



IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN SEDES EDUCATIVAS DEL ATLÁNTICO Y POSIBLES RUTAS DE ACCIONES ANTICIPATORIA EN EDUCACIÓN.

Junio 2024

La variabilidad climática se refiere a las fluctuaciones observadas en el clima durante periodos de tiempo relativamente cortos. Durante un año en particular, se registran valores por encima o por debajo de lo normal. La incapacidad global para abordar la crisis climática ha generado un aumento en los riesgos que compromete los derechos de los niños, niñas y adolescentes (NNA). A medida que pasa el tiempo, sus efectos se intensifican y prolongan causando olas de calor, sequías e inundaciones, superando nuestras condiciones actuales para afrontar los efectos que trae consigo.

Estos eventos plantean varios desafíos para los sistemas educativos, especialmente en áreas rurales donde la infraestructura escolar es más susceptible y los recursos para reparación son limitado, situaciones que se reflejan en interrupciones en la educación, afectando gravemente la vida de los más vulnerables. Los fenómenos climáticos extremos no solo obligan a cerrar escuelas temporalmente, sino que también destruyen infraestructuras educativas, causando daños duraderos que pueden tomar largos periodo en su reconstrucción, limitando el acceso a recursos básicos como el agua potable y la alimentación, que aumentan la vulnerabilidad de los niños a enfermedades.

La falta de estabilidad y el estrés generado por estas condiciones adversas impiden que los NNA se concentren en sus estudios, afectando su desarrollo académico y emocional. Además, el desplazamiento forzado por desastres naturales crea barreras adicionales para la educación, al ubicarse muchas veces en áreas donde las escuelas no están equipadas para manejar el incremento de estudiantes desplazados, exacerbando las desigualdades educativas existentes.

En tal sentido, es necesaria crear estrategias que permitan brindar respuestas y acciones oportunas para salvaguardar las condiciones de acceso al goce efectivo del derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes, partiendo de un enfoque integral y adaptativo que aseguren que el derecho a la educación se mantenga a pesar de los desafíos que presenta el clima cambiante.



Infraestructura



Daños a la planta física de las escuelas por inundaciones, sequías y tormentas imposibilitan el uso de los espacios.



La pérdida de materia educativo como sillas, tableros y equipos tecnológicos.



Riesgo de accidente por deterioro de la infraestructura escolar que afecta la salud física y mental de los estudiantes.



Las interrupciones en el suministro de agua y electricidad en las escuelas debido a los fenómenos climáticos generan la prestación del servicio en condiciones desfavorable.



Perdida de los caminos o rutas que brindan acceso a las escuelas.



El uso de las escuelas como refugios de emergencia impide la continuación de la educación.

Asistencia escolar



Interrupciones en el acceso a las escuelas debido a condiciones climáticas adversas.



Desplazamientos a causas de afectaciones naturales que generan pérdida de la continuidad educativa.



Reducción de la asistencia escolar debido a que las familias priorizan la supervivencia ante eventos climáticos extremos.

Aprendizajes



Cierres prolongados o temporales de escuelas, lo que genera un rezago en el aprendizaje.



Deterioro del ambiente de aprendizaje en las aulas por condiciones climáticas extremas como calor excesivo o falta de ventilación.



Condiciones que terminan generando aumento de ausentismos, deserción y pérdida del aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes.



Los fenómenos climáticos pueden exacerbar las desigualdades educativas existentes, ya que las comunidades más vulnerables son a menudo las más afectadas por estos eventos y tienen menos recursos para adaptarse.

Atlántico

Contexto

A partir del análisis de vulnerabilidad para los componentes de hábitat humano e infraestructura que son los más críticos del Atlántico (amenaza y sensibilidad en categoría muy alta), se deduce su condición de territorio susceptible a las inundaciones por desbordamientos de los cuerpos de agua, al incremento del nivel del mar, así como a las sequías intensas cuando disminuyen los niveles de los cuerpos de agua interiores a niveles críticos.

La distribución espacial de la vulnerabilidad y del riesgo por cambio climático para el departamento de Atlántico, se presenta en los municipios de Puerto Colombia, Barranquilla y Malambo, todos ellos con vulnerabilidad y riesgo categorizados como muy alto, asociados al cambio de los niveles del Mar Caribe, río Magdalena y los afluentes que dependen de este, como el Canal del Dique, embalse del Guájaro y otras ciénagas.

El departamento del Atlántico es prácticamente una isla, pues está bordeado por el río Magdalena al costado oriental y el canal del Dique al costado sur oriental, además de tener el mar Caribe en todo el norte; en este sentido depende exclusivamente del abastecimiento de las ciénagas, el canal del Dique y el río Magdalena.

Sin embargo, los regímenes de precipitación y temperatura infieren que el centro del departamento tiene una amenaza categorizada como muy alta, centrada en los municipios de Repelón, Luruaco y Piojó, para este último territorio que presenta la zona elevada más alta del departamento en el Cerro de la Vieja y otros cerros, activó en los últimos años situaciones de amenaza debido a la erosión causada por el desbordamiento de arroyos, provocando deslizamiento en áreas urbanas y rurales. La mayoría de los desastres asociados con eventos hidrometeorológicos registrados para el departamento están asociados con inundaciones, vendavales, deslizamientos, e incendios forestales.



Índice Riesgos educativos

A partir de un análisis de las variables de origen natural contenidas en Cubo de Datos en Educación (Amenaza de inundación, Amenaza por remoción en masa, Amenaza por incendios forestales, Amenaza por ciclones tropicales) se busca evidenciar cuales son las sedes educativas de las ETC de Barranquilla, Atlántico, Soledad y Malambo se encuentran en mayor riesgo por efectos de la variabilidad climática. Estos resultados se cruzaron con los reportes de emergencias de UNGRD en sedes educativas del 2022 al 2023, para evidenciar condiciones de amenazas con afectaciones.

Entre 2022 y 2023 se registraron 95 sedes educativas afectadas por emergencias causada por la ola invernal, y 14 sedes por otros eventos naturales entre 2019 y 2023. Los tipos de afectaciones más recurrentes en las sedes educativas que se encuentran en los municipios del departamento son por inundaciones y vendales, que han causado pérdida de cubierta, agrietamiento y caída de paredes. Obligando el cierres temporal y definitivo de varias de las sedes, interrumpiendo el normal desarrollo de 92.219 estudiantes.

Cubo de datos

476 sedes educativas presentan nivel de riesgo alto por los siguientes tipos de amenazas:



26 Amenaza por ciclones



355 Amenaza por incendios forestales



88 Amenaza por inundación



7 Amenaza por remoción en masa

Los municipios que concentran el mayor número de sedes en riesgo son Malambo, Barranquilla, Sabanalarga y Baranoa.

Las sedes educativas ubicadas en zonas que presentan condiciones especiales que dificultan significativamente el acceso de los estudiantes enfrentan una serie de desafíos únicos. Estas dificultades, sumadas a un nivel mayor de vulnerabilidad frente a las afectaciones causadas por la variabilidad climática, pueden impactar negativamente tanto el acceso como la asistencia educativa.

IE Las Nubes

Ubicada en la vereda Las Nubes, municipio de Barranquilla.



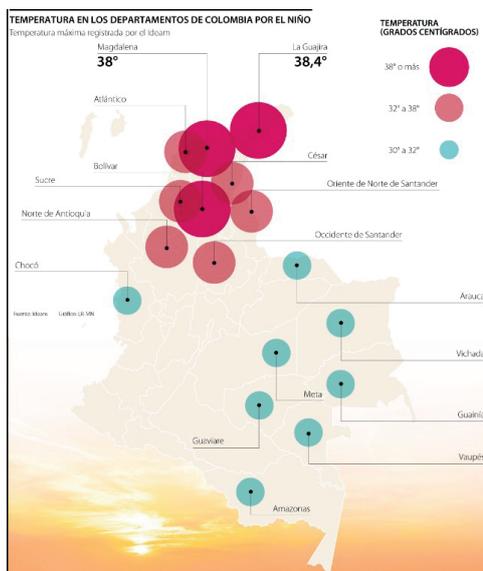
Carlos Andrés, Uninorte

Mapa de afectaciones sedes educativas



El 66% de las sedes educativas afectadas por emergencias naturales enfrentan un alto grado de riesgo debido a amenazas por ciclones, inundaciones, remoción en masa e incendios forestales. Estas condiciones incrementan la vulnerabilidad de los estudiantes y dificultan la accesibilidad y asistencia educativa, y debido a su ubicación un daño a la infraestructura puede causar el cierre prolongando hasta que se pueda llevar las medidas de intervención y asistencia. En tal sentido, la implementación de medidas de mitigación y resiliencia es crucial para asegurar la continuidad de la educación en estas áreas afectada.

Los municipios que presentaron el mayor número de sede educativas por emergencias fueron Barranquilla, Soledad, Sabanalarga y Repelón concentrando el 89% de las sedes afectadas, la gran mayoría ubicada en las cabeceras municipales, condiciones que se encuentran determinadas por los periodos de lluvias que se intensifican con la presencia de huracanes en el Caribe, y se agudizan en con el fenómeno de la niña.



Fuente: Diario La República

De acuerdo con los registros compartido por la SED de Barranquilla, 46 sedes educativas presentan daños en su infraestructura, afectaciones causadas por los fuertes vientos. Algunas de estas sedes presentan levantamiento de cubiertas y caída de muros perimetrales.

Es importante que las autoridades educativas y los actores involucrados en el sector educativo trabajen en conjunto para desarrollar estrategias que permitan enfrentar los retos que presentan los fenómenos de la variabilidad climática y aprovechar las oportunidades que estos ofrecen para fortalecer la educación y construir un futuro más sostenible, especialmente dado el corto tiempo en que se presenta el fenómeno del niño y de la niña.

Entre enero y abril del 2024, periodo donde se agudizo el fenómeno del niño en Colombia, el departamento del Atlántico registró 7 municipios en riesgo desabastecimiento de agua, con amenazas de acceso al agua en 640 sedes educativas . En la ETC del Atlántico, 115 sedes fueron afectada por sequía excepcional, donde 2 sedes ubicadas en área rural

y urbana no tienen acceso a agua potable, repercutiendo en el normal desarrollo de 1.587 estudiantes, adicional, 25 sedes educativas presentaron riesgos de suspender las actividades educativas por falta de agua .

Además de lo anterior, existen impacto que no se observan de manera inmediata asociadas a las altas temperaturas, las cuales pueden provocar cansancio, fatiga y deshidratación, afectando directamente al rendimiento académico de los estudiantes. El calor extremo dificulta la concentración y la retención de información, lo que obstaculiza la comprensión de conceptos y la realización de tareas escolares. Además, puede aumentar el riesgo de enfermedades relacionadas con el calor, como el golpe de calor, lo cual puede llevar a ausencias escolares y afectar aún más el aprendizaje y el progreso académico.

Institución Educativa Josefa Donado- Sede Cabica

Ubicada en la vereda Cabica , municipio de Soledad.



IE Josefa Donada sede Cabica

De acuerdo con el IDEAM el Atlántico presentó temperaturas máximas que oscilaban entre 32 a 35 grados, estado que agudizó los incendios forestales y la sequía, no obstante, en algunos días la sensación térmica en Barranquilla presentó registro de 40 grados. En total 279 estudiantes estuvieron en riesgo de afectación por desabastecimiento de agua durante el fenómeno del niño en los municipios de Juan De Acosta, Manatí, Campo De La Cruz, Ponedera, Repelón, Luruaco y Barranquilla.

Mapa municipios con riesgo de desabastecimiento

640 sedes educativas en riesgo

- 1 Barranquilla
- 2 Juan de Acosta
- 3 Luruaco
- 4 Repelón
- 5 Manatí
- 6 Campo de la Cruz
- 7 Ponedera





Acción anticipatoria

La Acción Anticipatoria es una estrategia que se utiliza como respuesta a emergencias recurrentes en el ámbito de la educación. Consiste en planificar y prepararse con antelación ante las situaciones de crisis. Estas acciones en educación buscan proteger a los estudiantes, garantizar el acceso y su permanencia en el sistema educativo, impulsando acciones concretas, viables y sostenibles.

Ruta para la acción anticipatoria en educación

Recurrencia

Riesgo que ocurra con cierta frecuencia o de manera repetida.

Medición/ Activador

Debe garantizarse la capacidad de medición del riesgo que permita, así, identificar el punto activador o detonante de la acción anticipatoria.

Impacto

El riesgo debe evidenciarse en impactos sobre el proceso educativo de los niños, niñas y adolescentes estudiantes.

Medidas de respuesta anticipatoria

El riesgo o amenaza debe brindar una posibilidad de respuesta frente a sus efectos.

Adoptar protocolo que permitan identificar los riesgos o amenazas asociadas a las emergencias por factores naturales y medir su posible impacto, es esencial para adelantar medidas que busquen modificar o disminuir las afectaciones en el contexto escolar a través de acciones preventivas y correctivas acertadas. Estos protocolos deben basarse en un enfoque integral que abarque tanto la mitigación como la adaptación frente a los riesgos y el fortalecimiento de la resiliencia de la comunidad escolar a largo plazo, asegurando un entorno seguro y preparado para enfrentar los desafíos que puedan surgir.



Mensajes

La construcción de comunidades educativas resilientes frente a la variabilidad climática es crucial para garantizar la continuidad y calidad educativa. Esto implica una serie de estrategias y medidas que minimizan la vulnerabilidad y mejoran la preparación ante las condiciones climáticas cambiantes, por medio del desarrollar estrategias que garanticen el goce efectivo del derecho a la educación en ambientes confortables, seguros y sostenibles.

Institución Educativa San Juan de Tocagua

Ubicada en el corregimiento de San Juan de Tocagua, municipio de Luruaco



Caracol radio, El Heraldo