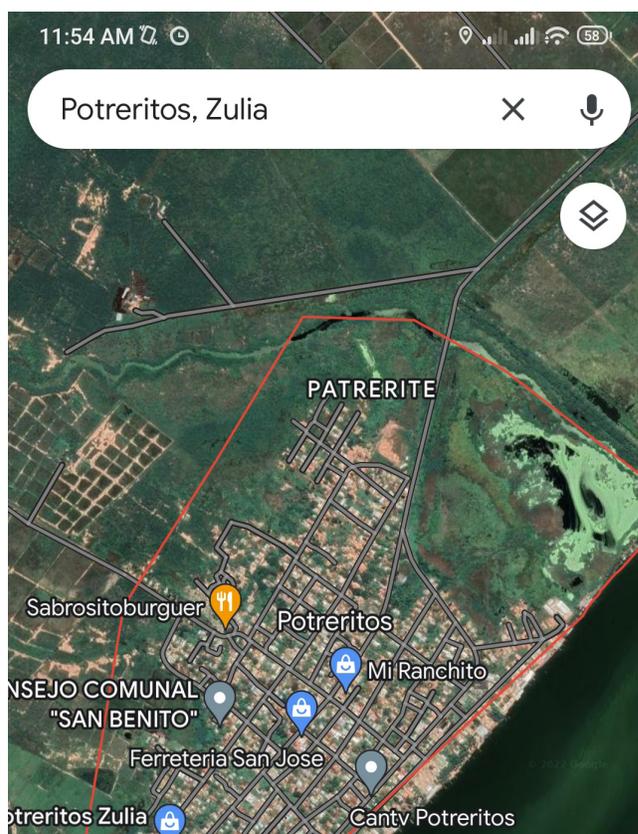
Tomado de Pedagogía Crítica**Paso 1: Delimitación de la comunidad**

En función de propiciar en el estudiante competencias tecnológicas, pídeles que con la ayuda de la herramienta Google Maps extraigan un croquis de su comunidad que pueden elaborar a mano alzada en una hoja carta o imprimir directamente desde la app indicada (Figura 3). Esto servirá de apoyo para hacer la problematización de los riegos naturales.

Paso 2: Descripción de los elementos naturales y sociales de la comunidad

Obtenido el croquis de la comunidad, solicita a tus estudiantes que hagan un recorrido por la misma para registrar en una lista los elementos naturales (vegetación, fauna, flora)

Figura 3. Ubicación de la comunidad Potreritos (Edo. Zulia) con la App Google Maps.



y sociales (número de casas, plazas, iglesias, centros de salud, entre otros) con los que cuenta el espacio. Luego, en el aula, asesóralos para que redacten un texto descriptivo de tales elementos. Guardar el producto en conjunto con el croquis.

Paso 3: Selección del riesgo natural a problematizar

En otra sesión de clases, solicita a tus estudiantes que tengan a mano el croquis y la descripción de la comunidad previamente hecha. Sobre el croquis deben marcar con un color el punto o el área de impacto de alguno de los riesgos naturales que se han venido trabajando (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos). A partir de allí, invítales a que problematicen tal evento natural respondiendo a preguntas como las siguientes: ¿Qué crees que ocurriría en tu comunidad tras el impacto de un derrumbe, inundación, tornado o sismo? ¿Cómo afectaría eso a los elementos naturales y sociales que están presentes en el espacio? ¿Crees que habrían pérdidas humanas que lamentar? ¿Por qué crees que ese evento causaría tantos daños? Las respuestas las deben plasmar en una nueva hoja que tenga por título “Impacto de un (derrumbe, inundación, tornado, sismo) en la comunidad (nombre)”.

Paso 4: Búsqueda de soluciones.

Para una nueva sesión escolar, pide a tus estudiantes que se reúnan por tipo de riesgo natural que hayan problematizado en su comunidad. Invítales a buscar en internet sobre los momentos de prevención ante los derrumbes, inundaciones, tornados o sismos, según sea el caso. Luego de ello, establece como consigna la elaboración de carteles educativos sobre los momentos de prevención ante los riesgos naturales señalados, los cuales han de ser colocados en algún espacio del aula de clases.

IV MOMENTO: PROPUESTA DE PREVENCIÓN

Estimado docente, el último paso del momento anterior es la antesala a este nuevo espacio donde los estudiantes deben generar una propuesta de intervención, con la finalidad de cumplir con la premisa de una “...educación científica que permita formar una ciudadanía responsable y capaz de tomar decisiones desde una mayor comprensión de la naturaleza (Ministerio del Poder Popular para la Educación, 2017:39). Toma nota de la estrategia que se describe a continuación.

Teniendo en cuenta los daños ocasionados en el hipotético caso del impacto de un riesgo natural (derrumbe, inundación, tornado o sismo) en la comunidad y las normas de prevención para cada uno de ellos según el fenómeno natural trabajado, el estudiante debe armar un plan de mitigación de los mismos como propuesta pedagógica ante la ocurrencia real de alguno de ellos en su lugar de residencia. Para ello, la estrategia a seguir es la siguiente:

- Los estudiantes deben tener a la mano la situación hipotética del impacto de un riesgo natural en su comunidad y los momentos de prevención del que hayan seleccionado para problematizar (los carteles de ello deben estar en algún lugar del aula).
- Invita a tus estudiantes a que, a la luz de los momentos de prevención del riesgo natural trabajado en su comunidad, elaboren un plan de mitigación de riesgos que contenga un antes, un durante y un después aplicable para su comunidad en particular. El formato que te proponemos para ello es el siguiente:

Cuadro 2: Formato para plan de mitigación de los riesgos naturales en la comunidad

Comunidad:		Riesgo natural trabajado:
Antes	Durante	Después

- La redacción del antes, durante y después no debe ser la misma que contienen los carteles elaborados en el momento anterior, si no que más bien debe estar adaptada a la comunidad de la cual son parte, considerando vías de escape, salidas, entradas, calles, si hay edificios o no, si hay elevaciones de relieve o no, entre otros aspectos a considerar.
- El plan de mitigación de riesgos debe ser digitalizado y convertido en imagen para que los estudiantes hagan campañas de divulgación a través de las redes sociales (Instagram, Twitter y/o Facebook, según la plataforma que tenga cada estudiante). Estas campañas deben contar con mensajes alusivos a la prevención de los riesgos naturales que acontecen en nuestro país.
- Para el monitoreo de las campañas publicitarias por RRSS, te sugerimos utilizar el siguiente formato:

Cuadro 3: Formato para monitorear las campañas divulgativas en redes sociales.

Estudiante	Imagen			Mensaje sobre prevención			Red social utilizada
	E	B	R	E	B	R	

Nota: E: Excelente; B: Bueno; R: Regular.



V MOMENTO: EVALUACIÓN FORMATIVA

En función de que propicias una evaluación para el aprendizaje y no para una calificación, es muy necesario que reorientes la forma de mirar este proceso. Te sugerimos que, durante el desarrollo de la actividad, te olvides de la calificación y te concentres en tildar los indicadores evaluativos que a continuación te presentamos en la rúbrica (cuadro 4).

Cuadro 4: Rúbrica para la evaluación global de la estrategia

Indicadores	Nivel			
	Excelente (20-16 pts)	Satisfactorio (15-11 pts)	Puede mejorar (10-6 pts)	Inadecuado (5pts)
Define los principales riesgos naturales que tienen incidencia en Venezuela (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos).	Conceptualiza con precisión los principales riesgos naturales que acontecen en Venezuela (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos).	Conceptualiza de forma distintiva los principales riesgos naturales que acontecen en Venezuela (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos).	Conceptualiza al menos dos de los cuatro principales riesgos naturales que acontecen en Venezuela (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos).	No logró conceptualizar ninguno de los principales riesgos naturales que acontecen en Venezuela (derrumbes, inundaciones, tornados y sismos).
Describe el impacto de los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos en Venezuela y en su comunidad.	Demuestra un excelente dominio en cuanto al impacto de los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos en Venezuela y en su comunidad.	Demuestra manejo en cuanto al impacto de los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos en Venezuela y en su comunidad.	Demuestra un débil manejo en cuanto al impacto de los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos en Venezuela y en su comunidad.	Desconoce el impacto de los derrumbes, inundaciones, tornados y sismos en Venezuela y en su comunidad.
Diseña planes de mitigación de los riesgos naturales a partir de hipotéticos casos en la comunidad.	Elabora, con todos sus elementos, un plan de mitigación de los riesgos naturales a partir de hipotéticos casos en la comunidad.	Elabora, con los elementos básicos, un plan de mitigación de los riesgos naturales a partir de hipotéticos casos en la comunidad.	Elabora, con los elementos mínimos, un plan de mitigación de los riesgos naturales a partir de hipotéticos casos en la comunidad.	No elabora un plan de mitigación de los riesgos naturales a partir de hipotéticos casos en la comunidad.

Propicia campañas divulgativas sobre los planes de mitigación de los riesgos naturales a través de las redes sociales	Implementa eficazmente campañas divulgativas sobre los planes de mitigación de los riesgos naturales a través de las redes sociales.	Implementa de forma moderada campañas divulgativas sobre los planes de mitigación de los riesgos naturales a través de las redes sociales.	Implementa con deficiencias campañas divulgativas sobre los planes de mitigación de los riesgos naturales a través de las redes sociales.	No implementa campañas divulgativas sobre los planes de mitigación de los riesgos naturales a través de las redes sociales.
---	--	--	---	---

BIBLIOGRAFÍA

Borjas, B., Ortiz, M., Rodríguez, E. y Soto, M. (2015). *La formación de educadoras y educadores populares. Una propuesta para la transformación de las prácticas*. Federación Internacional de Fe y Alegría.

Labarca, R. y Barreto, B. (2019). *Depresión del Lago de Maracaibo. Escenario de una historia sísmica*. Cuaderno didáctico no publicado. Maracaibo, Venezuela.

Labarca, R. y Barreto, B. (2021). *La Formación El Milagro: Una unidad geológica en las costas zulianas*. Itinerario geológico virtual no publicado, Parada 3. <https://tinyurl.com/4fm8f6fz>

Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2017). *Áreas de formación en Educación Media General*. Autoedición.

Morote, A. y Hernández, M. (2021). La formación del profesorado sobre el riesgo de inundación. La importancia del factor educación como medida de mitigación. En Melgarejo, J.; López, M. y Fernández, P. (edit.). *Inundaciones y sequías. Análisis multidisciplinar para mitigar el impacto de los fenómenos climáticos extremos* (pp. 1195-1205). Ediciones de la Universidad de Alicante. <https://tinyurl.com/2p86remc>

Rojas, O. y Martínez, C. (2011). Riesgos naturales: evolución y modelos conceptuales. *Revista Universitaria de Geografía*, 20, 83-116. <https://tinyurl.com/2p9h238f>



Equipo Pedagógico:

Luz B. Fuenmayor, Ingrid Lux González de Pérez,
Ramón Labarca-Rincón, Gabriela Perdomo,
María Méndez y Verónica Cubillán

Redacción:

Ramón Labarca-Rincón

Centro de Formación e Investigación Padre Joaquín - Fe y Alegría

Av. Las Delicias, calle 97, N° 15-139,
Edif. Fe y Alegría, piso 2, sector El Tránsito.
Maracaibo, Edo. Zulia. Telfs. (0412) 1072661
contacto@centrodeformacion.com.ve

Oficina Nacional de Fe y Alegría Venezuela

Esquina Luneta, parroquia Altagracia.
Edif. Centro Valores, piso 7. Caracas,
Dtto. Capital. Telfs. (0212) 564 5096
venezuela@feyalegria.org

Instituto Radiofónico Fe y Alegría (IRFA)

Complejo Educativo Fe y Alegría 8va
carrera Sur, entre 2 y 3era calle.
El Tigre, Edo. Anzoátegui.
Telfs. (0283) 231 5005 / 231 0935
direccionirfa.nacional@feyalegria.edu.ve

Educación Universitaria

Esquina Luneta, parroquia Altagracia, Edif.
Centro Valores, piso 7, oficina 7-1,
Caracas, Dtto. Capital.
Telfs. (0212) 564 8652 / 564 1643
dnesdireccion@iujo.edu.ve

Dirección Nacional de Escuelas

Esquina Luneta, parroquia Altagracia, Edif.
Centro Valores, piso 3, Caracas,
Dtto. Capital. Telfs. (0212) 563 6381 /
564 5013 / 563 1776
n.aguilar@fyaalegria.edu.ve

Capacitación Fe y Alegría

Complejo Educativo Fe y Alegría 8va
carrera Sur, entre 2 y 3era calle. El Tigre,
Edo. Anzoátegui. Telfs. (0283) 231 5005
s.chacon@feyalegria.edu.ve



Fotografía: Rafael Urdaneta Rojas en Pixabay

Depósito Legal: DC2022001615