



PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE RIESGOS AL AÑO *2020*



Al servicio
de las personas
y las naciones



Andrés Navarro

Ministro
Ministerio de Educación de la República Dominicana

José Miguel Martínez Guridy

Director General
Dirección General de Gestión Ambiental y de Riesgos
Ministerio de Educación de la República Dominicana

Dirección General de Gestión Ambiental y de Riesgos (DIGAR)

Genaro Rosario

Evaluación de Riesgos y Reducción de la Vulnerabilidad

Miguel Germosen

Manejo de Emergencias y Desastres

Noelia Suarez

Capacitación en Gestión Ambiental y de Riesgos

Ana Beatriz Pou

Proyectos y Coordinación Interinstitucional

Oriana Ovalle

Infraestructura Inclusiva

Claudia Caballero

Sostenibilidad Ambiental

Oscar García

Centro de Contacto Directo de la Comunidad Educativa

Lorenzo Jiménez De Luis

Coordinador Residente del
Sistema de las Naciones Unidas y
Representante Residente del
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
(PNUD)

Luciana Mermet

Representante Residente Adjunta
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

María Eugenia Morales

Oficial de Programa Unidad de Medio Ambiente, Cambio
Climático y Gestión de Riesgos
PNUD

Ana María Pérez C.

Asesora de Gestión de Riesgos
PNUD

Juan Carlos Orrego O.

Marco Antonio Giraldo

Consultores Internacionales
Gestión de Riesgos
PNUD

Diseño y diagramación: Kreat Design

Las opiniones expresadas en esta publicación son las de los autores y no representan necesariamente las opiniones de las Naciones Unidas, ni las de los Estados miembros de la ONU.

Abreviaturas

ADER	Análisis de Riesgos
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ADP	Asociación Dominicana de Profesores
APMAE	Asociación de Padres, Madres y Amigos de la Escuela
BEEP	Bono Escolar Estudiando Progreso
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
C-DICE	Centro de Contacto Directo de la Comunidad Educativa
CAFI	Centro de Atención Integral de Familia e Infancia
CAIPI	Centro de Atención Integral para la Primera Infancia
CEGAR	Comités Escolares de Gestión Ambiental y de Riesgos
CEPRENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central
CNCCMDL	Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio
CGEF	Sistema de Información de la Gestión Financiera
CIANI	Centros Infantiles de Atención Integral
CNED	Consejo Nacional de Educación
CNE	Comisión Nacional de Emergencias
CODIA	Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores
COE	Centro de Operaciones de Emergencia
CPMR	Comité de Prevención, Mitigación y Respuesta
CTC	Centro Tecnológico Comunitario
DG ECHO	Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations
DGCP	Dirección General de Compras y Contrataciones Públicas
DGMIE	Dirección General de Mantenimiento de Infraestructura Escolar
DGODT	Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial
DIGRE	Dirección General de Rehabilitación de Edificaciones
DICOM	Dirección General de Comunicación
DIGAR	Dirección General de Gestión Ambiental y de Riesgos, MINERD
DIGEPEP	Dirección General de Programas Especiales de la Presidencia
DIGEPRES	Dirección General de Presupuesto
ECIP	Estrategia de Comunicación e Información Pública
EDAN	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
END-2030	Estrategia Nacional de Desarrollo 2030
FEMA	Federal Emergency Management Agency
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
GAR	Gestión Ambiental y de Riesgos
GCPS	Gabinete de Coordinación de Políticas Sociales
GR	Gestión de Riesgos
IDEC	Iniciativa Dominicana por una Educación de Calidad
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IES	Institución de Educación Superior
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INABIE	Instituto Nacional de Bienestar Estudiantil
INABIMA	Instituto Nacional de Bienestar Magisterial
INAFOCAM	Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio
INAIP	Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia
INAPA	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados
INDRHI	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos
IRC	Índice de Riesgo Climático Global

ISFODOSU	Instituto Superior de Formación Docente Salome Ureña
ISCERD	Índice de Seguridad de Centros Educativos en República Dominicana
IVACC	Índice de Vulnerabilidad ante Choques Climáticos
MAH	Marco de Acción de Hyogo
MADS	Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible
MaSRRD	Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres
MESCyT	Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
MEPyD	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
MINERD	Ministerio de Educación de la República Dominicana
MIREX	Ministerio de Relaciones Exteriores
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
MSP	Ministerio de Salud Pública
OCI	Oficina de Cooperación Internacional
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OISOE	Oficina de Ingenieros Supervisores de Obras del Estado
ONAMET	Oficina Nacional de Meteorología
ONESVIE	Oficina Nacional de Evaluación Sísmica y Vulnerabilidad
ONG	Organización No Gubernamental
ONPDE	Oficina Nacional de Planificación y Desarrollo Educativo
OPS/OMS	Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud
PAE	Programa de Alimentación Escolar
PEGAR	Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos del Sector Educativo al año 2020
PEC	Proyecto Educativo de Centro
PEI	Plan Estratégico Institucional
PDE	Plan Decenal de Educación
PGRRD	Programa de Prevención de Gestión de Riesgo y Reducción de Desastres
PIB	Producto Interno Bruto
PIP	Proyecto de Inversión Pública
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNEE	Programa Nacional de Edificaciones Escolares
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POA	Plan Operativo Anual
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PPA	Proyectos Participativos de Aula
SAS	Sistema de Acompañamiento y Supervisión
SENMA	Administradora de Riesgos de Salud de los Docentes y Empleados Administrativos del MINERD
SGN	Servicio Geológico Nacional
SIGERD	Sistema de Información para la Gestión Escolar de República Dominicana
SISDOM	Sistema de Indicadores Sociales de República Dominicana
SINI	Sistema Integrado Nacional de Información
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SNPMR	Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta
SNSE	Sistema Nacional de Supervisión Educativa
SNS	Servicio Nacional de Salud
SODOSISMICA	Sociedad Dominicana de Sismología e Ingeniería
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UNESCO:	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNFPA	Fondo de las Naciones Unidas para la Población
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
911	Sistema Nacional de Atención a Emergencias y Seguridad



Fuente: MINERD

Tabla de contenido

Dedicatoria	6
1. Compromiso del sistema educativo de la República Dominicana con la seguridad humana y el desarrollo sostenible	7
2. Marco conceptual	10
3. Proceso de elaboración del Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos al año 2020	15
Parte I - Estado de la situación de las vulnerabilidades y riesgos y el sistema educativo dominicano	17
4. Estado de la situación de las vulnerabilidades y riesgos	17
5. Marco normativo e institucional en la Gestión ambiental y de Riesgos en el sector educativo	21
Parte II - Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos al año 2020	25
6. Objetivos y principios orientadores	25
6.1. Objetivos	25
6.2. Principios orientadores	25
7. Arreglo institucional para el PEGAR	27
8. Estrategia	28
8.1. Ejes estratégicos, programas y proyectos	28
Bibliografía	81
Anexo	83

Dedicatoria

El Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos al año 2020, es parte integral del Plan Estratégico del Ministerio de Educación. En su formulación se reconoce que la capacidad para la reducción de riesgos de desastres, el incremento de la resiliencia y la preparación ante situaciones adversas se fundamenta en el fortalecimiento de la comunidad educativa y en la optimización de los recursos disponibles, a los fines de garantizar, de manera coordinada e integral, la seguridad de cada estudiante, docente y personal administrativo.

El sector educativo, en el interés de promover ambientes sanos, seguros y propicios para el aprendizaje de los estudiantes, establece que la seguridad de cada plantel y su entorno no se relaciona solamente con las amenazas (naturales y/o antrópicas) a que esté expuesto, sino también con las capacidades y herramientas con que cuenten los actores de la comunidad educativa para contrarrestar los riesgos.

El Ministerio de Educación, con la asistencia técnica del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, ha formulado este Plan como una guía para el logro de centros educativos más seguros, resilientes, inclusivos y sostenibles, promoviendo la planificación y ejecución de acciones oportunas y efectivas de reducción de riesgos en los centros educativos y su entorno.

Este documento dará coherencia, visión sistémica y holística al abordaje de la gestión de riesgos, que no debe limitarse a los embates de los fenómenos naturales y la actividad sísmica, sino que debe abordar también muchos factores de riesgos sociales y funcionales generados por la sociedad en su conjunto. En este sentido, la Dirección de Gestión Ambiental y de Riesgos se compromete a su ejecución hasta lograr las metas propuestas.

El Ministerio de Educación reconoce su deber de garantizar la seguridad escolar ante una situación de emergencia y que la vinculación intrínseca entre el impacto de los desastres y el desarrollo hace de la reducción de los riesgos en el sector educativo un tema central para garantizar el derecho de todos a una educación digna y segura.

En este contexto, queremos dedicar este instrumento de planificación y prevención de riesgos, para no olvidar a Sunelly Arias, adolescente que perdió a destiempo, a sus escasos 12 años, la oportunidad de aportar sus ilusiones, sueños y metas, a su familia y a nuestra sociedad. Por tanto, reiteramos que es una acción prioritaria del sector educación la reducción de riesgos, para evitar pérdidas humanas y lograr una comunidad educativa resiliente, que reconoce sus riesgos y los gestiona con pertinencia y eficacia.



La sociedad depende del desarrollo de capacidades sociales para reducir los riesgos y protegerse frente a múltiples inseguridades.

Fuente: MINERD

01 | Compromiso del sistema educativo de la República Dominicana con la seguridad humana y el desarrollo sostenible

La Gestión Ambiental y de Riesgos (GAR) debe ser parte esencial de los procesos educativos, ya que el desarrollo de un país está profundamente influenciado por las limitaciones y posibilidades que ofrece la geografía y la dinámica ambiental. En consecuencia, la sociedad depende del desarrollo de capacidades sociales para reducir los riesgos y protegerse frente a múltiples inseguridades.

Presenta gran dificultad pronosticar qué país encontrarán en el año 2030 los niños que hoy entran al primer ciclo educativo, mucho menos en el año 2050, cuando estén en la mitad de su ciclo de vida. El continuo avance de la tecnología ofrecerá oportunidades a una gran parte de ellos, sin embargo, para la mayoría, su salud dependerá, en esencia, de la calidad del agua y de los alimentos que consumen.

De igual manera sus oportunidades de desarrollo dependerán de la forma como las actividades productivas agropecuarias logren responder a las exigencias de diferentes fenómenos como sequías, inundaciones y tormentas. Para otras personas, su bienestar y felicidad estarán seriamente comprometidos por otro tipo de amenazas a su seguridad personal, ambiental o sanitaria.

Si el futuro hace indispensable el compromiso de la educación con la seguridad humana y el desarrollo sostenible, el presente está demandando responder ya a una serie de grandes riesgos que han sido acumulados históricamente en los entornos educativos. Se estima que cerca de 3,300,000 personas en el país, incluyendo el alumnado, el profesorado, las familias y personal administrativo, tiene en su vida cotidiana una relación

directa con una instalación educativa y, por tanto, en ese espacio se debe garantizar la seguridad de la comunidad usuaria.

Actualmente existen establecimientos educativos localizados en zonas inundables, su construcción no es sísmico resistente y presentan un deterioro notable. Se estima que de las 9,536 plantas físicas o planteles y de los 11,255 centros educativos existentes, más del 50% es vulnerable frente a un evento sísmico, por lo menos el 31.6% están expuestos a huracanes y tormentas tropicales y 30.4% a inundaciones¹.

Las cifras para otro tipo de inseguridades en sus instalaciones y entornos más cercanos son preocupantes, como en el caso de los accidentes viales² o las inseguridades a la salud por causas sanitarias. Por todo esto, uno de los objetivos primordiales del sistema educativo es promocionar centros educativos saludables, seguros, amigables con el medio ambiente y respetuosos de la naturaleza, que articulen prácticas sustentables e innovadoras, que gestionen integralmente el riesgo y fortalezcan su capacidad de resiliencia³. La finalidad de esto es garantizar siempre centros educativos más seguros, inclusivos, resistentes y sostenibles.

Forjar la cultura de la gestión de riesgos desde la escuela, así como lograr escuelas física y funcionalmente seguras, son objetivos que demandan procesos que no se dan a corto plazo, ni de forma natural. Por el contrario, representan transformaciones culturales y de realidades físicas que demandan esfuerzos importantes, prolongados y sistemáticos de numerosas autoridades, comunidades educativas y de las estructuras institucionales que dirigen el sistema educativo.

La gestión actual del Ministerio de Educación reconoce el esfuerzo que recientes administraciones han realizado al iniciar el desarrollo de políticas y programas en GAR, así como el trabajo de entidades de cooperación internacional, organismos financieros, técnicos nacionales, centros educativos, docentes y estudiantes, que han sentado las bases para el trabajo en GAR.

El desafío de evitar construcciones escolares en zonas de amenaza no mitigable y alta y de reducir las condiciones de riesgos en los establecimientos educativos ya existentes es una gran tarea del Ministerio de Educación. Más desafiante aún es lograr un sistema educativo que esté en capacidad de formar ciudadanos que comprendan a profundidad los determinantes ambientales de su entorno y estén en capacidad de actuar como líderes capaces de preservar el ambiente y reducir los riesgos.

Construir estos ideales requiere mucho más que la decisión del Ministerio de Educación. Se necesita el compromiso de las direcciones regionales, de los distritos educativos, de las direcciones de los centros escolares, docentes, alumnado, padres y madres de familia, autoridades locales, comunicadores sociales, como también de expertos en arquitectura, ingeniería y planificación de construcciones escolares.

Este desafío con la seguridad obedece también al compromiso asumido por el país como signatario del Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres (MaSRRD) 2015-2030 aprobado por la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre Reducción de Riesgo de Desastres en Sendai. El MaSRRD señala como una de sus metas⁴ la reducción de los daños causados por los desastres en las infraestructuras vitales y la interrupción de los servicios básicos, especialmente en las instalaciones educativas.

El MaSRRD establece como una de las prioridades de acción la de comprender el riesgo de desastres e impartir conocimientos a funcionarios públicos en todos los niveles, la sociedad civil, las comunidades y las personas voluntarias, así como el sector privado, mediante el intercambio de experiencias, enseñanzas extraídas de buenas prácticas y mediante la capacitación y la educación académica sobre la reducción del riesgo de desastres.

La GAR coherente con los propósitos de desarrollo de la República Dominicana

El Plan Estratégico 2017-2020 del Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD), aprobado mediante la Ordenanza No. 29-17, por el Consejo Nacional de Educación, es el marco de referencia del presente Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos al año 2020 (PEGAR) en el sector educativo.

El Plan Estratégico responde a los objetivos educativos acordados por el país en compromisos nacionales e internacionales como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, las Metas Educativas 2021, la Política Educativa

1 Programa de Apoyo a la Implementación del Plan Nacional de Gestión Integral de Riesgo de Desastres - MSH, AECID Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta (FN-PMR), Plan de Reducción de Riesgos de la Infraestructura Escolar. MSH, agosto 2017. Para un estudio de 6000 establecimientos educativos y una muestra menor, no representativa del país, se encontraron estos datos de exposición. Plan de Vulnerabilidad Infraestructura Educativa.

2 Según la Organización Mundial de la Salud, República Dominicana está al tope de los países con más accidentes, con más de 19,5 muertes por cada 100,000 habitantes, con un promedio de 29.3 muertes

3 Políticas priorizadas para la calidad educativa, 2016-2020

4 Meta D - MA Sendai.

Centroamericana 2013-2021, la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 (END), el Pacto Nacional para la Reforma Educativa 2014-2030, el Programa de Gobierno para el período 2016-2020 y algunas medidas pendientes del Plan Decenal de Educación 2008-2018 (PDE).

El Plan Estratégico establece como uno de sus objetivos construir y adecuar las instalaciones escolares para que ofrezcan entornos de aprendizaje más seguros, inclusivos, resistentes y sostenibles. Dichas instalaciones deben responder a la proyección de la población y cumplir con las normativas vigentes (Plan Estratégico 2017 - 2020).

El documento que se desarrolla a continuación corresponde al PEGAR para el período 2018 - 2020, que constituye una guía para todas las personas involucradas con la temática en la tarea de forjar bases sólidas para la construcción social de la cultura de la gestión ambiental y la reducción de riesgos.

El PEGAR parte de la consideración de que, en los grandes procesos educativos, toda la población debe ser educadora y responsable de la transformación cultural. Es por eso que, desde las entidades nacionales de generación de conocimiento ambiental, hasta las entidades a cargo de la planificación del desarrollo y de los procesos presupuestarios, deben verse convocadas al desarrollo de capacidades en la gestión de riesgos y el desarrollo sostenible.

Es de resaltar que el sector educativo en la República Dominicana ha entrado en una era de profundas transformaciones de carácter cuantitativo y cualitativo y de mejoramiento de la calidad, de las cuales hace parte la construcción de la cultura de la gestión de riesgos.

Ciertamente, desarrollar nuevas competencias en el cuerpo docente y la población escolar, abordar nuevos temas como la GAR y utilizar nuevas herramientas, como el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, son desafíos que ya llegaron y exigen una importante disposición para el cambio y el aprendizaje de las directivas, el profesorado y el alumnado.

Por eso, la presente estrategia tiene un papel preponderante en la innovación y apropiación creativa de estas nuevas oportunidades, facultando no sólo el uso de medios de comunicación y pedagógicos, sino garantizando que las comunidades educativas sean generadoras de procesos de aprendizaje profundo, comunicacionales y de construcción de la cultura de gestión de riesgos y protección ambiental.

Este Plan define los lineamientos para todo el sector educativo. Por lo tanto, debe ser atendido por todas las entidades que conforman este sector en la República Dominicana, empezando por las diferentes áreas funcionales del MINERD, así como por las instancias adscritas. Es también un lineamiento de política de integrantes del sistema educativo, incluyendo los funcionarios de las escuelas regionales, distritos educativos, directores de centros educativos, profesores y, por supuesto, los alumnos.

Este documento se estructura en dos partes. La primera corresponde a un diagnóstico de la GAR de desastres en el sector educativo y la segunda parte corresponde a la definición de las estrategias, planes y programas donde se indican las entidades participantes y los resultados esperados para los años 2018, 2019 y 2020.

02

Marco conceptual



El presente Plan Estratégico se fundamenta en los conceptos de gestión ambiental y gestión de riesgos, considerando los riesgos desde una perspectiva integral bajo el concepto de seguridad humana como política central para reducir las vulnerabilidades.

Este enfoque parte de considerar que los riesgos son producto de una construcción social, de interacciones persona - naturaleza que deben ser identificadas si se quieren construir organizaciones sociales incluyentes y democráticas.

El concepto de seguridad humana

Hay muchos momentos de nuestra vida en los que nos gustaría desenvolvernos más despreocupadamente de lo que normalmente podemos permitirnos. Nos gustaría no tener que preocuparnos por nuestra salud ni por la posibilidad de perder nuestro puesto de trabajo. Preferiríamos no tener que cuidarnos de los aditivos que se han incorporado a los alimentos que consumimos. Nos parece una quimera el poder caminar solos, a cualquier hora y por cualquier calle solitaria, concentrados en nuestros pensamientos y sin sentir que tenemos que mirar con recelo a nuestras espaldas. Quisiéramos tener la seguridad de que no nos faltará cobijo y alimento cuando ya no podamos valerlos por nosotros mismos y la seguridad de que nadie vendrá desde otro lugar a arrebatarlos nuestra casa y nuestra cosecha. Nuestros miedos, en definitiva, son variados y provienen de fuentes diversas, pero tienen en común nuestro muy humano deseo de reducir en lo posible nuestros sufrimientos y nuestras angustias. Sin duda, todos sabemos que nunca nos veremos completamente libres de esos miedos, pero es igualmente cierto que todos aspiramos a evitarlos en lo posible. (Fuente. JR Alcázar)

Fuente: MINERD

El concepto de seguridad humana hace hincapié en amenazas y vulnerabilidades generalizadas que afectan a distintas esferas de la vida, que ponen en peligro la supervivencia, los medios de vida y la dignidad de las personas y las comunidades.

La seguridad humana es un enfoque que consolida los derechos humanos y fomenta el desarrollo humano, lo que permite establecer los requisitos necesarios para conseguir el desarrollo y el progreso de la sociedad en su conjunto. Considera las amenazas desde una perspectiva integrada, multidimensional y amplia. No solo contribuye a mitigar el impacto de dichas amenazas, sino que también contextualiza las causas y manifestaciones y sus efectos en las personas.

El concepto de seguridad humana pone de relieve las necesidades, vulnerabilidades y capacidades reales de las personas afectadas y contribuye a la búsqueda de soluciones orientadas a prioridades y objetivos específicos.

La gestión ambiental y la seguridad humana

La protección del ambiente y la seguridad humana están fuertemente entrelazados y basadas en un mismo fundamento: el cuidado de la vida en todas sus formas. El riesgo es una construcción social y, por lo tanto, los desastres no son producto de la naturaleza, más bien son producto de la relación entre la sociedad y la naturaleza⁵.

Se denomina gestión ambiental o gestión del medio ambiente al conjunto de estrategias mediante las cuales se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de defender la vida en sus múltiples formas⁶ y en un marco integral de seguridad humana.

La gestión ambiental se refiere a las acciones que, en forma consciente realiza la sociedad para administrar los recursos naturales, renovables o no. Esto implica conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar moderadamente los recursos naturales; orientar los procesos culturales al logro de la sostenibilidad; ocupar y transformar el territorio de manera racional y sostenible; y revertir los efectos del deterioro y la contaminación sobre la calidad de vida, el estado de los ecosistemas y la actividad económica (MADS, 2012⁷).

La **gestión del riesgo** es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia de este, impedir o evitar que se genere, reducir los efectos adversos de los eventos peligrosos sobre la población y el medio ambiente. Incluye las acciones integradas de prevención, mitigación de desastres, preparación para la atención y recuperación de la población potencialmente afectada.

Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes.

6 Estevan Bolca, 1994 - Tomado por la Universidad Interna, Gestión Ambiental y Responsabilidad Social.

7 Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, Colombia, Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012.

5 Ley No. 147 de 2002 sobre Gestión de Riesgos de República Dominicana y Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Colombia, Glosario de Términos.

En esta línea, la GAR está conformada por tres procesos: a) el conocimiento del ambiente y los riesgos, b) la reducción de los riesgos, y c) la preparación para la respuesta y la recuperación.

La GAR como proceso de aprendizaje y transformación cultural

Si hubiéramos dedicado en la escuela menos tiempo a aprender que los montes Urales dividían Europa de Asia y más a entender que vivíamos en las faldas de un gran volcán que en su pasado había hecho grandes erupciones muy seguramente estarían todos vivos.

**Héctor Díaz – Jefe de Planeación Armero, Colombia
Donde fallecieron 22.000 personas
por el volcán Nevado del Ruíz en 1985**

Comprendida la importancia que hay en la República Dominicana de construir una cultura con valores y actitudes proactivos en la GAR y entendida su pertinencia para los procesos formativos, es necesario tener claro el marco del papel de la escuela en la construcción de esa cultura.

Según Piaget⁸ el objetivo principal de la educación es “formar hombres capaces de hacer cosas nuevas, que no repitan simplemente lo que otras generaciones han hecho: hombres que sean creativos, que tengan inventiva y que sean descubridores”. De igual manera la educación propone formar mentes capaces de ejercer la crítica, que puedan comprobar por sí mismas lo que se les presenta y no aceptarlo de manera única y veraz: “El pensamiento crítico según esto, es uno de los objetivos de la educación, que debe crear mentes que piensen más allá de lo impuesto y realicen un análisis de la realidad”.

Los enfoques renovados de las ciencias sociales concuerdan con que el factor esencial del proceso constructivo es el desarrollo de competencias. En la teoría del aprendizaje significativo, se enfatiza que la persona que aprende lo hace en desarrollo de un hilo lógico de relaciones y del anclaje gradual de conocimientos, al que se agregan nuevas ideas y procesos de cambiar el significado de conocimientos previos.

Para un aprendizaje significativo y provechoso se debe proporcionar familiaridades y guías para que quien aprende pueda realizar un proceso en relación con su experiencia y sus conocimientos previos. El aprendizaje significativo⁹ es la

contraposición del aprendizaje memorístico. El estudiante, a partir del conocimiento previo y el nuevo conocimiento al que se enfrenta, construye y reconstruye significativamente su mundo y la sociedad, generando conocimiento no estático, ampliando la perspectiva en la adquisición de nuevos significados del aprendizaje del mundo que lo rodea, con una visión no estática del aprendizaje.

El estudiante se encuentra permanentemente rodeado de un sinfín de sujetos, programas, medios de comunicación, información de diversas partes, entre otros, que tienen un mayor dominio de la información que recibe el alumno. El mismo no tiene una guía o proceso mejor estructurado, que le permita analizar o asimilar la información que adquiere. En ausencia de esta información, los medios de comunicación entran a jugar un papel importante en la escuela como metodología emergente del aprendizaje.

La escuela debería ser el punto de encuentro, en el que la persona docente y la metodología de su clase, junto a los medios de comunicación, sean una zona de desarrollo próximo, que permita el aprovechamiento del conocimiento al que alcanza el estudiante y potencie el análisis crítico y enriquecedor del mismo. En tal sentido, para construir un aprendizaje realmente significativo se hace necesario fortalecer el desarrollo próximo en el aula y en la metodología de la clase¹⁰. De esta forma se puede generar la apropiación del conocimiento entre entornos educativos hasta que el estudiante pueda realizar el proceso de aprendizaje por sí solo.

La gestión del ambiente y los riesgos demanda competencias cognitivas e interpretativas del entorno que no están presentes con facilidad en las diferentes comunidades para los estudiantes, docentes o padres. Son competencias que deben construirse.

Aunque las manifestaciones de ciertos fenómenos, como en el caso de los desastres, son evidentes, no lo son los factores que determinaron los riesgos o el conjunto de causas subyacentes y profundas que determinan los riesgos de desastres.

Así, por ejemplo, realizar un análisis de las relaciones que hay entre el manejo del ambiente y el ordenamiento territorial de la cuadra, el paraje o el municipio es una tarea que requiere competencias construidas colectivamente. En general, no es evidente encontrar soluciones prácticas a las condiciones de riesgos, si se quieren soluciones realistas y viables. Es allí donde se hace necesario el pensamiento crítico de situaciones y problemas de entorno basado en competencias.

8 Piaget, J. (1976) Seis estudios de psicología. Madrid: Morata 5ª edición. (1998) Lineamientos curriculares en lengua castellana. Santafé de Bogotá.

9 Ausubel 2002. En La Teoría del Aprendizaje Significativo. Mª Luz Rodríguez Palmero (2004).

10 (Bruner, 1976)

Paul y Elder (2007¹¹) describen el pensamiento crítico como “el arte de analizar lo que rodea al individuo creando la posibilidad de interpretar los sucesos, optando por una postura sobre los mismos y además teniendo la capacidad de sugerir posibles soluciones a la problemática o circunstancia tratada”. Esta concepción de pensamiento crítico es fundamental para entender los problemas que enfrenta el desarrollo sostenible.

Las metodologías para la incorporación de la gestión de riesgos y el ambiente en la cultura dominicana se deben insertar en estrategias enriquecedoras, buscando que los estudiantes creen una manera más significativa de aprender a partir de sus conocimientos previos. El aprendizaje de la gestión ambiental hace indispensable el desarrollo de zonas de **entorno próximo**, donde convergen la escuela, los medios de comunicación, las nuevas tecnologías de la información y la institucionalidad del conocimiento del ambiente y los riesgos.

De igual forma, generar la cultura de gestión de riesgos hace necesario formar personalidades activas, cooperadoras, adaptables, que actúen frente a los cambios, y escuelas que enseñen y guíen para generar seres críticos (Moreira 2000)¹². Esto incluye el desarrollo de personalidades y personas flexibles, creativas, tolerantes, liberadoras, responsables con la seguridad que puedan construir significados nuevos para enfrentarse a los distintos cambios que presenta el mundo.

Pensar en el ambiente y los riesgos de desastres como construcción social hace también indispensable el desarrollo de competencias para comprender las diferencias de género y los roles diferenciados entre mujeres y hombres frente a los desafíos ambientales y los riesgos de desastres. El rol contrastante que asumen mujeres y hombres en el cuidado y la seguridad integral de los miembros del hogar, así como la participación diferenciada en la toma de decisiones comunitarias frente a la seguridad son realidades que requieren interpretación como base para construir ciudadanía, actitudes y valoración democrática y de igualdad.

Según las mediciones del Índice de Vulnerabilidad ante Choques Climáticos (IVACC), los hogares que tienen jefatura femenina hacen una mayor gestión de riesgos de desastres que los hogares con jefatura masculina. Los hogares guiados por mujeres tienen mejores materiales de construcción y están emplazados en sitios más seguros.

Por todo esto, la capacidad crítica y reflexiva frente a las realidades ambientales y de riesgos debería ser un objetivo central de los procesos educativos. La adecuada interpretación de las relaciones entre pobreza – ambiente, los determinantes del desarrollo sostenible, requieren una formación de líderes y ciudadanos, que interpreten mejor su entorno y su geografía.

En este sentido, los denominados Proyectos Participativos de Aula (PPA) responden al enfoque de construcción de conocimiento y son uno de los sistemas pedagógicos donde la GAR tiene la posibilidad de articular conocimientos aplicados a realidades concretas y a aprendizajes significativos de mayor relevancia.

El nuevo currículo de la República Dominicana ha incorporado el enfoque por competencias¹³, las cuales se refieren a la capacidad para actuar de manera autónoma en contextos y situaciones diversas, movilizando de manera integrada conceptos, procedimientos, actitudes y valores. No se refieren de forma exclusiva a habilidades cognitivas o al grado de eficiencia en la ejecución, sino que implican un conjunto mucho más complejo que incluye motivaciones, emociones y afectos que están situados y son mediados culturalmente.

La asunción del enfoque de competencias cumple con el mandato de la Política 3 del Plan Decenal de Educación 2008–2018, que busca integrar conocimientos provenientes de diversas fuentes de información (científicas, académicas, escolares y populares), así como responder a las demandas de los diversos contextos socioculturales y al impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). De igual manera, desde este enfoque se plantea el desafío de orientar la vinculación de la escuela con el entorno, con los saberes populares y los elaborados, articulando la teoría con la práctica, a partir de estrategias variadas e innovadoras que contribuyan a garantizar la eficiencia y la eficacia de la escuela en la formación de ciudadanos libres, sujetos democráticos, seres humanos competentes y comprometidos con el desarrollo social sostenible de la nación dominicana.

El enfoque de competencias es el de mayor conveniencia para responder a los desafíos que plantea la GAR. Por ejemplo, en el análisis de inseguridades humanas asociadas a inundaciones se pueden poner en juego desde competencias en operaciones matemáticas de estimación de daños y pérdidas, hasta un análisis reflexivo del comportamiento histórico de la población y los asentamientos en zonas inundables, así como sus relaciones con el medio físico.

11 Paul, R. Elder, L. (2007) The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools. The Foundation for Critical Thinking

12 Moreira, M.A. (2000 a). Aprendizaje significativo: teoría y práctica. Madrid: Visor.

13 Las competencias fundamentales son la ética y ciudadana; la comunicativa; la de pensamiento lógico, las críticas y creativas; las de resolución de problemas; las científicas y tecnológicas; las ambientales y de la salud; y las de desarrollo personal y espiritual. Capítulo 6.

Por otro lado, la construcción de consensos a la problemática de inundaciones va a requerir el desarrollo de competencias comunicacionales, el ejercicio de la lengua española, la comprensión y la producción oral y escrita. Esto a su vez permitirá el desarrollo de competencias comunicativas; competencias de pensamiento lógico, creativo y crítico; competencias ambientales; y competencias científicas y tecnológicas. Además, el análisis y la solución de problemas implica el desarrollo de competencias éticas y ciudadanas, de desarrollo personal y espiritual, integrando contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Los PPA permiten que en secuencias didácticas se avance en la construcción del conocimiento. Desde la recolección en una etapa inicial de la información y los conocimientos previos, incluyendo la información documentada de observación directa; el diseño y uso de instrumentos de recolección de datos; la apertura a otros saberes y punto de vistas existentes; y el análisis de texto y de discurso.

Lograr Proyectos Participativos de Aula y el fortalecimiento del currículo que permita competencias que aborden con un nivel de profundidad aceptable las inseguridades humanas, requiere un nivel de conocimientos que probablemente no están en la proximidad del docente o de los recursos pedagógicos regulares en estos momentos.

Esta condición hace necesario que el MINERD desarrolle estrategias que busquen el apoyo de instituciones capaces de ofrecer conocimientos y herramientas de investigación sobre los riesgos en sus dimensiones físicas y sociales. Si bien el conocimiento teórico sobre los riesgos es de acceso público (libros, la internet, entre otros), no lo es el conocimiento de saberes aplicados a realidades territoriales específicas, el cual es de dominio de entidades técnicas. Generar dominios y destrezas en docentes para aprender a analizar los riesgos y las dinámicas ambientales requiere un acompañamiento estratégico y una acción deliberada de las entidades a cargo del PEGAR y del MINERD y un papel activo de los medios de comunicación e información pública.

03 | Proceso de elaboración del Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos al año 2020

Para la elaboración del presente Plan se realizó un diagnóstico de la situación y formulación de propuestas en el cual participaron 27 entidades nacionales, bajo la orientación del equipo de la Dirección General de Gestión Ambiental y de Riesgos (DIGAR) y dos consultores internacionales especialistas en el tema del Programa para las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). También se hizo un taller de consulta con técnicos del Distrito Educativo N° 13-03. Posteriormente, la propuesta del Plan fue presentada y discutida en reuniones de trabajo y en un taller nacional, donde participaron las direcciones de comunicación, fiscalización, rehabilitación, mantenimiento y planeación del MINERD y entidades como la Oficina Nacional de Evaluación Sísmica y Vulnerabilidad de Infraestructuras y Edificaciones (ONESVIE) y el Servicio Geológico Nacional (SGN), entre otras.





Fuente: MINERD

Parte I – Estado de la situación de las vulnerabilidades y riesgos y el sistema educativo dominicano

04 | Estado de la situación de las vulnerabilidades y riesgos

Las vulnerabilidades e inseguridades humanas que son consideradas en el presente análisis contemplan los riesgos de desastres, así como las propias de la seguridad personal y los riesgos sanitarios y nutricionales.

El panorama de condiciones de riesgos de las comunidades educativas en la República Dominicana no es homogéneo, lo que hace necesario que en la escala local se realicen análisis detallados de los riesgos por comunidad educativa. No obstante, hay una serie de riesgos que están muy presentes en la mayor parte del territorio, especialmente los referidos a los eventos asociados a huracanes, tormentas tropicales, sismos y riesgos de accidentes viales.

Principales inseguridades y vulnerabilidades

La República Dominicana presenta inseguridades ambientales asociadas al manejo del agua, suelo, cobertura vegetal y a los recursos costero-marinos, principalmente. Las inseguridades ambientales están relacionadas con el estado de los recursos naturales, renovables o no, e implican como solución las tareas de conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar moderadamente los recursos naturales; orientar los procesos culturales al logro de sostenibilidad; ocupar y transformar el territorio de manera racional y sostenible; y revertir los efectos del deterioro y la contaminación sobre la calidad de vida, el estado de los ecosistemas, y la actividad económica (Ministerio del

Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS, 2012)¹⁴.

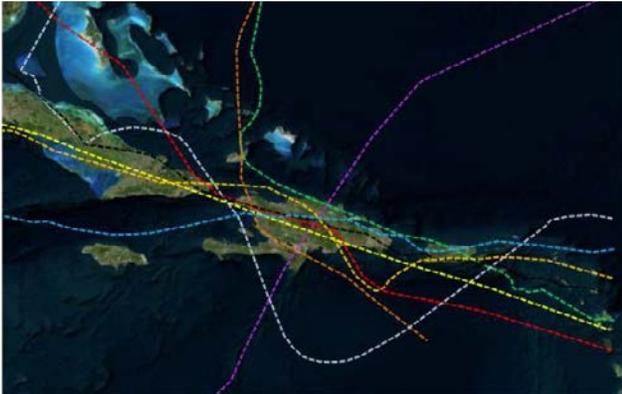
Según los indicadores relativos al desarrollo humano, tales como en el acceso de calidad a servicios básicos, hay grandes brechas territoriales de acceso a servicios, a oportunidades de desarrollo y a desigualdades de género. En el último informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se reconoce que existen desafíos en términos de acceso a agua potable y saneamiento, a lo que se suma la degradación ambiental, las limitaciones para el acceso a agua segura y el manejo precario de residuos sólidos y líquidos.

El IVACC, el cual refleja la vulnerabilidad a un cambio ambiental y climático y por ausencia de capacidad de adaptación, presenta un índice promedio para el país de 0.524, siendo los hogares con IVACC mayor a nivel nacional, un 48.5% de la población y los hogares con IVACC mayor a 0.700, un 30.4%¹⁵ de la misma.

¹⁴ Plan de Adaptación al Cambio Climático - Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) - Colombia 2012

¹⁵ El IVACC tiene una escala de 0 a 1, donde los puntajes cercanos a 1 son los más vulnerables y los cercanos a 0 los menos vulnerables. Una consideración general para la República Dominicana es que los hogares con mayor vulnerabilidad ambiental son aquellos dirigidos por personas entre 16 y 17 años (en edad escolar), con un promedio de 0.591. A esos siguen aquellos hogares dirigidos por personas mayores (con 66 años o más) que tienen una vulnerabilidad promedio de 0.549.

Vulnerabilidades frente a amenazas naturales



La República Dominicana se encuentra en la trayectoria de los huracanes y tormentas tropicales, que afectan cada año desde 1 de junio al 30 de noviembre

- San Zenón (1930)
- David (1979)
- Frederick (1979)
- Georges (1998)
- Odette (2003)
- Jeanne (2004)
- Alpha (2005)
- Noel (2007)
- Olga (2007)

El territorio dominicano es afectado por las condiciones climáticas extremas, en particular por choques climáticos relacionadas con severos excesos y déficits hídricos. Según la organización German Watch en el reporte del Índice de Riesgo Climático Global (IRC)¹⁶, la República Dominicana está clasificada como uno de los países más expuestos a desastres.

La República Dominicana es el segundo país más vulnerable del Caribe, después de Haití, a los eventos de origen sísmico y meteorológico. Su ubicación en la ruta de los huracanes y su condición de pequeño Estado insular sujeto al impacto del cambio climático, determinan la exposición del país a la ocurrencia de eventos climáticos extremos potencialmente desastrosos como huracanes, tormentas tropicales y sus consecuencias como inundaciones, sequías y deslizamientos. A esto se le suma dos sistemas de fallas principales, la Septentrional y la Enriquillo, que atraviesan la isla, y han sido responsables de generar sismos de hasta 8 grados de magnitud en la escala de Richter.

Entre 1980 y 2012, la República Dominicana fue afectada por 28 huracanes y tormentas y 20 inundaciones que provocaron pérdidas de vidas humanas en un rango entre 1471 y 1969. Los desastres en el país han generado un impacto global muy alto. Del total de los eventos adversos registrados en el país desde el año 1970, el 79% de los registros corresponde a eventos asociados con choques climáticos, como son las inundaciones, sequías y deslizamientos.

Debe señalarse que los eventos como inundaciones y sequías tienen un efecto especialmente grave en los grupos de población en condiciones de pobreza o de vulnerabilidad frente a la pobreza. Por el tipo de evento, se ha encontrado que las sequías reducen el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en un 0.009, lo que representa aproximadamente el

1.2% del IDH en promedio, mientras que las fuertes lluvias representan una disminución de aproximadamente el 0.8% del IDH.

En la desagregación por tipo de evento, las inundaciones tienen una incidencia en el aumento de la pobreza alimentaria de 3.5 puntos porcentuales, mientras que las sequías aumentan en 4.1 puntos porcentuales. Además, las inundaciones y las sequías aumentan las capacidades de la pobreza en 2.9 y 3.7 puntos porcentuales, respectivamente. Por último, las inundaciones y las sequías también aumentan los activos de la pobreza en 1.9 y 2.5 puntos porcentuales.

Los riesgos en la infraestructura educativa

La implementación del 4% del Producto Interno Bruto (PIB) para el sector educativo, a partir del año 2012, generó el desarrollo de la Revolución Educativa que ha permitido cambios importantes tal como el aumento en un 40 % en la cantidad de aulas en los últimos cuatro años. Se tiene previsto intervenir 670 escuelas que actualmente presentan problemas de vulnerabilidad y afectaciones.

El vertiginoso aumento en la construcción de la infraestructura educativa hace necesario garantizar que las políticas de GAR de desastres estén presentes en la planificación, construcción y conservación de ese tipo de infraestructuras¹⁷.

¹⁶ Global Risk Index. República Dominicana puesto 10. El Índice de Riesgo Climático Global a largo plazo: Los diez países más afectados (1997- 2016)

¹⁷ El Programa Nacional de Edificaciones Escolares (PNEE), en el período 2012-2016, proyectó la construcción de 28 000 aulas nuevas y 251 estancias infantiles. En el año 2016, se adicionaron al sistema la cantidad de 10 762 aulas nuevas y 40 estancias infantiles. A partir del año 2013 se puso en marcha un nuevo esquema de administración y supervisión de la construcción, en principio fue transferida la supervisión de la construcción

La capacidad de administrar eficientemente la infraestructura escolar existente e incorporar el análisis del riesgo en los diseños y construcción de las nuevas infraestructuras escolares había sido históricamente limitada. El proceso de toma de decisiones con respecto a la ubicación de las nuevas escuelas había sido impulsado principalmente por la disponibilidad de la tierra y no consideraba consistentemente la exposición de estas áreas a peligros naturales.

A esto se suman debilidades institucionales importantes, como la escasa apropiación de la cultura de la GAR en los funcionarios del sector educativo y de obras públicas. Por otro lado, el sector aún no ha adoptado un lineamiento específico estándar para diseño resistente a terremotos de nuevas escuelas, aunque existe el Reglamento para el Análisis y Diseño Sísmico de Estructuras R - 001, Decreto 201-11.

La seguridad en las instalaciones educativas es una responsabilidad compartida entre el MINERD y el MOPC. En la actualidad el MOPC ejecuta el Programa Nacional de Edificaciones Escolares (PNEE, Decreto 625 - 12), el cual se financia con fondos provenientes del MINERD.

Lo anterior incluye el diseño de planos y diseños generales, así como las labores de supervisión e inspección de las obras de edificación, excluyendo casos especiales y las obras que se encontraban en un 80%¹⁸, o más, de ejecución para el año 2016 (Decreto 348 - 16).

El MINERD, por su parte, tiene a su cargo la definición y entrega de solares en donde se deben construir los planteles educativos, los diseños, las características y las descripciones de los edificios escolares a construir, reconstruir y rehabilitar. Igualmente le corresponde rehabilitar los planteles educativos, a través de las dependencias internas¹⁹.

Las condiciones de riesgo actuales

En el análisis de una muestra de 6936 plantas físicas de establecimientos educativos²⁰ se encontró que 36.5% de

los planteles se encontraban en zona de amenaza alta frente a huracanes y tormentas tropicales; 30.4% frente a inundaciones; 31.6% en zonas de amenaza media y alta frente a sismos; el 19.4% en suelos arcillosos y blandos o saturados; 12.1% susceptibles a incendios; y el 5.9% localizados en zonas de amenaza a tsunamis.



Fuente: MINERD

Algunos de los problemas reportados en la infraestructura escolar fueron la falta de evidencia de estudios geotécnicos; la débil redundancia estructural y la concentración de masa en pisos superiores; la mala calidad del agua y las inadecuadas condiciones de saneamiento; el incorrecto sistema de almacenamiento y distribución de gas propano; así como el incorrecto ancho de puertas y pasillos, y la mala ubicación de mobiliario.

En ese diagnóstico se evidenciaron también deficiencias relacionadas con la accesibilidad, la ausencia de equipos de respuesta y primeros auxilios (botiquín, extintores, alarmas, etc.); la carencia de rutas de evacuación y salidas de emergencias obstruidas o cerradas; la carencia de planes escolares

de las escuelas al Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y a la Oficina de Ingenieros Supervisores de Obras del Estado (OISOE). A partir del año 2016, la función de supervisión fue transferida totalmente al MOPC. El sistema educativo preuniversitario al 31 de diciembre de 2016 contaba con un total de 33 973 aulas y 3756 planteles educativos.

18 La Oficina de Ingenieros Supervisores de Obras del Estado continúa ejecutando las obras que estaban con nivel de avance superior al 80% en el año 2016 y casos especiales.

19 <http://www.ministeriodeeducacion.gob.do>

20 Programa de Apoyo a la Implementación del Plan Nacional de Gestión Integral de Riesgo de Desastres - MSH, AECID Fondo Nacional de

Prevención, Mitigación y Respuesta (FN-PMR), Plan de Reducción de Riesgos de la Infraestructura Escolar. MSH. Agosto 2017.

de gestión de riesgos o planes de emergencia²¹; así como la ausencia de estructuras de gestión, tales como los comités escolares de gestión de riesgos o brigadas escolares.

Otro hecho destacado es que si bien se han realizado numerosas evaluaciones de riesgos de instalaciones educativas las intervenciones para mitigar el riesgo han sido prácticamente inexistentes, lo que demuestra una vez más la desarticulación en la política entre las acciones de conocimiento de riesgos y de reducción de estos.



Fuente: MINERD

21 En el periodo 2012-2016, unos 400 centros educativos han elaborado sus planes de gestión de riesgos de las regionales educativas de Barahona, Neyba, San Cristóbal, La Vega, Santiago, Mao, Santo Domingo II y III.



La República Dominicana ha asumido un significativo compromiso con la GAR, derivado de acuerdos internacionales y reflejados en disposiciones y normas nacionales.

Fuente: MINERD

05

Marco normativo e institucional de la Gestión Ambiental y de Riesgos en el sector educativo

La Constitución de la República Dominicana (2010), en su artículo 63, plantea el derecho a la educación a lo largo de la vida, así como la responsabilidad del Estado de garantizar una educación pública gratuita y obligatoria para el nivel inicial, básico y medio. En consecuencia, la educación tiene por objeto la formación integral del ser humano a lo largo de toda su vida y debe orientarse hacia el desarrollo de su potencial creativo y de sus valores éticos.

La Estrategia Nacional de Desarrollo (Ley 01-12), la cual define el objetivo general de educación de calidad para todos, propone: “Implantar y garantizar un sistema educativo nacional de calidad, que capacite para el

aprendizaje continuo a lo largo de la vida, propicie el desarrollo humano y un ejercicio progresivo de ciudadanía responsable, en el marco de valores morales y principios éticos consistentes con el desarrollo sostenible y la equidad de género” (Ley 01-12).

La Ley General N° 64-00 sobre medio ambiente y recursos naturales señala en su capítulo VII sobre la educación y divulgación ambientales, que el MINERD incorporará como eje transversal, la educación ambiental con enfoque interdisciplinario y carácter obligatorio en los planes y programas de todos los grados, niveles, ciclos y modalidades de enseñanza del sistema educativo.

La Ley Orgánica de Educación No. 66-97, en su Artículo 4 expresa que: “La educación es un derecho permanente e irrenunciable del ser humano. Para hacer efectivo su cumplimiento, cada persona tiene derecho a una educación integral que le permita el desarrollo de su propia individualidad y la realización de una actividad socialmente útil; adecuada a su vocación y dentro de las exigencias del interés nacional o local, sin ningún tipo de discriminación por razón de raza, de sexo, de credo, de posición económica y social o de cualquiera otra naturaleza”. La Ley General de Educación en su Artículo 8, acápite h. dicta que: “Se debe propiciar la formación e información sobre riesgos naturales de orígenes diversos, su evaluación y la forma de atenuar sus efectos”.

El Pacto Nacional para una Reforma Educativa 2014-2030 aporta una visión concertada a nivel nacional que sostiene que la educación es un derecho y un bien público orientado a construir ciudadanía plena mediante la formación integral de personas comprometidas con la atención a la diversidad, el desarrollo sostenible de los recursos naturales y la protección del medio ambiente (Pacto Nacional para la Reforma Educativa, 2014).

En el marco de los compromisos internacionales, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el Objetivo ODS4 sobre educación, propone “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (ONU, 2015).

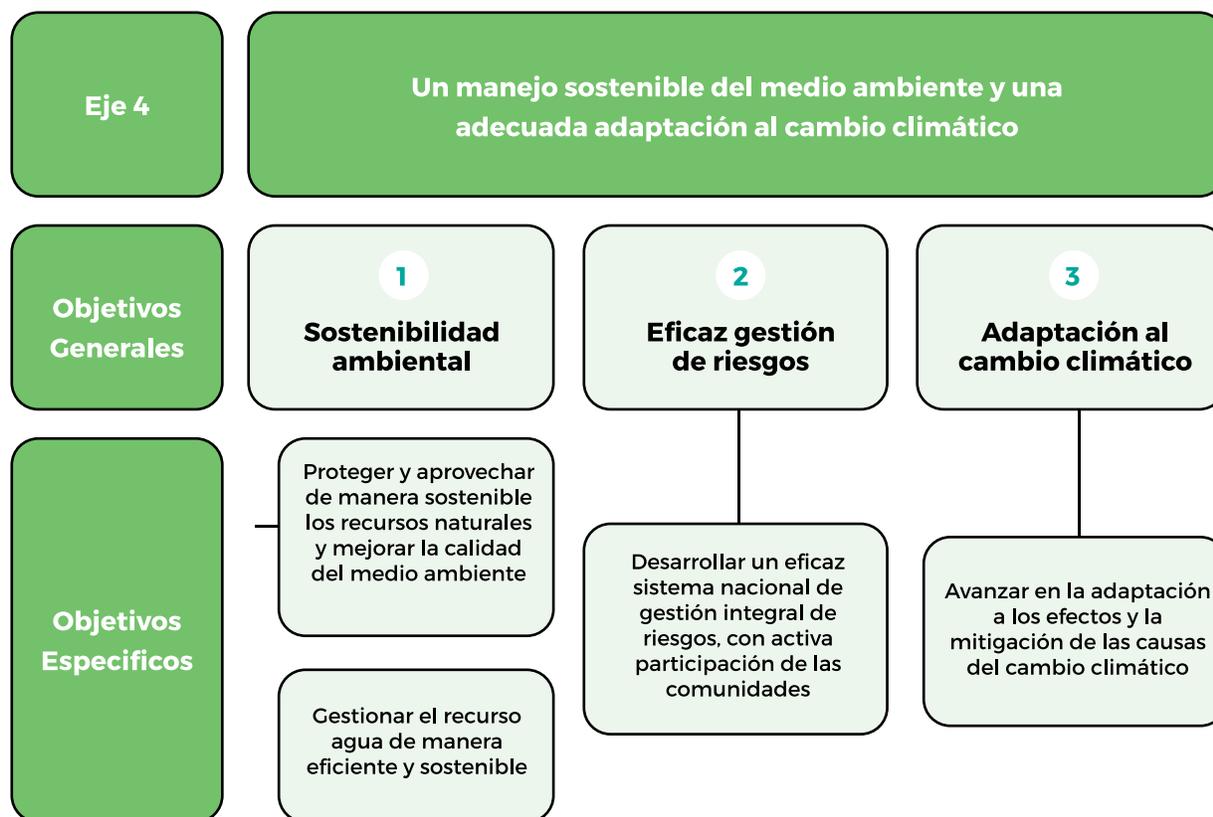
El Estado dominicano como garante del derecho a una educación de calidad de toda la población, fundamenta todas las intervenciones y políticas del MINERD contempladas en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017-2020 hacia el logro de los objetivos planteados en las normativas nacionales y en compromisos citados anteriormente.

La Ley de Gestión de Riesgos Ley No. 147-02 señala que la política de gestión de riesgos (Artículo 2) es evitar o reducir las pérdidas de vidas y los daños que puedan ocurrir sobre los bienes públicos, materiales y ambientales, como consecuencia de los riesgos existentes y desastres de origen natural o causados por el hombre que se puedan presentar en el territorio nacional.

Se señala en el Artículo 7 del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres (SNPMR) que una de sus funciones más importantes es articular la política ambiental y la de gestión de riesgos, con el fin de que la gestión ambiental preventiva contribuya a la protección del ambiente y a la reducción de riesgos. También se señala la función de incorporar los conceptos de gestión de riesgos en la educación formal, desarrollando actividades de educación, tanto del sector público como privado²².

La END 2030 tiene como uno de sus cuatro objetivos el manejo sostenible del medio ambiente y una adecuada adaptación al cambio climático. Entre los objetivos generales del cuarto eje estratégico de la END, se contempla la sostenibilidad ambiental, la eficaz gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático.

22 Ley No. 147- 02. Artículo 7, Literales 2 y 14.



El Plan Nacional de Gestión de Riesgos del año 2011, en su Eje Programático 1 y Programa 4 ordena que se desarrollen acciones de información pública para la prevención y reacción adecuada de la comunidad en caso de desastres; se suministre información periódica a las autoridades municipales y provinciales de aspectos legales, técnicos y de motivación; y se ofrezca asistencia técnica y apoyo a los comités provinciales y municipales en la preparación de campañas de información pública.

Con relación al Plan Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico en la República Dominicana se señala la responsabilidad del MINERD de llevar a cabo un Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgo correctivo orientado a las escuelas y edificios públicos del sector; así como un Programa de Socialización y Sensibilización en reducción de riesgos dirigido a docentes y un proyecto de formación a docentes de educación formal y no formal en temas de reducción de riesgos sísmicos.

En virtud de lo anterior, el MINERD a través de la Orden Departamental N° 18-2016, del 4 de octubre de 2016, creó la Dirección General de Gestión de Riesgos; la cual modificó posteriormente mediante la Orden Departamental N° 18-2017, del 15 de septiembre de 2017, a Dirección General de Gestión Ambiental y de Riesgos (DIGAR). La misma depende directamente del Despacho Ministerial y tiene como responsabilidad el establecimiento y operación de un

sistema de gestión de riesgos en todas sus dependencias, incluyendo los centros educativos públicos y privados. Esto lo debe realizar en coordinación con las instancias internas vinculadas y con las organizaciones externas de prevención, mitigación y respuesta, incluyendo los gobiernos locales, los cuerpos de bomberos, y el Sistema Nacional de Atención a Emergencias y Seguridad (911).

La DIGAR desde el punto de vista funcional, está integrada por una Dirección General y una de Coordinación Administrativa, además de los departamentos de Evaluación de Riesgos y Reducción de la Vulnerabilidad; Manejo de Emergencias y Desastres; Capacitación en Gestión de Riesgos; Proyectos y Coordinación Institucional; y Sostenibilidad Ambiental.

El Programa de Prevención de Gestión de Riesgo y Reducción de Desastres (PGRRD) ha tenido avances hasta la fecha en la elaboración de material didáctico sobre la gestión de riesgo²³; en herramientas para desarrollar planes escolares de gestión de riesgos; la evaluación de riesgos y vulnerabilidad; y la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN).

²³ Seis manuales didácticos, para trabajar en el aula con docentes y estudiantes: manual de capacitación docente, los manuales metodológicos para la gestión de riesgos en el aula en los niveles inicial, 1er y 2do ciclo de educación básica, nivel medio, personas jóvenes y adultas.

La DIGAR dentro del MINERD tiene el mandato explícito de: (a) aumentar la resiliencia de la infraestructura escolar para desastres y riesgos climáticos; (b) evaluar los riesgos a la infraestructura existente y futura; y (c) monitorear la aplicación de las normas de construcción para la infraestructura escolar; como se indica en la Orden Departamental 18-2016.

A través de la Orden Departamental 01-2017, la Dirección General de Rehabilitación de Edificaciones DIGRE y la Dirección General de Mantenimiento de Infraestructura Escolar (DGMIE) del MINERD tiene la responsabilidad de generar capacidades institucionales para modernizar y reducir el riesgo de desastres de la infraestructura escolar existente. Esta Dirección, en estrecha colaboración con la DIGAR, supervisará las obras de rehabilitación y adaptación en escuelas vulnerables.

Recientemente, el MINERD expidió la Orden Departamental N° 04-2018 que creó el Programa de Intervención de Planteles Escolares en Estado de Emergencia, orientado a dotar de capacidades de respuesta rápida al Ministerio para acondicionar planteles escolares a nivel nacional durante un período de tres meses²⁴. El Programa dependerá de la Dirección General Administrativa y contará con el apoyo de las Direcciones de Mantenimiento Escolar, de Rehabilitación, de Infraestructura y de la DIGAR.

El marco institucional para la construcción de nuevas escuelas también simplifica y mejora la colaboración entre la DIGAR del MINERD y el MOPC para hacer cumplir las normas de seguridad obligatorias para la construcción de nuevas infraestructuras.

El gobierno de la República Dominicana ha contratado un préstamo con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para apoyar la política de desarrollo del Plan Nacional de Gestión Integral del Riesgo de Desastres cuyo primer pilar está orientado a evaluar el riesgo de desastres en escuelas. Un resultado clave bajo este pilar será el aumento en el número de escuelas rehabilitadas y modernizadas, lo que reducirá significativamente el riesgo en la infraestructura escolar general en el país. A través del programa global del Banco Mundial denominado Proyecto Global de Asistencia Técnica Escuelas Seguras, se proporcionará asistencia técnica para elaborar un plan estratégico para una infraestructura escolar más segura e inclusiva.

Se destacan dentro de los avances en el desarrollo del Índice de Seguridad de Centros Educativos en República Dominicana²⁵ (ISCERD) la capacitación de técnicos regionales y distritales en gestión de riesgos; el uso de las herramientas para el análisis de riesgos; la elaboración de planes de gestión de riesgos y fortalecimiento de sus capacidades como multiplicadores de información; la evaluación de centros educativos con la herramienta ISCERD (60 evaluaciones realizadas al 2016); y el uso de las herramientas del Federal Emergency Management Agency (FEMA). Con la ONESVIE se han evaluado 6378 centros educativos en un período de seis años y con la entrega o dotación de kits de emergencia.

24 Período extendido.

25 Índice de Seguridad Escolar en República Dominicana, ISCERD. Asegurando servicios públicos resistentes en República Dominicana a través del fortalecimiento de las capacidades de evaluación del riesgo de los centros educativos y los mecanismos de georreferenciación. Consorcio Plan RD, Oxfam, Hábitat para la Humanidad y financiado por la Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (DG ECHO).

Parte II – Plan Estratégico

El MINERD ha encomendado a la DIGAR el desarrollo de tres intervenciones estratégicas desde donde incorporar su temática: a) apoyo a poblaciones en situación de vulnerabilidad (IE4), b) currículo y evaluación (IE6) y c) instalaciones escolares seguras e inclusivas (IE7).

Este Plan está en concordancia con la misión, visión y valores del PEI 2017 - 2020 cuya misión es la de: “Garantizar a los dominicanos y dominicanas una educación de calidad mediante la regulación del servicio educativo nacional y la formación de hombres y mujeres libres, éticos, críticos y creativos; capaces de contribuir al desarrollo colectivo y al suyo propio”.

06 | Objetivos y principios orientadores

6.1. Objetivos

Objetivo general

Apoyar el proceso de construcción social de una cultura dominicana que incorpore la GAR en su sistema de valores, actitudes y prácticas a partir de la vida escolar y promover el desarrollo de una infraestructura escolar más segura, inclusiva, resiliente y sostenible.

Objetivos específicos a largo plazo

- Apoyar el proceso de construcción social de una cultura dominicana que valore y conozca la GAR, e incorpore en sus actitudes y prácticas la defensa de la vida, el ambiente y el desarrollo sostenible con perspectiva de inclusión y equidad de género.
- Promover que las construcciones escolares sean más seguras, resilientes, inclusivas y sostenibles.

Objetivos programáticos período 2018 - 2020

- Disponer de procedimientos y herramientas para

garantizar que las nuevas construcciones escolares sean emplazadas en función de las condiciones del entorno y que sus características constructivas permitan el buen desempeño ante la ocurrencia de eventos adversos, naturales o antrópicos.

- Definir una política y disponer de los mecanismos institucionales necesarios para la reducción de la vulnerabilidad física de los establecimientos escolares.
- Disponer de las bases institucionales y de capacidades necesarias para que se incorpore en el currículo educativo y en los programas de formación de estudiantes y docentes el desarrollo de capacidades en la GAR.
- Dejar fortalecida la estructura institucional del sistema educativo para la GAR.
- Disponer de capacidades para la respuesta efectiva en caso de emergencia y para procesos de recuperación temprana.

6.2. Principios orientadores

- **Principio de coherencia con la finalidad de la educación en la República Dominicana.** Este Plan está comprometido con los principios de la educación dominicana que busca el desarrollo integral, el compromiso y la responsabilidad, la búsqueda de la

excelencia, la justicia y la equidad. De igual forma está comprometido con el desarrollo de las competencias básicas, entendidas como capacidades para actuar de manera eficaz y autónoma en contextos diversos, movilizando de forma integrada conceptos, procedimientos, actitudes y valores que se sustentan en los principios de los derechos humanos y en los valores universales²⁶. También está comprometido con la promoción de la igualdad entre los géneros en el acceso y desarrollo en el sistema educativo.

- **Principio de autocuidado.** El manejo de los riesgos es una responsabilidad de cada individuo. Cada persona es la principal responsable de su autoprotección y debe ser sujeto activo en los procesos de conocimiento del ambiente y los riesgos, de las medidas de reducción y de la respuesta ante emergencias.
- **Enfoque de seguridad humana y visión integrada de ambiente y riesgos.** El sistema educativo debe conocer y abordar las amenazas generalizadas que afectan a distintas esferas de la vida, que ponen en peligro la supervivencia, los medios de vida y la dignidad de las personas y las comunidades. Se consideran las amenazas desde una perspectiva integrada, multidimensional y amplia, y la política se orienta a las causas y manifestaciones en las personas, poniendo en relieve las necesidades, vulnerabilidades y capacidades reales de las personas afectadas.
- **Orientada a la prevención.** La reducción de riesgos y el abordaje de las causas de riesgos son criterios preferentes y políticas prioritarias, las cuales pueden ser complementadas con estrategias de preparación para respuesta y recuperación post desastre. Se otorga un enfoque cuidadoso en los diferentes roles y vulnerabilidades que hombres y mujeres presentan en situaciones de desastre, así como incorpora la perspectiva de género en la prevención y reducción de riesgos, siguiendo el mandato del Marco de Acción de Sendai.
- **Principio de sostenibilidad ambiental.** Se busca que el desarrollo sea sostenible, dado que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de los sistemas ambientales de satisfacer las necesidades futuras.
- **Valora la inclusión y la equidad,** especialmente la equidad de género y el desarrollo de valores democráticos, de respeto a la multiculturalidad y construcción de ciudadanía.
- **Visión prospectiva y de adaptación al cambio climático.** Este Plan busca el desarrollo de capacidades en la gestión reactiva y correctiva de riesgos y hace un énfasis especial en buscar visiones de futuro y de acciones en el presente para tener un futuro más seguro. Por eso, se busca generar una cultura y capacidades para la gestión prospectiva o anticipatoria de los riesgos. Para esto es fundamental evaluar dinámicas y procesos culturales, sociales y ambientales, incluyendo los derivados del cambio climático.
- **Está orientado a establecimientos educativos tanto públicos como privados y a todas las modalidades y niveles educativos.** La GAR está dirigida a toda la comunidad educativa y a los entornos escolares priorizando en grupos con mayores vulnerabilidades. Está dirigida a proteger a estudiantes, docentes, miembros de las juntas directivas, personal no docente trabajadores del sector educativo; siendo prioritarios los grupos sociales más vulnerables como personas en condición de discapacidad, personas de edades avanzadas y hogares en mayor condición de pobreza.
- **Principio constructivista.** Esta estrategia promueve el enfoque constructivista en procesos educativos y la generación de capacidades para que todos los miembros de las comunidades educativas estén en condiciones de ser tanto receptores del conocimiento como generadores del mismo.
- **Énfasis en la gestión del conocimiento.** El conocimiento del ambiente y de los riesgos es el fundamento de los procesos de gestión, por lo cual mejores niveles de información empoderan la participación ciudadana y los mecanismos de gobernabilidad y gobernanza de la gestión de riesgos.
- **La defensa de los bienes públicos.** La infraestructura educativa y los recursos financieros para el sector educativo son bienes sagrados.
- **Política de innovación y tecnologías.** Esta estrategia promueve la innovación en procesos de comunicación e información pública, incluyendo la realización de proyectos demostrativos y sobresalientes, buenas prácticas, gestión de conocimiento, así como el aprovechamiento de nuevas tecnologías y recursos de comunicación e información.

26 Competencia Ética y Ciudadana. Competencia Comunicativa. Competencia de Pensamiento Lógico, Creativo y Crítico. Competencia de Resolución de Problemas. Competencia Científica y Tecnológica. Competencia Ambiental y de la Salud. Competencia de Desarrollo Personal y Espiritual.

07

Arreglo institucional para el PEGAR

La ejecución del Plan Estratégico de Gestión Ambiental y de Riesgos al año 2020, requiere la participación de la sociedad y del Estado dominicano. Es fundamental la participación de entidades del sector educativo y de entidades vinculadas a la gestión pública de los diferentes riesgos, así como de numerosos sectores de la sociedad, incluyendo medios masivos de información pública, organismos de cooperación internacional y organizaciones sociales del sector educativo.

Esta participación numerosa, constante y comprometida de actores sociales hace necesario disponer de un sistema de reparto y coordinación de responsabilidades. Para este fin, se establece un arreglo de coordinación interinstitucional, consistente en una plataforma de trabajo donde participarán activamente todas las instancias internas del MINERD. También participarán sus institutos adscritos, así como el MOPC, el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), el SGN, la ONESVIE, el Consejo Nacional de Educación (CNED), la Comisión Nacional de Emergencias (CNE), la Defensa Civil (DC), y el Centro de Operaciones de Emergencia (COE). Podrán ser invitados el sector privado en alianzas público privadas, además la Oficina de Cooperación Internacional (OCI), Organismos No Gubernamentales (ONGs) nacionales e internacionales, organizaciones académicas y personas expertas en gestión ambiental y riesgos.

La plataforma de trabajo interinstitucional será representativa de la sociedad dominicana en cuanto al género, proponiendo una participación igualitaria de hombres y mujeres. Ejemplos internacionales han demostrado que los comités encargados de llevar a cabo acciones de protección de desastres que están formados íntegramente por hombres no toman en consideración las vulnerabilidades específicas a las que las mujeres están expuestas. Por ello, la plataforma contará con expertas en la materia de reducción de riesgos y prevención de desastres con enfoque de género.

El MINERD, a través de la DIGAR, tiene las funciones de coordinación y dirección de los diferentes programas, subprogramas y actividades del presente Plan, tarea para lo cual se fortalecerán sus capacidades humanas, técnicas y financieras.

En el ámbito regional y local, todos las direcciones regionales y distritos educativos del país definirán un arreglo interno para el cumplimiento de las tareas encomendadas en el presente Plan, siendo responsable de su ejecución y reporte en su ámbito el director del Distrito Educativo. Cada regional y Distrito Educativo podrá conformar un comité de coordinación de la ejecución del Plan y designar responsables para tareas específicas aquí planteadas.

08 | Estrategia

La estrategia del presente Plan se estructura mediante el desarrollo articulado de tres ejes: a) infraestructura educativa verde y segura, b) construcción de una cultura de GAR en los procesos educativos, y c) fortalecimiento de capacidades institucionales. La equidad de género y la inclusión social serán valores y criterios transversales en el desarrollo de los tres ejes estratégicos.



Fuente: MINERD

8.1. Ejes estratégicos, programas y proyectos

La presente estrategia está conformada por la articulación de tres ejes estratégicos:

- a) infraestructura educativa verde y segura,
- b) construcción de la cultura de gestión ambiental y riesgos en los procesos educativos, y
- c) fortalecimiento de capacidades institucionales.

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
<p>1. Infraestructura educativa verde y segura</p>	<p>1.1. Evaluación ambiental y de riesgos en la infraestructura educativa</p>	<p>1.1.1. Incorporación del Análisis de Riesgos (AdeR) en el ciclo de proyectos en consonancia con lo establecido en el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)</p>	<p>A1. Definir política para AdeR en ciclo de proyectos de infraestructura educativa</p>
		<p>A2. Ciclo de capacitación para incorporar el AdeR en elaboración de proyectos acorde al SNIP</p>	
		<p>1.1.2. Estándares de calidad</p>	<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de AdeR</p>
			<p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de la infraestructura educativa por niveles de complejidad</p>
			<p>A5. Definición de procesos institucionales que articulen la evaluación ambiental con medidas de reducción de riesgos</p>
		<p>1.1.3. Evaluación ambiental y de riesgos en medio construido</p>	<p>A6. Elaboración inventario nacional de puntos críticos de infraestructura educativa y priorización de instalaciones a evaluar</p>
			<p>A7. Diagnóstico de capacidades del sector educativo para evaluar los riesgos, la preparación ante desastres y la recuperación</p>
			<p>A8. Sistematización de estudios de amenazas, vulnerabilidades, riesgos y estandarización y validación de herramientas</p>
			<p>A9. Análisis ambiental y de riesgos de las edificaciones escolares del inventario nacional de puntos críticos y propuestas para la reducción</p>
			<p>A10. Evaluación de riesgos en nivel Fase I de la infraestructura educativa usando las herramientas validadas</p>
		<p>A11. Diagnóstico de capacidades de la infraestructura de los centros educativos para prevenir la violencia sexual y el acoso</p>	

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
1. Infraestructura educativa verde y segura	1.2. Mejoramiento y reforzamiento de la infraestructura para reducir vulnerabilidad	1.2. Mejoramiento y reforzamiento de la infraestructura para reducir vulnerabilidad	A12. Propuesta de intervención física en edificaciones escolares para la reducción de vulnerabilidad en puntos críticos
			A13. Propuesta programa de reducción de la vulnerabilidad física de las instalaciones educativas
	1.3. Conservación y mantenimiento con criterios de la GAR	1.3. Conservación y mantenimiento con criterios de la GAR	A14. Diseño de metodología de la GAR en los programas de conservación y mantenimiento escolar
			A15. Transversalización y cumplimiento de disposiciones sobre la GAR en el programa de conservación y mantenimiento escolar
2. Construcción de la cultura de gestión ambiental y riesgos en los procesos educativos	2.1. GAR en el currículo por competencias	2.1. GAR en el currículo por competencias	A16. Conformación red de apoyo social y suscripción del Acta de Compromiso
			A17. Desarrollo de la Caja de Herramientas para el apoyo a PPE y los PPA en la GAR
			A18. Desarrollo del Proyecto Educativo de Centro (PEC) y los PPA con enfoque de la GAR
			A19. Monitoreo, seguimiento y apoyo al PEC y los PPA en GAR
			A20. Promoción de la incorporación en los textos educativos de contenidos de la GAR aplicados a la realidad dominicana
			A21. Diseño de un plan de transversalización de género y la GAR para los centros escolares
	2.3. Conformación de comités escolares y planes escolares de emergencias	2.3.1. Comités escolares	A29. Directiva ministerial, guías didácticas y audiovisuales para la integración de comités escolares de la GAR
			A30. Ferias de experiencias interesantes y sobresalientes de comités escolares
			A31. Conformación, funcionamiento y reporte de los comités escolares y planes de trabajo
			A32. Monitoreo y seguimiento a la conformación y funcionamiento de comités escolares
			A33. Fortalecimiento de brigadas escolares de respuesta a emergencias

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
<p>2. Construcción de la cultura de gestión ambiental y riesgos en los procesos educativos</p>	<p>1.2. Mejoramiento y reforzamiento de la infraestructura para reducir vulnerabilidad</p>	<p>2.3.2. Implementación de planes escolares de la GAR</p>	<p>A34. Formulación y socialización de la Guía de Plan Institucional de la GAR, Manual Operativo del Programa, Guía de Plan Escolar de la GAR</p>
			<p>A35. Promover la formulación de planes escolares de gestión ambiental y riesgos en cada plantel educativo</p>
			<p>A36. Realización periódica de ejercicios de evacuación</p>
			<p>A37. Realización de simulacros de evacuación</p>
			<p>A38. Monitoreo y reporte periódico de la formulación de planes escolares de la GAR</p>
<p>3. Fortalecimiento de capacidades institucionales</p>	<p>3.1. Fortalecimientos político y normativo</p>		<p>A39. Revisión del marco legal y técnico para la GAR en la infraestructura educativa</p>
	<p>A40. Propuestas normativas para el fortalecimiento de la GAR en el sector educativo</p>		
	<p>3.2. Instrumentos de planificación y financieros</p>	<p>3.2.1. Sistemas de información</p>	<p>A41. Fortalecimiento del sistema de información para la planificación, monitoreo y seguimiento</p>
		<p>3.2.2. Incorporación de la GAR en procesos de planificación y financieros sector educación</p>	<p>A42. Incorporación del componente de la GAR en el Manual de Gestión – Gestión de Centros Educativos</p>
			<p>A43. Elaboración de guía para la incorporación del enfoque de la GAR en políticas, planes y programas sectoriales, incluyendo los Planes Operativos Anuales (POAs)</p>
			<p>A44. Incorporación del enfoque de la GAR en la planificación presupuestaria del MINERD</p>
			<p>A45. Articulación planificación territorial para el Plan de Ordenamiento Territorial (POTs) con la GAR en el sector educativo</p>
			<p>A46. Diseño de una estrategia de fortalecimiento financiero sectorial para la GAR</p>

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
3. Fortalecimiento de capacidades institucionales	3.3. Fortalecimiento de la organización y coordinación	3.3. Fortalecimiento de la organización y coordinación	A47. Estudio y definición planta de personal de la DIGAR
			A48. Manuales de funciones y procedimientos de la DIGAR
			A49. Planes específicos por departamentos de la DIGAR
			A50. Mecanismos de medición de avances e indicadores de cumplimiento
			A51. Fortalecimiento de mecanismos de coordinación interinstitucional
			A52. Diseño de estrategia de paridad de género en los comités escolares de GAR
	3.4. Preparación para la respuesta y la recuperación	3.4. Preparación para la respuesta y la recuperación	A53. Planes institucionales de emergencia y protocolos de respuesta
			A54. Desarrollo de capacidades para evaluación de daños y respuesta a emergencias
			A55. Mejoramiento de la dotación de equipos de emergencia y alerta temprana
			A56. Coordinación para el apoyo psicoafectivo post emergencias
	3.5. Comunicación, capacitación e información pública	3.5.1. Producción de contenidos	A57. Inventario y catálogo de recursos de comunicación, educación e información pública
			A58. Registro nacional de comités, planes escolares y simulacros
		3.5.2. Prensa y redes sociales	A59. Monitoreo y producción información de prensa y promoción del cubrimiento de medios de información de la GAR
			A60. Generación de información y seguimiento a través de redes sociales
		3.5.3. Comunicación organizacional	A61. Plataforma de coordinación de comunicación para la GAR
		3.5.4. Medios masivos de información pública, radio, televisión educativa, y red y apoyo social	A62. Diseño e implementación de campañas de comunicación e información pública
A63. Fortalecimiento del uso de las tecnologías de la información y comunicaciones para la GAR			
A64. Aplicación de contenidos de la GAR en República Digital			

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
3. Fortalecimiento de capacidades institucionales	3.5. Comunicación, capacitación e información pública	3.5.5. Intercambio de experiencias	A65. Participación e intercambio de experiencias en foros de investigación y educación sobre la GAR

Eje Estratégico 1. Infraestructura educativa verde y segura



Fuente: MINERD

El objetivo a largo plazo del eje estratégico infraestructura educativa verde y segura es el de promover el desarrollo de infraestructura educativa más segura, inclusiva, resistente y ambientalmente sostenible, mediante la gestión proactiva y correctiva de riesgos en las instalaciones educativas. El objetivo a mediano plazo previsto para el período 2018 – 2020 es sentar las bases a través de la definición de políticas, instrumentos y capacidades para lograr en forma sistemática el desarrollo de infraestructura

educativa nueva, que sea verde y segura, y además se mejore la infraestructura ya construida basado en criterios de GAR. Se consideran establecimientos del sector educativo las escuelas, centros de atención integral de familia e Infancia, centros para la primera infancia, centros infantiles de atención integral, estancias infantiles e instalaciones administrativas de cualquier nivel.

Visión de largo plazo: En la República Dominicana las escuelas tanto públicas como privadas son un modelo de construcción segura, inclusiva, resiliente y sostenible. Las escuelas nuevas se construyen en sitios seguros, con técnicas de sismo-resistencia, funcionalmente seguras y se desarrollan en entornos ambientalmente sostenibles. Las escuelas que presentan condiciones de riesgo no mitigable son reubicadas, reconstruidas o reforzadas.

Este eje se enmarca en la Meta N° 7 del Plan Estratégico 2017-2020 del sector educativo, denominado “instalaciones escolares más seguras, inclusivas y sostenibles”. Este eje está compuesto por 3 programas: a) análisis de riesgos y medidas técnicas de reducción de riesgos, incluyendo riesgos antrópicos, b) mejoramiento y reforzamiento de la infraestructura escolar, y c) conservación y mantenimiento.

La estrategia es diseñar y construir edificaciones escolares y estancias infantiles acorde a la normativa vigente, especificaciones técnicas y necesidades pedagógicas.



Alcances 2018 - 2020:

El MINERD tiene previsto intervenir 670 escuelas que actualmente presentan problemas de vulnerabilidad y afectaciones. La meta es ejecutar 5 000 obras más en 3 años, para llegar a 12 000 aulas. Para el 2017 había 100 predios en estudio que presentan problemas para ser desarrollados. En el caso del año 2018, existen 225 nuevos proyectos de construcción para los cuales deben ser adquiridos los terrenos.

- 15,187 aulas entregadas que cumplen con los requisitos establecidos en las normativas vigentes.
- 211 estancias infantiles construidas.
- 90% de los planteles educativos cumplen con todos los requerimientos de calidad en su infraestructura.
- 20% de los planteles escolares han sido evaluados respecto a la vulnerabilidad que presentan.

Resultado 2018 - 2020:

- El sistema educativo preuniversitario cuenta con la infraestructura necesaria y de calidad para satisfacer la demanda actual, tomando las acciones correctivas permanentes en las infraestructuras vulnerables.

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
<p>1. Infraestructura educativa verde y segura</p>	<p>1.1. Evaluación de riesgos en la infraestructura educativa</p>	<p>1.1.1. Incorporación del AdeR en el ciclo de Proyectos de Inversión Pública (PIP) del sector</p>	<p>A1. Definir política para el AdeR en el ciclo de proyectos de infraestructura educativa</p>
			<p>A2. Ciclo de capacitación en blindaje de proyectos: el AdeR en el PIP</p>
		<p>1.1.2. Estándares de calidad</p>	<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares y mecanismos del AdeR</p>
			<p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de infraestructura educativa por niveles de complejidad</p>
			<p>A5. Definición de procesos institucionales que articulen evaluaciones a medidas de reducción de riesgos</p>
		<p>1.1.3. Evaluación de riesgos en medio construido</p>	<p>A6. Elaboración inventario nacional de puntos críticos de infraestructura educativa y priorización de instalaciones a evaluar</p>
			<p>A7. Diagnóstico capacidades del sector educativo para evaluar los riesgos, la preparación ante desastres y la recuperación</p>
			<p>A8. Sistematización de estudios de amenazas, vulnerabilidades y riesgos, y estandarización de herramientas</p>
			<p>A9. Análisis de riesgos de las edificaciones escolares del inventario nacional de puntos críticos y propuestas de reducción</p>
			<p>A10. Evaluación en nivel Fase I de riesgos de infraestructura educativa usando herramienta ISCERD</p>
	<p>A11. Diagnóstico de capacidades de la infraestructura de los centros educativos para prevenir la violencia sexual y el acoso</p>		
	<p>1.2. Mejoramiento y reforzamiento de la infraestructura para reducir vulnerabilidad</p>		<p>1.2. Mejoramiento y reforzamiento de la infraestructura para reducir vulnerabilidad</p>
		<p>A13. Diseño de un programa de reducción de la vulnerabilidad física de las instalaciones educativas</p>	

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
1. Infraestructura educativa verde y segura	1.3. Conservación y mantenimiento con criterios de gestión ambiental y riesgos	1.3. Conservación y mantenimiento con criterios de gestión ambiental y riesgos	A14. Diseño de metodología de la GAR en los programas de conservación y mantenimiento escolar
			A15. Transversalización y cumplimiento de disposiciones sobre la GAR en el programa de conservación y mantenimiento escolar

Programa 1.1. Evaluación ambiental y de riesgos en la infraestructura educativa

Este programa tiene el objetivo de garantizar que exista un conocimiento detallado de los riesgos en los establecimientos educativos para que pueda ser utilizado en la toma de decisiones de gestión proactiva y correctiva de los riesgos. En la gestión prospectiva de riesgos se busca que los PIPs, incluyendo los referidos a las nuevas construcciones, se realicen en condiciones de emplazamiento o localización segura, y que sean sismo resistentes y funcionales. Por otro lado, se busca que las escuelas ya existentes dispongan de un análisis de la GAR que oriente las acciones de reducción de vulnerabilidades, incluyendo las referidas al reforzamiento estructural cuando así sea requerido.

El MINERD impulsará el análisis y la evaluación de las condiciones ambientales y de riesgos de la infraestructura educativa y su entorno, de acuerdo con criterios claramente establecidos y estandarizados, considerando la exposición frente a los fenómenos potencialmente peligrosos de carácter natural y antrópico. Se considera infraestructura educativa tanto la dedicada a servir como centro educativo o escuela, así como las instalaciones que sirven de sede a oficinas administrativas, bibliotecas o centros de informática y culturales vinculados al sector educativo. Se debe incluir en los análisis integrales de riesgos los servicios de transporte escolar y de desplazamiento de la comunidad educativa hacia y desde la escuela.

Todos los establecimientos educativos, tanto públicos como privados, tienen la responsabilidad de disponer de análisis ambientales y de riesgos de sus instalaciones, que debe ser actualizado periódicamente. El MINERD establecerá una política para la evaluación de riesgos previendo los

niveles de detalle de las evaluaciones según el tamaño de los establecimientos y las condiciones de riesgo conocidas, así como las competencias, responsables y los mecanismos y soportes técnicos según niveles de complejidad.

El programa debe garantizar un enfoque multi-criterio de amenazas y riesgos y un enfoque integral de seguridad humana. Para este efecto, se consideran relevantes tanto los criterios técnicos de construcciones escolares, como la información hidrológica, geológica, geotécnica, los análisis de las comunidades educativas beneficiarias y los criterios de profesionales independientes.

Los proyectos educativos en su condición de (PIPs) deberán estar acordes con lo establecido en el SNIP sobre las evaluaciones de la GAR, desde el proceso de planificación hasta su ejecución y mantenimiento. Esta es una responsabilidad conjunta del MINERD, el MEPyD, el Ministerio de Hacienda y el MOPC.

El MINERD elaborará un inventario nacional de establecimientos educativos críticos a partir del cual se realizará una priorización de los establecimientos que requieren análisis en detalle de riesgos. Para efectos de priorización de acciones e inversión de recursos se tendrán en cuenta las evaluaciones de infraestructura escolar realizadas por la ONESVIE, el IVACC, así como el Índice de Pobreza Multidimensional, de forma que las comunidades y hogares que reportan mayores condiciones de vulnerabilidad socioambiental sean objeto de priorización en las decisiones que se tomen desde la DIGAR, a través de la ejecución del PEGAR.

Este programa incluye tres subprogramas referidos a la incorporación del análisis de riesgos en el ciclo de formulación de proyectos; en la evaluación de riesgos en medio construido y monitoreo; y para el cumplimiento de estándares de calidad de la infraestructura educativa.

Definición

Análisis de riesgos Fase I – Análisis de riesgos de establecimientos educativos realizado en un nivel inicial, utilizando una metodología previamente establecida y validada, que pueda ser aplicada por personal con nivel de capacitación básico en Gestión Ambiental y de Riesgos. Este nivel podrá recomendar niveles de análisis de mayor complejidad.

Análisis de riesgos Fase II – Análisis de riesgos de establecimientos educativos realizado en un nivel avanzado, utilizando una metodología definida, llevado a cabo por personal profesional especializado en la materia, mediante métodos observacionales intrusivos o no, consultando información técnica de amenazas y realizando análisis cuantitativos y cualitativos de vulnerabilidad.

Proyecto 1.1.1. Incorporación del análisis de riesgos en el ciclo de proyectos en consonancia con lo establecido en el SNIP

La viabilidad de los PIPs en infraestructura educativa debe contar con análisis y evaluación integral de GAR. Se definirá un ciclo de proyectos de infraestructura educativa que contemple procesos contractuales competitivos y de factibilidad, acorde con lo establecido en el SNIP.

El análisis y evaluación de riesgos en el ciclo de proyectos deberá responder tanto las áreas funcionales de infraestructura educativa y de planeación del MINERD,

como el MEPyD y el Ministerio de Hacienda. El MINERD, en coordinación con el MEPyD elaborarán y concertarán una guía metodológica para la incorporación del análisis de GAR en el PIP. Se debe considerar en las metodologías de análisis de GAR los aspectos como la microzonificación sísmica y las evaluaciones de entorno de fallas geológicas, especialmente los denominados campos cercanos.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A1. Formulación y aprobación de política para ciclo de proyectos de infraestructura física educativa con enfoque de GAR	N	- MINERD - MEPyD - Ministerio de Hacienda - MOPC	- DIGAR - Dirección de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar - DGE Departamentos DIGAR: a. Proyectos y coordinación interinstitucional	Una guía metodológica para la incorporación del análisis de GAR en el PIP	31.12		
A2. Ciclo de capacitación en blindaje de proyectos de AdeR en el PIP	N	- MINERD - MEPyD - Ministerio de Hacienda - MOPC	- DIGAR - Dirección de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar - Dirección General de Presupuesto (DIGEPRES) Departamentos DIGAR: a. Capacitación en gestión de riesgos b. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad, c. Proyectos y coordinación interinstitucional	Acreditación de 15 funcionarios y técnicos en procedimientos de AdeR en el PIP		31.12	

Nivel Nacional = N, Local = L

Proyecto 1.1.2. Proyecto estándares de calidad de la infraestructura y funcionamiento de establecimientos educativos

El objetivo de este proyecto es disponer de estándares técnicos armonizados para la construcción, conservación, supervisión de la infraestructura educativa y de funcionamiento de las actividades escolares, garantizando la gestión adecuada del ambiente y de gestión de riesgos con perspectiva integral y multicriterio. Se busca disponer de mecanismos de supervisión y control que permitan monitorear de manera sistémica la calidad de la construcción de la infraestructura educativa.

Para el desarrollo de estas actividades se realizará la verificación de la efectividad/eficiencia de los procesos de supervisión actuales; la generación de propuestas para el mejoramiento de los mecanismos; la adopción y validación de la mejora; adaptación o modificación de los mecanismos; la generación de parámetros/indicadores de medición de los estándares de construcción; y el análisis de capacidades técnicas para el cumplimiento de los procesos de monitoreo y supervisión.

El MINERD definirá procedimientos diferenciados de análisis de riesgos según complejidad de las instalaciones educativas y de sus condiciones de riesgo. El nivel de complejidad estará determinado por la cantidad de aulas, el tamaño de las construcciones, la cantidad de usuarios de las instalaciones, la modalidad educativa y un indicador de estado general de la seguridad en el establecimiento. Se tomará especialmente en cuenta el hecho de que, en situaciones de desastre, las escuelas suelen ser usadas como albergues temporales. En estas situaciones, las

mujeres y los niños son más vulnerables a sufrir abusos y violencia sexual. Por lo tanto, el diseño de las infraestructuras escolares contará con medidas de prevención de delitos sexuales como un elemento central en su planificación, teniendo en cuenta las vulnerabilidades específicas a las que cada grupo esté expuesto.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de análisis de riesgos del AdeR en establecimientos e infraestructura educativa</p>	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - MOPC - Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA) - Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL) - Instituto geográfico Nacional (IGN) - Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET) - ONESVIE - Oficina Nacional de Planificación y Desarrollo Educativo (ONPDE) - OISOE - PNEE - Sistema de Acompañamiento y Supervisión (SAS) - Sistema Nacional de Supervisión Educativa (SNSE) - Sociedad Dominicana de Sismología e Ingeniería Sísmica (SODOSÍSMICA) - SGN 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - Dirección de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar - DGE Dirección General de Rehabilitación de Edificaciones. <p>Departamentos DIGAR: a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad b. Sostenibilidad ambiental</p>	Sistematización de normas y orientaciones técnicas vigentes para infraestructura escolar y comunidades educativas	31.12		
<p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de infraestructura educativa por niveles de complejidad.</p>	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - MOPC - CODIA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - OISOE - PNEE - SAS - Administradora de Riesgos de Salud de los Docentes y Empleados Administrativos del MINERD (SEMMA) - SCC - SNSE - SODOSÍSMICA - SGN 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - Dirección de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar - DGE <p>Departamentos DIGAR: a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad b. Proyectos y coordinación interinstitucional</p>	Un compendio de estándares técnicos armonizados para infraestructura educativa y establecimientos escolares por niveles de complejidad		31.12	

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A5. Definición de procesos institucionales	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - MOPC - Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MIMARENA) - CODIA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - OISOE - PNEE - SAS - SNSE - SODOSISMICA - SGN 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - Dirección de - DGMIE - DIGRE <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad b. Sostenibilidad ambiental c. Proyectos y coordinación interinstitucional d. Capacitación en gestión de riesgos 	Un manual de procedimientos institucionales de gestión de las evaluaciones de riesgo		31.12	

Nivel Nacional = N, Local = L

Proyecto 1.1.3. Evaluación ambiental y de riesgos en medio construido

La evaluación de los riesgos de la infraestructura educativa ya construida se realizará con criterios estandarizados y deben conducir a la toma de decisiones sobre medidas de gestión ambiental y de riesgos por parte de autoridades nacionales, de los diferentes directores regionales y distritos educativos y de la comunidad educativa. El MINERD definirá criterios homogéneos y estandarizados de revisión y análisis técnico de riesgos.

Considerando la gran cantidad de establecimientos educativos que requieren análisis ambiental y de riesgos, el MINERD definirá criterios de priorización. Para este fin, la DIGAR elaborará un Inventario Nacional de Puntos Críticos de Infraestructura Educativa.

Definición

Inventario Nacional de Puntos Críticos de la Infraestructura Educativa

Relación ordenada y priorizada de establecimientos educativos que presentan condiciones de riesgo mayor y que demandan la activación de procedimientos para el análisis detallado de riesgos (Fase II); y acciones de reducción de riesgos y mejoramiento de la gestión ambiental, que superan las capacidades locales de actuación. El MINERD definirá los criterios técnicos para la clasificación de la prioridad y los procedimientos de coordinación intra e intersectoriales para atender los puntos críticos.

Se define un sistema escalonado y gradual en los niveles de atención para el análisis de riesgos y medidas de reducción, procurando la desconcentración y distribución de responsabilidades. La evaluación de riesgos se realizará con base en la categorización de estos en relación al emplazamiento de la infraestructura educativa y la cartografía de riesgo de las zonas e infraestructuras priorizadas. En ellas se incluirán las propuestas de reducción de riesgos, así como las recomendaciones generales y específicas para la reducción de la vulnerabilidad.

A partir del Inventario Nacional de Puntos Críticos de la Infraestructura Educativa, el MINERD fijará las metas de evaluación anuales, quedaria con la meta de evaluar el 70% de los establecimientos críticos para el año 2020 (El 20% de los establecimientos educativos se evaluará en el 2018, un 30% en el año 2019 y un 50% en el año 2020).

El MINERD con base en los procedimientos de gestión de la evaluación de riesgos, garantizará que la información contribuya al fortalecimiento de la política

de mejoramiento y recuperación. La Dirección del Centro Educativo tiene la tarea de realizar análisis de riesgos en Fase I o inicial. Cuando se presenten condiciones de riesgo en establecimientos educativos de mayor complejidad los directores de los centros reportarán al Distrito Educativo correspondiente las necesidades de realizar análisis de riesgos de mayor detalle.

Se incluirán, en este análisis, indicadores relacionados con la capacidad de la infraestructura de los centros educativos para prevenir el acoso y la violencia sexual, ya que, en situaciones de desastre, los centros se utilizan como albergues y la falta de infraestructuras seguras para las mujeres en los albergues incrementa su vulnerabilidad.

Se entiende por análisis de riesgos Fase I, los que se pueden desarrollar mediante observaciones de personal con entrenamiento inicial en gestión de riesgos y por métodos no invasivos en el marco de los planes escolares de gestión de riesgos.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A6. Elaboración Inventario Nacional de Puntos Críticos de Infraestructura Educativa y priorización de las instalaciones a evaluar	N	- MINERD - MEPYD - Ministerio de Hacienda - MOPC - CODIA, - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - OISOE - PNEE - SAS - SNSE - SODOSISMICA -SCN	- DIGAR - Dirección General de Mantenimiento de Infraestructura Escolar (DGMIE) Departamentos DIGAR: a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad	Inventario Nacional de Puntos Críticos en Infraestructura Educativa	31.12		
A7. Diagnóstico de las capacidades del sector educativo para la evaluación de riesgos, la preparación ante desastres y la recuperación	N	- MINERD - MEPYD - Ministerio de Hacienda - MOPC - CODIA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - OISOE - PNEE - SAS - SNSE - SODOSISMICA -SCN	- DIGAR Departamentos DIGAR: a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad b. Sostenibilidad ambiental c. Proyectos y coordinación interinstitucional d. Capacitación en gestión de riesgos	Diagnóstico de capacidades	31.12		

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A8. Recopilación y sistematización de estudios de amenazas, vulnerabilidades y riesgos, criterios de estandarización de análisis de riesgos.	N	- MINERD - SGN - Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)	- DIGAR Departamentos DICAR: e. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad f. Sostenibilidad ambiental	- Lineamientos para la estandarización de análisis de riesgos para la infraestructura educativa - Base de datos y compendio de estudios de amenazas y vulnerabilidades	15.11	30.06	
A9. Análisis de riesgos, de las edificaciones escolares del Inventario Nacional de Puntos Críticos y propuestas de reducción	N	- MINERD - MEPYD - Ministerio de Hacienda - MOPC - CODIA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - OISOE - PNEE - SAS - SEMMA - SNSE - SODOSISMICA - SGN	Dirección General de Gestión Ambiental y de Riesgos Dirección General de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar Departamentos DICAR: a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad	Análisis de riesgos de infraestructura crítica en Fase II: · 10% de puntos críticos · 10% de puntos críticos · 10% de puntos críticos (Total 30%)	31.12	31.12	31.12
A10. Evaluación en nivel Fase I de riesgos de infraestructura educativa usando herramienta ISCERD	L	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - CPMR	Dirección General de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar Departamentos DICAR: a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad b. Sostenibilidad ambiental c. Capacitación en gestión de riesgos	60 % de los establecimientos educativos del país disponen de análisis de riesgos en Fase I		06.30	

Nivel Nacional = N, Local = L

Programa 1.2. Mejora y reforzamiento de la infraestructura educativa para la reducción de la vulnerabilidad física

Este programa se orienta a intervenir en la infraestructura del sector educativo que de acuerdo a las evaluaciones de riesgo demande mejora, refuerzo, rehabilitación y reconstrucción, para llevarlas a estándares de seguridad apropiados. Se busca que las instalaciones educativas estén en condiciones de emplazamiento seguro, que sean sismo resistentes, funcionales y seguras.

El mejoramiento incluye reducir la vulnerabilidad física y las condiciones funcionales del establecimiento, como su entorno inmediato o próximo. En el enfoque de mejoramiento se incluye lo atinente a seguridad física y funcional frente a desastres; seguridad vial; seguridad personal y sanitaria; y seguridad y salud en el trabajo, principalmente. En los aspectos de condiciones funcionales merece especial atención lo referido a escaleras y salidas de emergencia; zonas

sismo resistentes seguras; depósitos y garitas; primeros auxilios; y respuesta y manejo de residuos sólidos.

Considerando que la ONESVIE ha realizado la evaluación visual rápida de 6375 escuelas, se requiere definir el procedimiento institucional en dos vías: a) identificar la vigencia de las recomendaciones presentadas en las escuelas evaluadas, y b) definir un procedimiento institucional para que los análisis de riesgos deriven en procesos de mejoramiento o rehabilitación.

La Orden Departamental N° 04 - 2018 que crea el Programa de Intervención de Planteles Escolares en Estado de Emergencia, busca dar respuesta a las necesidades actuales de mantenimiento correctivo en los planteles educativos calificados en situación de emergencia, urgencia o riesgo. Este programa se plantea como procedimiento expedito, dotado de recursos para cumplir con dicha demanda en tiempo oportuno, coordinado por la Dirección General Administrativa. Para su ejecución se conforma una brigada de intervención con el apoyo de la Dirección General de Mantenimiento de Infraestructura Escolar (DGMIE) y la DIGAR.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A11. Intervención física de las estructuras para la reducción de la vulnerabilidad física del Inventario nacional de Puntos Críticos	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - MOPC - MIMARENA - CODIA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - OISOE - PNEE - SAS - SIGERD - SNSE - SODOSISMICA - SGN 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR Dirección de Mantenimiento e Infraestructura Escolar - DGE Departamentos DIGAR: a. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad b. Sostenibilidad ambiental c. Proyectos y coordinación interinstitucional	Intervención de la vulnerabilidad física y funcional de establecimientos con análisis de riesgos del listado de puntos críticos: <ul style="list-style-type: none"> • 5% de puntos críticos • 15% de puntos críticos • 20% de puntos críticos 	31.12	31.12	31.12
A12. Diseño de un programa de reducción de la vulnerabilidad física de las instalaciones educativas	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - MOPC - CODIA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - OISOE - PNEE - SAS- SEMMA - SGC - SNSE - SODOSISMICA - SGN 	DIGAR Dirección de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar Departamentos DIGAR: a. Evaluación de Riesgos y Reducción de la Vulnerabilidad, b. Proyectos y Coordinación Interinstitucional	Un Programa de Reducción de la Vulnerabilidad en Establecimientos Escolares diseñado.		06.12	

Programa 1.3. Conservación y mantenimiento con criterios de gestión ambiental y riesgos

El objetivo de este programa es garantizar que los programas regulares de mantenimiento y conservación evalúen las condiciones ambientales y de riesgos, y desarrollen las acciones de conservación y mantenimiento correspondientes.

Las escuelas identificadas en el Inventario de Puntos Críticos de la DIGAR deben ser priorizadas por la Dirección General de Rehabilitación de Edificaciones (DIGRE).

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
<p>A13. Diseño de metodologías de gestión ambiental y de riesgos en los programas de conservación y mantenimiento escolar; y articulación entre los programas de las direcciones de Mantenimiento y Rehabilitación con la GAR</p>	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - MOPC - MIMARENA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - PNEE - SAS - SEMMA - SGC - SNSE - SODOSISMICA - SGN 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - Dirección de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Capacitación b. Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad c. Manejo de emergencias y desastres d. Sostenibilidad ambiental 	Una metodología de conservación y mantenimiento con la GAR.	31.12		
<p>A14. Transversalización y cumplimiento de disposiciones sobre la GAR en el programa de conservación y mantenimiento escolar</p>	L	<ul style="list-style-type: none"> - Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - MOPC - CODIA - CNCCMDL - IGN - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - PNEE - SAS - SGC - SNSE - SODOSISMICA - SGN 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - Dirección de Mantenimiento de la Infraestructura Escolar <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sostenibilidad Ambiental b. Proyectos y Coordinación Interinstitucional 	Reportes	31.12	31.12	31.12

**Articulación del PEGAR con el Plan del Sector Educación
Plan Estratégico MINERD 2017 - 2020**

META 7. Instalaciones escolares más seguras, inclusivas y sostenibles

Objetivo	0.7.1	Construir y adecuar instalaciones escolares que ofrezcan entornos de aprendizaje más seguros, inclusivos, resistentes y sostenibles; que respondan a la proyección de la población y cumplan con las normativas vigentes establecidas.		
Estrategia	0.7.1.1	Diseñar y construir las edificaciones escolares y las estancias infantiles, de acuerdo con las normativas vigentes establecidas, las especificaciones técnicas y necesidades pedagógicas.		
	Alcance	15,187 aulas entregadas que cumplen con los requisitos establecidos en las normativas vigentes		
		211 estancias infantiles construidas.		
		90% de los planteles educativos cumplen con todos los requerimientos de calidad en su infraestructura.		
		20% de los planteles escolares han sido evaluados respecto a la vulnerabilidad que presentan.		
Resultado	Sistema educativo preuniversitario cuenta con la infraestructura necesaria y de calidad para satisfacer la demanda actual.			
	Infraestructuras vulnerables que presentan mayor riesgo, intervenidas con el fin de tomar las acciones correctivas permanentes.			
Plan estratégico MINERD 2017 - 2020		Correspondencia con PEGAR		
Acción	0.7.1.1.06	Construir infraestructuras que cumplan las normas nacionales de construcción con seguridad sísmica y de reducción de la vulnerabilidad frente a otros riesgos	Fiscalización de Obras DIGAR	<p>A1. Formulación y aprobación de política para ciclo de proyectos de infraestructura física educativa con enfoque de gestión ambiental y riesgos.</p> <p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de análisis de riesgos AdeR en establecimientos e infraestructura educativa.</p>
Acción	0.7.1.1.07	Evaluar el grado de vulnerabilidad de los centros educativos existentes, mediante el uso de una herramienta validada y adaptada a la realidad del país	DIGAR	<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de análisis de riesgos AdeR en establecimientos e infraestructura educativa</p> <p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de infraestructura educativa por niveles de complejidad</p> <p>A6. Elaboración Inventario Nacional de Puntos Críticos de Infraestructura Educativa y priorización de las instalaciones a evaluar</p> <p>A8. Análisis de riesgos de las edificaciones escolares del Inventario Nacional de Puntos Críticos y propuestas de reducción</p>

Estrategia	Alcance	90% de los centros educativos cuentan con seguridad escolar de calidad		
		90% de los centros a nivel nacional implementan programas de orientación y prevención de la violencia para la comunidad educativa		
		Para el 2020 se han aumentado 2000 nuevos miembros a la Dirección de la Policía Escolar		
	Capacidad operativa de la Policía Escolar adecuada en un 70%			
Resultado	Mejorados los servicios de protección a la comunidad educativa			
PLAN ESTRATÉGICO			PEGAR	
Acción	07.1.3.6	Crear un centro para la recepción de reclamos y denuncias sobre situaciones que afectan la seguridad escolar	DIGAR C - DIC Orientación y psicología	<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de AdeR en establecimientos e infraestructura educativa</p> <p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de infraestructura educativa por niveles de complejidad</p> <p>A6. Elaboración Inventario Nacional de Puntos Críticos de Infraestructura Educativa y priorización de las instalaciones a evaluar</p> <p>A8. Análisis de riesgos de las edificaciones escolares del Inventario Nacional de Puntos Críticos y propuestas de reducción</p>
Acción	07.1.3.7	Establecer un registro de los incidentes críticos que se presentan en los centros que conforman la comunidad educativa nacional	DIGAR C - DICE Orientación	<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de AdeR en establecimientos e infraestructura educativa</p> <p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de infraestructura educativa por niveles de complejidad</p> <p>A6. Elaboración Inventario Nacional de Puntos Críticos de Infraestructura Educativa y priorización de las instalaciones a evaluar</p> <p>A8. Análisis de riesgos, de las edificaciones escolares del Inventario Nacional de Puntos Críticos y propuestas de reducción</p>
Acción	07.1.2.08	Realizar reparaciones mayores a los planteles escolares que presentan deterioro en su infraestructura	Rehabilitación de edificaciones	A10. Intervención física de las estructuras para la reducción de la vulnerabilidad física del Inventario Nacional de Puntos Críticos
Estrategia	07.1.3.	Diseñar e implementar planes, programas y proyectos para atender las necesidades de seguridad de la comunidad educativa		

Estrategia	Alcance	90% de los centros educativos cuentan con seguridad escolar de calidad		
		90% de los centros a nivel nacional implementan programas de orientación y prevención de la violencia para la comunidad educativa		
		Para el 2020 se han aumentado 2000 nuevos miembros a la Dirección de la Policía Escolar		
		Capacidad operativa de la Policía Escolar adecuada en un 70%		
Resultado	Mejorados los servicios de protección a la comunidad educativa			
PLAN ESTRATÉGICO			PEGAR	
Acción	07.1.3.6	Crear un centro para la recepción de reclamos y denuncias sobre situaciones que afectan la seguridad escolar	DIGAR C - DIC Orientación y psicología	<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de AdeR en establecimientos e infraestructura educativa</p> <p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de infraestructura educativa por niveles de complejidad</p> <p>A6. Elaboración Inventario Nacional de Puntos Críticos de Infraestructura Educativa y priorización de las instalaciones a evaluar</p> <p>A8. Análisis de riesgos de las edificaciones escolares del Inventario Nacional de Puntos Críticos y propuestas de reducción</p>
Acción	07.1.3.7	Establecer un registro de los incidentes críticos que se presentan en los centros que conforman la comunidad educativa nacional	DIGAR C - DICE Orientación	<p>A3. Sistematización y revisión de las normas, estándares técnicos y mecanismos de AdeR en establecimientos e infraestructura educativa</p> <p>A4. Definición de procedimientos estandarizados e indicadores de monitoreo y supervisión de infraestructura educativa por niveles de complejidad</p> <p>A6. Elaboración Inventario Nacional de Puntos Críticos de Infraestructura Educativa y priorización de las instalaciones a evaluar</p> <p>A8. Análisis de riesgos, de las edificaciones escolares del Inventario Nacional de Puntos Críticos y propuestas de reducción</p>
Acción	07.1.2.08	Realizar reparaciones mayores a los planteles escolares que presentan deterioro en su infraestructura	Rehabilitación de edificaciones	A10. Intervención física de las estructuras para la reducción de la vulnerabilidad física del Inventario Nacional de Puntos Críticos
Estrategia	07.1.3.	Diseñar e implementar planes, programas y proyectos para atender las necesidades de seguridad de la comunidad educativa		

Eje 2. Construcción de una cultura de gestión ambiental y de riesgos en los procesos educativos



Fuente: MINERD

El riesgo y el deterioro del ambiente son dos problemas presentes en la vida de las comunidades educativas de la República Dominicana. Son desafíos que impactan la seguridad humana de las comunidades en el presente y que estarán en el futuro de los estudiantes.

Comprender y actuar frente a los problemas ambientales y de riesgos requiere competencias que muchas veces no se dan en forma espontánea en la comunidad educativa. También requiere saberes de múltiples disciplinas y competencias específicas que deben conjugarse para actuar en forma integrada. Se hace también necesario integrar conocimientos de ciencias de la tierra y comprensión de la relación del hombre con su entorno construido.

La investigación y la gestión del conocimiento es un ámbito fundamental para la GAR, que requiere consultar información documental física y virtual, pero también observar fenómenos del clima. Se requiere reconstruir la historia local, preguntar sobre saberes ancestrales e indagar por el saber acumulado, no escrito. Todos esos conocimientos no suelen ser suficientes, por lo que se requiere acceder a la información disponible en el SGN, la ONAMET, el INDRHI, entre otras instituciones.

El MINERD, a través del PEGAR, elaboró desde el año 2013 una serie de documentos base para la incorporación del tema en el sistema de educación²⁷. Debido a la modificación del sistema educativo a un diseño del currículo por competencias, la DIGAR deberá trabajar en la readecuación de los materiales educativos para que sean concordantes con el nuevo diseño curricular.

El objetivo del Eje 2 es promover la incorporación de los valores y la GAR en la cultura educativa del país. Se busca priorizar el medio ambiente como un todo y construir ambientes amables, viviendo con respeto con el medio ambiente urbano, así como conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar moderadamente los recursos naturales y revertir los efectos del deterioro y la contaminación sobre la calidad de vida, el estado de los ecosistemas, y la actividad económica (MADS, 2012).

Se busca construir una cultura de GAR, a partir de una interpretación enriquecida de las relaciones sociales con el ambiente. En estas relaciones intervienen diferencias de género que deben ser comprendidas, o en otros casos, dinámicas de exclusión social y segregación de grupos de población por su condición de pobreza o cultura a zonas de peligro.

La estrategia se basa en el fortalecimiento de los programas de prevención, evaluación y recuperación ante situaciones de desastres y emergencias (4.1.5.) y se plantea como resultados:

- La gestión de riesgo incorporada en las políticas, planes institucionales y en la programación presupuestaria
- Sistema educativo fortalecido en la prevención de riesgos y en la respuesta a emergencias y/o desastres
- Personal del sistema educativo capacitado en la evaluación de riesgos.

Alcances:

- 90% de las instancias del sistema educativo identificadas y evaluadas en torno a la prevención de riesgos.
- 90% de los integrantes de la comunidad educativa, sensibilizados y capacitados en la prevención de riesgos y respuesta a desastres.
- 15% de los docentes capacitados en la reducción del riesgo y la respuesta a desastres.

Este eje está conformado por los siguientes programas:

- Gestión de riesgos en el currículo por competencias – PEC y PPA.
- Capacitación de docentes en gestión ambiental y riesgos.
- Conformación de comités escolares de GARs y/o planes escolares de emergencias.

²⁷ Estos documentos son: 1.) Manual de capacitación docente. 2. Manual metodológico para trabajar la gestión de riesgos en el aula en nivel Inicial. Manuales 1er ciclo de educación básica, 2do ciclo de nivel básico, nivel medio, participantes de la educación de personas jóvenes y adultas.

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
<p>2. Construcción de la cultura de gestión ambiental y riesgos en los procesos educativos</p>	<p>2.1. GAR en el currículo por competencias</p>	<p>2.1. GAR en el currículo por competencias</p>	<p>A15. Conformación red de apoyo social y suscripción Acta de Compromiso</p> <p>A16. Desarrollo de la Caja de Herramientas para el apoyo a PPE y PPA en GAR</p> <p>A17. Desarrollo de PEC y PPA con enfoque de gestión ambiental y riesgos</p> <p>A18. Monitoreo, seguimiento y apoyo a los PPA – PEC en GAR.</p> <p>A19. Promoción de la incorporación en los textos educativos de contenidos de la GAR aplicados a la realidad dominicana</p> <p>A20. Diseño de un plan de transversalización de género y la GAR para los centros escolares</p>
	<p>2.2. Capacitación de funcionarios y docentes en GAR</p>	<p>2.2. Capacitación de funcionarios y docentes en GAR</p>	<p>A21. Desarrollo e implementación de diplomados mediante cursos virtuales en GAR aplicado al currículo por competencias y planificación escolar en GAR</p> <p>A22. Desarrollo de capacitación virtual</p> <p>A23. Capacitación a enlaces regionales y distritales en el uso de la herramienta para evaluación de riesgos</p> <p>A24. Capacitación a enlaces regionales y distritos en el protocolo de aplicación de la herramienta de evaluación de daños y necesidades</p> <p>A25. Sensibilización y capacitación de las APMAES a los Comités de Padres</p> <p>A26. Capacitación a contratistas y supervisores</p> <p>A27. Capacitación a actores claves de las comunidades</p>
	<p>2.3. Conformación de comités escolares y planes escolares de emergencias</p>	<p>2.3.1. Comités escolares</p>	<p>A28. Directiva Ministerial y guía didáctica y audiovisual para el fortalecimiento de comités escolares ambientales y riesgos</p> <p>A29. Feria bianual de experiencias interesantes y sobresalientes de comités escolares</p> <p>A30. Conformación, funcionamiento y reporte de comités escolares y planes de trabajo</p> <p>A31. Monitoreo y seguimiento a la constitución y funcionamiento de comités escolares</p> <p>A32. Fortalecimiento de brigadas escolares de respuesta a emergencias</p>

		2.3.2. Implementación de planes escolares de gestión ambiental y de riesgos de desastres y planes de ayuda mutua	A33. Formulación y socialización de la Guía Institucional de Gestión de Riesgos y Manual Operativo
			A34. Formulación y socialización de la Guía de Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Manual Operativo del Programa
			A35. Formulación de los planes escolares de gestión ambiental y riesgos en cada plantel educativo
			A36. Ejercicios de autoprotección y de evacuación de manera permanente en centros educativos
			A37. Simulacro nacional del sector educativo
			A38. Monitoreo, seguimiento y reporte anualizado de la formulación de planes escolares de GAR; brigadas y simulacros

Programa 2.1. Gestión ambiental y de riesgos en el currículo por competencias con base en los PEC y los PPA

El objetivo de este programa es el desarrollo de capacidades en las comunidades educativas para lograr aprendizajes profundos en GAR y de capacidades analíticas y críticas sobre el desarrollo sostenible. La Gestión Ambiental y de Riesgos debe ser adecuadamente promovida como una de las tareas fundamentales en el desarrollo de competencias y en los proyectos de aula.

Los equipos de gestión, al momento de diseñar su proyecto

educativo de centro, deben identificar la problemática ambiental y de riesgos e identificar las estrategias que mediarán los aprendizajes para el desarrollo de las competencias. Se busca que se desarrollen nuevas actitudes a través de la reflexión participativa, crítica y autocrítica.

Animar los proyectos PEC de calidad requiere un acompañamiento de la sociedad. Se deben buscar condiciones funcionales, así como el diagnóstico a través de preguntas problemáticas y la identificación de los puntos de conexión y enlace de la temática de riesgo con las áreas del conocimiento de la malla curricular vigente.

Para garantizar el logro de este objetivo el MINERD desarrollará alianzas con diferentes instituciones y sectores de la sociedad que pueden aportar a la identificación de los problemas para la reducción de riesgos.

Definición

Alianza por la educación en Gestión Ambiental y de Riesgos

Acuerdo interinstitucional y social por la educación de calidad en la gestión ambiental y de riesgos, donde las entidades públicas y privadas que suscriben la Alianza se comprometen en apoyar con conocimientos, recursos humanos y técnicos, en los procesos de formación en centros educativos, especialmente los PPA en gestión ambiental y de riesgos.

Para la facilitación de la articulación de los contenidos de la GAR en los PEC y PPA, se pondrá a disposición de los comités escolares de Gestión Ambiental y de Riesgos una Caja de Herramientas, entendida como un conjunto de información física y virtual que puede ser consultada por los centros educativos sobre realidades locales, nacionales e internacionales relativas a la GAR.

Este programa se articulará con el Programa 2.2 relativo a la formación y actualización de docentes en gestión ambiental y de riesgos. Asimismo, con la Estrategia de Comunicación e Información Pública, a efectos de garantizar la motivación y la participación de los centros educativos en el desarrollo de los PPA en la GAR.

Entre las principales acciones están la conformación de una red de apoyo al Programa Escolar de GAR. Para este propósito, se buscará suscribir un Acta de Compromiso por la educación en la GAR, así como la formulación de un set de recursos de apoyo para la formulación de los PEC y PPA, en conjunto con la elaboración de materiales de apoyo para la transferencia de conocimientos en la GAR, en concordancia con lo establecido en la malla curricular.

Se garantizará un monitoreo al avance de los PEC y PPA con la GAR mediante un sistema de indicadores, incluyendo procesos de implementación de experiencias piloto, la retroalimentación del proceso y ajustes de contenidos, instrumentos y metodologías.

De igual manera, se promoverá que los textos escolares producidos en el país incorporen contenidos relativos a la gestión ambiental y de riesgos. Para este efecto, el MINERD convocará a las empresas editoriales a la revisión de contenidos, facilitará material orientativo y podrá realizar talleres dirigidos a los equipos técnicos de las editoriales para ofrecer información sobre las diferentes temáticas de la GAR.

El MINERD deberá definir estrategias para superar limitaciones existentes para el desarrollo de los PEC y PPA. Estas estrategias considerarán condiciones de acceso a grupos de estudiantes con mayores vulnerabilidades, especialmente poblaciones con discapacidades y necesidades específicas.

El diseño de los contenidos, orientaciones y ayudas pedagógicas procurarán análisis diferenciados por género, cultura, o cualquier factor que sea necesario para construir resiliencia con criterios de equidad de género, inclusión social y desarrollo de valores democráticos.

Entre los esfuerzos en materia de género, se incrementará la autonomía de las mujeres en la toma de decisiones en situaciones de riesgo. Se ha observado, en otros países, que mujeres que se encontraban en el hogar ejerciendo labores de cuidado han ignorado las alarmas en caso de desastre, dado que no creían poder abandonar el hogar sin la determinación de su pareja. Por ello, es necesario capacitar a niñas y adolescentes en la igualdad de género y aumentar su disposición a la toma de decisiones autónomas, con especial énfasis en las situaciones de riesgo.

Por otro lado, se ofrecerán capacitaciones para asegurar que tanto hombres como mujeres estén preparados física y psicológicamente para una situación de desastre. Por ejemplo, se pondrá atención en que las mujeres sepan nadar en casos de inundaciones, dado que se ha probado que uno de los factores que hacen más vulnerables a las mujeres es la falta de habilidades de supervivencia frente fenómenos acuáticos.

La DIGAR aplicará instrumentos de formación que han sido muy útiles a escala internacional, tales como el juego Riesgolandia, o adaptaciones al entorno específico. De igual forma, se evaluarán iniciativas de experiencias innovadoras y sobresalientes, tales como el desarrollo de una modalidad de bachiller Técnico en Gestión Ambiental y de Riesgos. También existe la propuesta de aplicar los proyectos desarrollados por estudiantes de politécnicos, que pueden servir de modelo aplicable en otros centros y el uso de tecnologías de la información y comunicación por parte de los estudiantes para la construcción de la cultura de la GAR.

Actividades	Nivel	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A15. Conformación de red de apoyo social y suscripción Acta de Compromiso GAR	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - Asociación Dominicana de Profesores (ADP) - APMAE - CNE - CODIA - CNCCMDL - DC - Estrategia de Formación Continua Centrada en la Escuela (EFCCE) - IGN - Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU) - Iniciativa Dominicana por una Educación de Calidad (IDEC) - Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (IDEICE) - Institución de Educación Superior (IES) - Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio (INAFOCAM) - Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia (INAIPI) - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - PNUD - Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) - SAS - SGC - SNSE - SODOSISMICA - SGN - Programa Mundial de Alimentos (PMA) - Defensa Civil de la República Dominicana - INDRHI - CORAAS 	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección de GAR - Dirección de Comunicaciones y RRPP <p>Departamentos DIGAR: a. Proyectos y coordinación interinstitucional</p>	Un Acta de Compromiso por la educación en GAR	31.12		
A16. Desarrollo de la Caja de Herramientas para el apoyo a los PPE y PPA en GAR	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - PNUD - UNICEF - Defensa Civil - INDRHI - INAPA - CORAAS <p>La CNE y la Defensa Civil pueden ser instituciones de apoyo en la confección de la caja de herramientas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR <p>Departamentos DIGAR: a. Sostenibilidad ambiental b. Proyectos y coordinación interinstitucional</p>	Un set o caja de materiales desarrollados o adaptados: manuales, guías e instrumentos de trabajo para la facilitación del trabajo docente		31.06	

Actividades	Nivel	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A17. Desarrollo del PEC y PPA con enfoque de GAR	L	<ul style="list-style-type: none"> - Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos públicos y privados (ADP) - APMAE - CNE - CODIA - CNCCMDL - EFCCE - IGN - ISFODOSU - IDEC - IDEICE - Institución de Educación Superior (IES) - INAFOCAM - INAIPI - ONAMET - ONESVIE - ONPDE - PNUD - UNICEF - SAS - SCC - SNSE - SODOSISMICA - SGN 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - Direcciones Generales de Currículo, de Educación Inicial, de Educación Básica, y de Educación Media - Dirección de Supervisión - ONPDE - Dirección de Género Equidad y Desarrollo <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sostenibilidad ambiental b. Proyectos y coordinación interinstitucional 	<p>Número de planteles educativos que incorporan la gestión del riesgo en el currículo educativo en el PPE o PPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meta 100 planteles • Meta 500 planteles • Meta 1000 planteles 	31.12	31.12	31.12
A18. Monitoreo, seguimiento y apoyo a los PPA y PEC en GAR	NL	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - UNICEF - Defensa Civil - INDRHI - INPA - CORAAS 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - Direcciones Generales de Currículo, de Educación Inicial, de Educación Básica, y de Educación media. - Dirección de Supervisión - ONPDE <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sostenibilidad ambiental, b. Proyectos y coordinación interinstitucional c. Capacitación en gestión de riesgos 	<p>Un reporte con indicadores cualitativos y cuantitativos de GAR en PPE y PPA</p> <p>Una sistematización con experiencias piloto socializadas</p>	31.12	31.12	31.12
A19. Promoción de la incorporación en los textos educativos de contenidos de gestión ambiental y riesgos aplicados a la realidad dominicana	NL	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - PNUD 	<ul style="list-style-type: none"> - Direcciones Generales de Currículo, de Educación Inicial, de Educación Básica, de y de Educación Media - Dirección de Supervisión - ONPDE - Dirección de Género Equidad y Desarrollo <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sostenibilidad ambiental b. Proyectos y coordinación interinstitucional c. Capacitación en GAR 	<p>Por lo menos 5 textos educativos escolares desarrollan con contenido de GAR apropiados al contexto dominicano</p>		31.06	

Programa 2.2. Capacitación y actualización de funcionarios y docentes en gestión ambiental y de riesgos

Se diseñará un proyecto de capacitación integral que se ajuste a las necesidades formativas y a las capacidades operativas del MINERD. Uno de los componentes prioritarios de la capacitación debe ir dirigido a funcionarios del MINERD, especialmente a funcionarios de la DIGAR y de las Direcciones de Planeación, Fiscalización, Rehabilitación, Mantenimiento, Orientación y Psicología, Participación Comunitaria, Educación Especial, y Comunicaciones.

La DIGAR diseñará un sistema de capacitación virtual en gestión ambiental y riesgos por niveles, que permita cubrir de forma rápida necesidades complementarias de formación dirigido a personal técnico nacional, de distritos educativos y de establecimientos educativos, incluyendo a las juntas directivas y docentes.

Se requiere fortalecer la capacidad de los docentes para garantizar el aprendizaje de calidad en gestión ambiental y de riesgos y se buscará que el personal docente esté formado para investigar, evaluar y desarrollar la pedagogía sobre la temática y en el uso de herramientas para la evaluación ambiental y de riesgos, así como en la elaboración del plan escolar.

El MINERD coordinará con el MOPC un programa de capacitación junto a supervisores y fiscalizadores de obra y a funcionarios de las entidades inmobiliarias vinculadas a este Ministerio. Se tratarán los temas de emplazamiento o localización segura de escuelas, análisis de condiciones de riesgo y también se capacitarán a los formuladores de proyectos sobre emplazamiento y gestión integral de riesgos en los proyectos de inversión pública del sector educativo.

Por otro lado, se capacitarán directores, docentes y comunidad educativa para que participen en la veeduría de la calidad y cumplimiento de las obras de construcción y rehabilitación. De igual forma se desarrollará un programa de capacitación a la policía escolar y a los transportadores escolares, y se buscará incorporar a personal técnico (Actividad 24) que trabaje el tema de gestión de riesgos en otras instituciones del sistema.

Con el apoyo del ISFODOSU, se promoverá la incorporación en los programas formativos incluyendo en las Jornadas de Verano de módulos sobre cultura de la GAR.

El MINERD definirá el mecanismo que permita evaluar la calidad de los procesos formativos, a efectos de poder conocer la eficacia de los instrumentos, programas y mecanismos de esta política pública e incorporar los ajustes correspondientes.

Actividades	Nivel	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A20. Desarrollo e implementación de diplomados y cursos virtuales en gestión ambiental y de riesgos aplicado a currículo por competencias y planificación escolar en GAR	N	- MINERD - ADP - APMAE - CODIA - EFCCE - ISFODOSU - IDEC - IDEICE - IES - INAFOCAM - SAS - SNSE - PNUD	Departamentos DIGAR: a. Capacitación b. Proyectos y coordinación interinstitucional	En funcionamiento una plataforma virtual de capacitación en GAR.	31.12	Dic	
A21. Desarrollo de la capacitación virtual	L,N	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - DIGAR - PNUD	Departamentos DIGAR: a. Capacitación b. Proyectos y Coordinación Interinstitucional	Total de docentes y funcionarios con curso virtual aprobado y acreditado • 150 docentes y técnicos • 500 docentes y técnicos • 1000 docentes y técnicos (15% de los docentes capacitados en la RD) (90% de los integrantes de la comunidad educativa sensibilizados y capacitados)	31.12	31.12	31.12
A22. Capacitación a enlaces regionales y distritales en el uso de la herramienta para evaluación de riesgos	L,N	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - DIGAR - PNUD	Departamentos DIGAR: • Capacitación	Por lo menos 5 textos educativos escolares desarrollan con contenido de GAR apropiados al contexto dominicano	141	200	300
A23. Capacitación a funcionarios MINERD y enlaces regionales, y distritos capacitados en el protocolo de aplicación de la herramienta de evaluación de daños y necesidades y planes de emergencia	L,N	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - DIGAR - PNUD	Departamentos DIGAR: • Capacitación	Cantidad de enlaces regionales y distritos capacitados en el protocolo de aplicación de la herramienta de evaluación de daños y necesidades	6 Regionales	12 Regionales	18 Regionales

A24. Sensibilización y capacitación a las APMAES, a los comités de padres, madres y tutores; procesos de difusión de informaciones relativas a la Gestión de Riesgo a la comunidad educativa	L,N	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - MINERD - PNUD	Departamentos DIGAR: a. Capacitación b. Infraestructura Inclusiva	Cantidad de comités de padres, madres y tutores capacitados en el protocolo de aplicación de la herramienta de evaluación de daños y necesidades	31.12	31.12	
A25. Capacitación a contratistas y supervisores sobre los principales errores de construcción identificados	N	- MINERD - MOPC	Departamentos DIGAR: a. Capacitación b. Infraestructura inclusiva	Cantidad de contratistas y supervisores capacitados en el protocolo de aplicación de la herramienta de evaluación de daños y necesidades	31.12	31.12	
A26. Sensibilización y capacitación a actores claves de las comunidades	L,N	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - MINERD - PNUD	Departamentos DIGAR: a. Capacitación b. Infraestructura Inclusiva	Cantidad de comités de padres, madres y tutores capacitados en el protocolo de aplicación de la herramienta de evaluación de daños y necesidades	31.12	31.12	

Nivel Nacional = N, Local = L

Programa 2.3. Conformación de comités escolares de gestión ambiental y de riesgos y planes escolares de emergencias

Este programa está conformado por los proyectos de fortalecimiento de los comités escolares y de la formulación de planes escolares de emergencias.

Proyecto 2.3.1. Comités escolares

Se promoverá el fortalecimiento articulado de los comités de gestión ambiental y de riesgos de desastres, denominados en lo sucesivo Comités Escolares de Gestión Ambiental y de Riesgos (CEGAR). Para tal fin, el MINERD promoverá una guía orientadora de funciones y responsabilidades de los CEGAR, señalando funciones y responsabilidades,

conformación, roles, sistema de reportes, y sistema de registro en plataformas recolectoras de información de GAR.

Se realizará durante el período 2018-2020 una Feria Nacional de Experiencias Interesantes y Sobresalientes de los CEGAR. La DIGAR incorporará un sistema de compensación o incentivos por estrategias innovadoras sobre gestión de riesgos en el sector educativo.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A27. Producción y distribución de instructivo ministerial, y guía a CEGAR definiendo funciones y modelos de gestión	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - ADP - APMAE - CODIA - EFCCE - ISFODOSU - Iniciativa Dominicana por una Educación de Calidad (IDEC) - IDEICE - IES - INAFOCAM - SAS - SNSE - PNUD - PMA - UNFPA 	<ul style="list-style-type: none"> - Direcciones Generales de Currículo, de Educación Inicial, de Educación Básica, de Educación Media, y de Supervisión - ONPDE - Dirección de Género Equidad y Desarrollo <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Proyectos y coordinación interinstitucional 	<ul style="list-style-type: none"> - Instructivo ministerial distribuido a direcciones generales de currículo. - Guía didáctica para el fortalecimiento de CEGAR definiendo funciones y modelos de gestión 	31.06		
A28. Feria bianual de experiencias interesantes y sobresalientes de CEGAR	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - ADP - APMAE - CODIA - EFCCE - ISFODOSU - IDEC - IDEICE - IES - INAFOCAM - SAS - SNSE 	<p>DIGAR Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Capacitación en gestión de riesgos b. Proyectos y Coordinación Interinstitucional 	Feria Nacional de Experiencias en GAR		31.10	
A29. Conformación, funcionamiento y reporte de comités escolares y planes de trabajo	L	<ul style="list-style-type: none"> - Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - CPMR - Defensa Civil - Cruz Roja - ADP - APMAE - CODIA - EFCCE - ISFODOSU - IDEC - IDEICE - IES - INAFOCAM - SAS - SNSE 	<p>Directores Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Capacitación en GAR b. Sostenibilidad ambiental 	<p>Número acumulado de establecimientos educativos registrados con comités escolares y planes de GAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • 67% • 83% • 100% 	31.12	31.12	31.12
A30. Monitoreo y seguimiento a la constitución y funcionamiento de CEGAR	L N	<ul style="list-style-type: none"> - Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - MINERD 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR Departamentos DIGAR: a. Sostenibilidad Ambiental b. Capacitación en gestión de riesgos 	Un reporte anual de comités instalados y en funcionamiento	31.12	31.12	31.12
A31. Fortalecimiento de brigadas escolares de respuesta a emergencias	L N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - CNE 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR Departamentos DIGAR: • Preparación y respuesta a emergencias 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación - Dotación de kits de emergencias a establecimientos educativos 			

Proyecto 2.3.2. Implementación de planes escolares de gestión ambiental y de riesgos de desastres.

Los planes escolares de gestión ambiental y de riesgos son instrumentos dinámicos de concertación y construcción colectiva en cada comunidad escolar, que definen políticas y procedimientos de reducción de riesgos y respuesta frente a situaciones de emergencia. Los planes de emergencia deben ser realizados en forma participativa por cada comunidad educativa y ser actualizados por lo menos una vez al año por cada establecimiento educativo.

Los planes deben incluir una identificación de amenazas, vulnerabilidades y riesgos, un inventario de actores y recursos, la identificación de medidas de reducción de riesgos, la definición de procedimientos de información, monitoreo y respuesta a emergencias y los arreglos institucionales de monitoreo y seguimiento al Plan.

El MINERD definirá periódicamente la guía metodológica

de planes escolares de gestión ambiental y de riesgos de desastres. Además, establecerá un mecanismo para garantizar que los distritos educativos garanticen el cumplimiento de esta obligación y los estándares de calidad y mejoramiento de los planes escolares.

Este programa incluye acciones orientadas a la sensibilización de la comunidad educativa respecto a los riesgos, tanto naturales como antrópicos; la identificación de factores críticos de riesgo en el centro educativo; y la implementación de medidas de reducción de riesgos con el apoyo de la comunidad educativa.

También hace necesario establecer mecanismos internos de vigilancia y monitoreo sobre los riesgos; mantener un ciclo de información dirigida a la comunidad educativa, sobre la reducción de riesgos; implementar estrategias de desarrollo de materiales de divulgación; y promover actividades de capacitación continuada en los niveles básico, intermedio y avanzado.

Este programa se articula con la promoción de investigación y el diseño pedagógico para impulsar actividades de gestión de riesgos, y la conformación y capacitación de las brigadas escolares. Incluye los planes de gestión ambiental y de riesgos y la realización de ejercicios de simulacro para poner en práctica y validar los planes.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A32. Formulación y socialización de guías y manuales para el programa escolar	N	- MINERD - PNUD - PMA - UNICEF	- DIGAR - Direcciones Generales de Currículo, de Educación Inicial, de Educación Básica, de Educación Media, y de Supervisión Oficina Nacional de Planificación y Desarrollo Educativo - Dirección de Género Equidad y Desarrollo Departamentos DIGAR: a. Capacitación b. Sostenibilidad Ambiental	Una guía de plan escolar y un manual operativo	31.06		
A33. Promover la formulación de planes escolares de GAR en cada plantel educativo	L	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos - Asociaciones de Padres de Familia - Organizaciones comunitarias - Defensa Civil - Cruz Roja Dominicana - Cuerpos de Bomberos	Departamentos DIGAR: a. Sostenibilidad ambiental b. Capacitación	Número total acumulado de planes escolares de gestión ambiental y riesgos en planteles educativos • 3000 planes escolares • 3570 planes escolares • 4690 planes escolares (90% de las instancias del sistema educativo)	31.12	31.12	31.12
A34. Realización periódica de ejercicios de evacuación	L	- Direcciones regionales - Distritos educativos - Centros educativos Asociaciones de Padres de Familia Organizaciones comunitarias Defensa Civil Cruz Roja Dominicana Defensa Civil Cuerpo de Bomberos	Departamentos DIGAR: a. Sostenibilidad ambiental b. Capacitación	Ejercicios de evacuación • 3000 • 3570 • 4690	31.12	31.12	31.12
A35. Simulacro nacional del sector educativo	N, L	- MINERD - Todo el sector educativo	Departamentos DIGAR: • Capacitación	Un simulacro nacional del sector educativo frente a un evento crítico		13.10	
A36. Monitoreo, seguimiento y reporte anualizado de la formulación de planes escolares de GAR	N	- MINERD	- DIGAR - Direcciones generales de supervisión Departamentos DIGAR: a. Sostenibilidad ambiental b. Capacitación	Reporte anual	31.12	31.12	31.12

Articulación del PEGAR con el Plan del Sector Educación			
Estrategia	04.1.5	Fortalecimiento de los programas de prevención, evaluación y recuperación ante situaciones de desastres y emergencias	
	Alcance	90% de las instancias del sistema educativo identificadas y evaluadas en torno a la prevención de riesgos	
		90% de los integrantes de la comunidad educativa, sensibilizados y capacitados en la prevención de riesgos y respuesta a desastres	
		15% de los docentes capacitados en la reducción del riesgo y la respuesta a desastres	
	Resultado	La gestión ambiental y de riesgos incorporada en las políticas, planes institucionales y en la programación presupuestaria	
		Sistema educativo fortalecido en la prevención de riesgos y en la respuesta a situaciones de desastres	
Personal del sistema educativo capacitado en la evaluación de riesgos, y preparado			
Acción	04.1.5.01	Incorporar la GAR en las políticas educativas, planes institucionales y programación presupuestaria	DIGAR
	04.1.5.02	Evaluar las necesidades del sistema educativo preuniversitario para el conocimiento de los riesgos y la preparación de respuesta y la recuperación	DIGAR
	04.1.5.03	Fortalecer las capacidades para la evaluación de los riesgos y la gestión ambiental en el sector educativo, la preparación de la respuesta y la recuperación en casos de emergencia y/o desastre	<p>A19. Desarrollo e implementación de diplomados y cursos virtuales en la GAR aplicado al currículo por competencias y planificación escolar en GAR</p> <p>A21. Capacitación a enlaces regionales y distritales en el uso de la herramienta para evaluación ambiental y de riesgos</p> <p>A22. Capacitación a enlaces regionales y distritos en el protocolo de aplicación de herramientas de evaluación de daños</p> <p>A23. Sensibilización y capacitación a las APMAES y a los comités de padres</p>
	07.1.2.04	Capacitar a la comunidad educativa en el mantenimiento preventivo de la infraestructura y mobiliario escolar	<p>Mantenimiento de infraestructura</p> <p>A19. Desarrollo e implementación de diplomados y cursos virtuales en la GAR aplicado al currículo por competencias y planificación escolar en GAR</p> <p>A21. Capacitación a enlaces regionales y distritales en el uso de la herramienta para evaluación ambiental y de riesgos</p> <p>A22. Capacitación a enlaces regionales y distritales en el protocolo de aplicación de herramientas de evaluación de daños</p> <p>A23. Sensibilización y capacitación a las APMAES</p>

Acción	07.1.1.08	Promover la elaboración en cada centro educativo de un plan para el manejo de emergencias y desastres	DIGAR	<p>A24. Directiva ministerial, y guía didáctica y audiovisual para el fortalecimiento de comités escolares ambientales y de riesgos</p> <p>A26. Conformación, funcionamiento y reporte de comités escolares y planes de trabajo</p> <p>A28. Formulación y socialización de la guía de plan escolar y de gestión de riesgos y manual operativo del programa</p> <p>A30. Simulacro nacional del sector educativo</p> <p>A31. Monitoreo, seguimiento y reporte anualizado de la formulación de planes escolares de la GAR; brigadas y simulacros</p>
	07.1.1.09	Diseñar e implementar un proceso de manejo de emergencias y desastres	DIGAR	

Eje 3. Fortalecimiento institucional

El objetivo del Eje 3 es el desarrollo de capacidades institucionales nacionales, provinciales y locales en las autoridades para la gestión ambiental y de riesgos para que oriente, planifique, y organice de forma permanente las políticas de gestión ambiental y riesgos en el sector educativo.

El fortalecimiento institucional está referido al desarrollo de capacidades para la gobernabilidad y gobernanza, y comprende las siguientes dimensiones: a) fortalecimiento normativo, b) instrumentos de planificación, c) fortalecimiento de organización y coordinación, d) preparación para la respuesta y la recuperación, e) comunicación, capacitación e información pública, y f) innovación pedagógica e inclusión social.

La DIGAR, en coordinación con la oficina de planeación del MINERD hará una propuesta de estrategia de la GAR adecuada a la evaluación de establecimientos privados. Intervendrá específicamente el área a cargo del control de permisos de funcionamiento de dichos establecimientos, mediante la definición de políticas y requerimientos básicos.

Se fortalecerán los aspectos de coordinación, especialmente entre las Direcciones de Fiscalización, Rehabilitación y Mantenimiento, las cuales tienen un papel central en la política de gestión ambiental y de riesgos del MINERD. Esto se refleja especialmente en la tarea de coordinar los procedimientos entre DIGAR y la DIGRE para que las escuelas que están programadas para acciones de rehabilitación cuenten con un AdeR adecuado.

Se debe considerar en los procesos de rehabilitación de centros educativos la consulta a los usuarios e indagar sobre las necesidades que tienen de espacio las brigadas de emergencia, así como destinar sitios de evacuación con mayores estándares de seguridad. Se recomienda capacitar a directores, docentes y comunidades de escuelas para que participen en la inspección de la calidad y cumplimiento de las obras de construcción y rehabilitación.

Eje	Programa	Proyecto	Actividades
3. Fortalecimiento de capacidades institucionales	3.1. Fortalecimientos políticos y normativos		A15. Conformación red de apoyo social y suscripción Acta de Compromiso
			A36. Propuestas normativas para el fortalecimiento de la GAR en el sector
			A35. Apoyo al trámite legislativo y normativo.
	3.2. Instrumentos de planificación y financieros	3.2.1. Sistemas de información	A37. Sistema de información para la planificación, monitoreo y seguimiento
		3.2.2. Incorporación de la GAR en procesos de planificación y financieros en el sector educación	A39. Incorporación en el Manual de Gestión, Plan de Gestión de Centro de la GAR
			A40. Elaboración guía para la incorporación de políticas, planes y programas sectoriales, incluyendo POAS el enfoque de la GAR
			A41. Incorporación en planificación presupuestaria del MINERD con enfoque en la GAR
			A42. Articulación planificación territorial (POTs) con GAR en el sector educativo
			A43. Diseño de una estrategia de fortalecimiento financiero sectorial para la GAR
		3.3. Fortalecimiento de organización y coordinación	
	A45. Manuales de funciones y procedimientos de la DIGAR		
	A46. Planes específicos por departamentos de la DIGAR		
	A47. Mecanismos de medición de avances e indicadores de cumplimiento		
A48. Fortalecimiento de mecanismos de coordinación interinstitucionales			
3.4. Preparación para la respuesta y la recuperación		A49. Plan de emergencias institucional y protocolos de respuesta	
		A50. Diseño de estrategia de paridad de género en los CEGAR	

3. Fortalecimiento de capacidades institucionales	3.4. Preparación para la respuesta y la recuperación		A51. Desarrollo capacidades para evaluación de daños y reporte de emergencias	
			A52. Mejoramiento de la dotación de equipos de emergencia y Alerta Temprana	
			A53. Apoyo psicoafectivo en situaciones de emergencia	
	3.5. Comunicación, capacitación e información pública	3.5.1. Producción de contenidos		A54. Inventario y catálogo de recursos de comunicación, educación e IP
				A55. Registro nacional de comités, planes escolares y simulacros
		3.5.2. Prensa y redes sociales		A56. Monitoreo y producción información de prensa
				A57. Generación de información y seguimiento a través de redes sociales
		3.5.3. Comunicación organizacional		A58. Plataforma de coordinación de comunicación para la GAR
		3.5.4. Medios masivos de información pública y comunicación educativa		A59. Diseño e implementación de campañas de comunicación e información
				A60. Fortalecimiento de la radio y la televisión educativa en la GAR
				A61. Aplicación de contenidos de la GAR en República Digital
			A62. Seguimiento e intercambio de experiencias	
3.6. Innovación e inclusión social	3.6. Innovación e inclusión social		A63. Foro anual de investigación pedagógica y educativa en la GAR	

Programa 3.1. Fortalecimiento político y normativo

Para lograr capacidades institucionales en la gestión ambiental y de riesgos en el sector educativo es necesario realizar ajustes de carácter normativo, así como la adaptación, mejoramiento y/o elaboración de los instrumentos de carácter procedimental interno para el funcionamiento de la estructura responsable de impulsar la gestión ambiental y de riesgos.

En primer lugar, se hace necesario hacer una revisión detallada del marco de políticas, de la normativa legal y de las normas técnicas que aplican para el desarrollo de la infraestructura. Por igual, se debe revisar el funcionamiento de los centros educativos para identificar las políticas y normas que deben ser fortalecidas o desarrolladas.

Un análisis preliminar de las necesidades normativas indican la pertinencia de disponer de una normatividad actualizada para el funcionamiento de las etapas de pre factibilidad y factibilidad de proyectos de inversión pública

en el sector educativo con análisis ambiental y de riesgos; el establecimiento de estándares técnicos por niveles de complejidad para evaluar la calidad de la infraestructura educativa y la implementación de un régimen de consecuencias y sanciones para evitar las fallas en de la infraestructura educativa. De igual forma hay necesidades normativas para la creación de obligaciones de evaluaciones de riesgos y para la aplicación de las responsabilidades de los establecimientos educativos privados en la Gestión Ambiental y de Riesgos y en sus planes de emergencia y simulacros.

El Programa propuesto para tal fin deberá realizar para el año 2019 una revisión detallada de la normativa. Para el año 2020 se deberá disponer de la propuesta de políticas y normas, y haber iniciado el proceso de fortalecimiento mediante la expedición de normas que son competencia del CNED y del MINERD, y haber iniciado la diligencia de normas que tienen trámite legislativo.

Por su parte, la revisión y armonización de las normas técnicas, incluyendo la revisión del reglamento ambiental, del reglamento del MOPC y del reglamento para el diseño de construcciones escolares.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A37. Revisión del marco legal y técnico involucrados en el desarrollo de la infraestructura educativa y en el funcionamiento de los establecimientos en la GAR; e identificación de necesidades normativas	N	- MINERD - Congreso de la República - CNE - CODIA - CNCCMDL - IDEICE - ONPDE - PNEE - SAS - SGC - Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF) - SNSE - PNUD	- DIGAR - Despacho del Ministro - ONPDE - Dirección Jurídica Departamentos DIGAR: • Proyectos y coordinación interinstitucional	- Un documento de análisis del marco normativo y técnico - Reforma del sector educativo y un ajuste a la guía de centros escolares - Sector privado	31.12		30.06
A38. Diseño de las propuestas normativas para el fortalecimiento de la GAR en el sector	N	- MINERD - El Congreso - CNE - CODIA - CNCCMDL - IDEICE - ONPDE - PNEE - SAS - SGC - SIGEF - SNSE	DIGAR - Despacho del Ministro - ONPDE - Dirección Jurídica - Asesores del Congreso Departamentos DIGAR: • Proyectos y coordinación interinstitucional	Propuestas de modificación normativa		31.06	

Programa 3.2. Instrumentos de planificación

Este Programa está conformado por tres proyectos: sistemas de información; procesos de planificación; y estrategia de fortalecimiento financiero.

3.2.1 Proyecto fortalecimiento de los sistemas de información e indicadores del Plan

Se requiere contar con un sistema de información con georreferenciación que permita desarrollar las tareas de planificación, monitoreo y seguimiento. También

debe contener información de las escuelas afectadas por desastres y en condiciones de riesgo; proyectos de rehabilitación; reforzamiento y reconstrucción; análisis de amenazas; vulnerabilidades y riesgos; funcionamiento de los CEGARs y de los planes escolares de Gestión Ambiental y Riesgos, y simulacros.

El sistema contemplará un conjunto de indicadores sobre insumos, procesos, efectos e impactos. Incluirá indicadores definidos internacionalmente como personas fallecidas, deserción escolar asociada a inseguridades humanas, inversión pública y privada en la GAR, pérdida de días escolares, aulas afectadas y recursos invertidos.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A39. Diseño y puesta en funcionamiento de un sistema de información para la planificación, monitoreo y seguimiento de la GAR.	N	<ul style="list-style-type: none"> - MINERD - CNE - CODIA - CNCCMDL - IDEICE - PNEE - SAS - SGC - Sistema Integrado Nacional de Información (SINI) - SIGEF - SNSE 	<ul style="list-style-type: none"> - DIGAR - ONPDE <p>Departamentos DIGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sostenibilidad ambiental • Proyectos y coordinación interinstitucional 	Puesta en funcionamiento de un sistema de indicadores y de información sobre la GAR en el sector		31.06	

3.2.2. Proyecto incorporación GAR en los procesos de planificación del sector

La GAR debe ser un componente transversal de los diferentes instrumentos de planificación del sector educativo en la República Dominicana. Para este efecto, se requiere el monitoreo permanente a efectos de garantizar que esta incorporación corresponda, en forma adecuada, al perfil ambiental y de riesgos del subsector o territorio sobre el cual se planifica. Se destaca la importancia de garantizar que, en las áreas pertinentes dentro de las

políticas de educación, planes sectoriales y la planificación presupuestaria, así como en los planes operativos anuales (POAs) de los diferentes distritos educativos, se tenga una adecuada planificación y programación de los temas ambientales y de riesgos y se trabaje con indicadores que permitan su monitoreo.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A40. Incorporación del componente de la GAR en el manual de gestión de escuelas; comités, planes escolares	N	- MINERD - CNE - CODIA - IGN - CNCCMDL - IDEICE - PNEE - SAS - SCC - SIGEF - SNSE - PNUD	- DIGAR - Direcciones de Currículo, Educación Inicial, Educación Básica, y Educación Media - Dirección de Supervisión - ONPDE Departamentos DIGAR: - Proyectos y coordinación interinstitucional	Fortalecido el componente de la GAR en el manual de gestión de escuelas	31.04		
A41. Elaboración guía para incorporación en políticas, planes y programas el componente GAR	N L	- MINERD	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: - Proyectos y coordinación interinstitucional	Una guía para la incorporación de la GAR en la planificación sectorial	31.12		
A42. Incorporación en la planificación presupuestaria del MINERD las líneas y programas para promover la GAR	N	- MINERD	- ONPDE - DIGEPRES Departamentos DIGAR: - Proyectos y coordinación interinstitucional				
A43. Articulación de los procesos de los POTs y de los criterios de la GAR en la infraestructura educativa	N	- MINERD - MEPYD - Dirección General de Ordenamiento Territorial - IGN	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: - Proyectos y coordinación interinstitucional	Un documento guía para la incorporación de la GAR escolar en los POTs		31.06	

Fortalecimiento financiero

Se requiere fortalecer los mecanismos financieros para la GAR, incluyendo la formulación de proyectos que sean incorporados anualmente en el POA. Además, se requiere la gestión de recursos a través de agencias de cooperación y donantes que permita acceder a fondos para abordar los procesos de sensibilización y apropiación de la temática en toda la comunidad educativa.

En referencia a la apropiación de recursos para la implementación de actividades de reducción de riesgos, se

considera pertinente mejorar los mecanismos de gestión de recursos al interior del MINERD. Esto se logrará mediante la presentación de propuestas técnicas y proyectos que sean incorporados anualmente en el POA y que permitan ir desarrollando una dinámica de apropiación de fondos para temas específicos de gestión del riesgo de desastres. Un ejemplo de este caso específico son las evaluaciones de riesgo de los centros educativos y la construcción de bases de datos con información de riesgo.

De igual manera, se considera necesaria la implementación de una estrategia de gestión de recursos a través de agencias de cooperación, donantes y programas de crédito con banca multilateral. La misma permitirá acceder a fondos

adecuadamente programados para abordar los procesos de intervención física de las estructuras educativas y de fortalecimiento institucional en la GAR en el sector.

Para el diseño de la estrategia financiera, se considerarán los mecanismos de transferencia de riesgos para instalaciones

educativas que han tenido importantes desarrollos en otros países de la región. Los mismos mitigan la posibilidad de una crisis sectorial asociada a un evento de gran escala para el sector educativo, derivado de un acontecimiento severo como un sismo o un huracán de impacto severo sobre la isla.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A44. Diseño de una estrategia de fortalecimiento financiero que incluya mecanismos de transferencia de riesgos; incluyendo una estrategia de cooperación internacional para la GAR en el sector educativo	N	- MINERD - Ministerio de Hacienda - MEPyD - CNE - CODIA - CNCCMDL - IDEICE - ONPDE - PNEE - SAS - SGC - SIGEF - SNSE	- DIGEPRES - ONPDE Departamentos DIGAR: • Proyectos y coordinación interinstitucional	Diseñar una estrategia de fortalecimiento financiero para la GAR en el sector educativo	31.12		

Programa 3.3. Fortalecimiento de organización y coordinación

La ejecución del presente Plan requiere el fortalecimiento de instancias nacionales, regionales y de distritos educativos y de los centros educativos para el efectivo cumplimiento de los programas y proyectos contenidos. En los centros educativos se requiere fortalecer los CEGAR y hacer conciencia de que todos los miembros del cuerpo directivo, operativo y docente tiene responsabilidades en la Gestión Ambiental y de Riesgos. Para fines operativos, cada centro educativo determinará los responsables de la coordinación de cada comité y de las acciones de monitoreo.

Los CEGAR deberán reflejar el balance de género de la sociedad, incluyendo tanto a niños y niñas de la comunidad. Esto se debe a la necesidad de incluir la perspectiva de las mujeres de la comunidad para entender de qué forma son específicamente vulnerables. Gracias a sus aportes, los CEGAR tendrán una preparación más elevada para prevenir riesgos en sus comunidades de forma inclusiva.

El MINERD considera que la política de gestión ambiental y de riesgos y todo lo señalado en el presente Plan es responsabilidad del MINERD en conjunto. Es papel de la

DIGAR la promoción, ejecución y monitoreo del PEGAR, para lo cual el MINERD proveerá los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para el cabal cumplimiento de sus funciones.

Para tal fin se requiere dotar a la DIGAR de capacidades, personal especializado en GAR, especialmente para planificar, coordinar, ejecutar y hacer monitoreo de las estrategias. Es fundamental asegurar que la planta de personal de la DIGAR responda a las exigencias que demanda la apropiación de las funciones de los departamentos que la componen.

Se recomienda establecer mecanismos permanentes de comunicación e intercambio con actores estratégicos y organismos de cooperación o promotores de procesos de educación. El propósito de esto es mejorar la capacidad interna para impulsar proyectos específicos y la celebración de convenios para la transferencia de conocimientos tanto a nivel sectorial, como en las áreas específicas que abordan la gestión ambiental y de riesgos dentro del MINERD.

Para dotar de las capacidades necesarias para que la DIGAR desarrolle el presente Plan se realizarán los análisis correspondientes para identificar los perfiles y necesidad de recursos humanos que deben integrar cada uno de los departamentos de la DIGAR. Para este fin, adelantarán los procesos administrativos y de carácter político/institucional,

para contar con la planta de personal requerida. También se elaborarán los manuales de funciones y procedimientos de la DIGAR, así como los planes específicos por departamento para garantizar el cumplimiento de las funciones asignadas.

Con el fin de facilitar la gestión, cada departamento de la DIGAR elaborará una hoja de ruta de las tareas que debe asumir para impulsar el PEGAR. Para dar soporte, se realizará la gestión logística correspondiente para contar con los insumos técnicos para el desarrollo de las actividades y se dará prioridad a las estrategias para el fortalecimiento de la capacidad de los recursos humanos al interior de la DIGAR. Además, establecerán mecanismos de medición de avance con base en indicadores de cumplimiento, resultado e impacto.

Coordinación institucional

Se conformará una plataforma de trabajo interinstitucional a efectos de coordinar las acciones. Se recomienda vincular a equipos de las entidades del sector educativo y fortalecer especialmente la coordinación entre la DIGAR, con el MOPC, así como con las Direcciones de Fiscalización, Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Escolar del MINERD.

El plan fortalecerá los procesos de coordinación con el

Ministerio Público, el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Salud Pública (MSP), el Servicio Nacional de Salud (SNS) y el Instituto Nacional de Bienestar Infantil (INABIE), para la preparación y respuesta ante brotes de intoxicaciones con alimentos y plaguicidas. También incluirá la atención de emergencia en los planes de gestión de riesgos de los planteles escolares y en la evaluación sanitaria por parte de las autoridades de salud.

Además, proporcionará la coordinación de las Direcciones Regionales, los Distritos Escolares y de los centros educativos con los establecimientos del SNS a efectos de fortalecer la planificación de emergencias sanitarias y el componente sanitario de las emergencias en general. El MINERD promoverá la participación de las Direcciones Regionales, delegados de los distritos educativos en los Comités Provinciales y Municipales de Prevención, Mitigación y Respuesta (PMR).

La DIGAR fortalecerá la coordinación con las asociaciones de colegios privados y con la IDEC a efectos de procurar infraestructuras escolares inclusivas y resilientes, así como programas de formación en GAR.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A45. Estudio y definición de planta de personal de la DIGAR	N	- MINERD	- DIGAR - ONPDE - Dirección General de RRHH Departamentos DIGAR: · Proyectos y coordinación interinstitucional	Un estudio técnico y de carga laboral, y diseño de planta de personal adaptada a las necesidades de la DIGAR	31.12		
A46. Manuales de funciones y procedimientos de la DIGAR	N	- MINERD	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: · Proyectos y coordinación interinstitucional	Manuales de funciones de la DIGAR.		31.02	
A47. Planes específicos por departamento	N	- MINERD	- DIGAR Departamentos DIGAR: · Capacitación · Evaluación de Riesgos y Reducción de la Vulnerabilidad, · Sostenibilidad Ambiental, · Manejo de Emergencias y Desastres · Proyectos y Coordinación Interinstitucional · Infraestructura Inclusiva	Planes por departamento.		31.06	
A48. Establecer mecanismos de medición de avance con base en indicadores de cumplimiento, resultado e impacto.	N	- MINERD	- DIGAR Departamentos DIGAR: · Capacitación · Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad · Sostenibilidad ambiental · Manejo de emergencias y desastres · Proyectos y coordinación interinstitucional · Infraestructura inclusiva	Reporte anual de avances		31.12	31.12

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A49. Fortalecimiento de mecanismos de coordinación interinstitucionales	N	- MINERD	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: · Capacitación · Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad · Proyectos y coordinación interinstitucional	- Mesa de trabajo: MOPC, MINERD y DIGAR - Direcciones de Rehabilitación, Fiscalización y Mantenimiento	31.12	31.12	31.12
	N	- MINERD - MSP - SNS	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: · Proyectos y coordinación interinstitucional	Mesa de trabajo salud: MINERD, MSP, SNS e INABIE	31.12	31.12	31.12
	N	- MINERD - MSP - SNS	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: · Proyectos y coordinación interinstitucional	Mesa de trabajo: establecimientos educativos privados	31.12	31.12	31.12
	N L	- MINERD - CNE - COE - MSP - SNS - Distritos educativos	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: · Manejo de emergencias y desastres · Proyectos y coordinación interinstitucional	Promoción participación distritos educativos con CPMR	31.12	31.12	31.12
A50. Diseño de estrategia de paridad de género en los CEHAR	N	- MINERD	- DIGAR - ONPDE Departamentos DIGAR: · Proyectos y coordinación interinstitucional	Lineamientos de paridad de género distribuidos		31.12	

Programa 3.4. Preparación para la respuesta y la recuperación

La preparación para la respuesta y la recuperación frente a una crisis, especialmente frente a desastres, es una responsabilidad institucional del sector educativo. Por este motivo se debe garantizar que exista un marco definido de políticas, planes y recursos previstos por parte del MINERD y de los distritos educativos y establecimientos que defina el marco de responsabilidades para la preparación, la respuesta y la recuperación.

En todos los casos se garantizará una adecuada articulación del MINERD con el COE y la CNE. El MINERD formulará una estrategia nacional de respuesta a emergencias y procesos de recuperación post desastres.

Dentro de las acciones prioritarias se define la formulación de un Plan Institucional de Respuesta a Emergencia y/o Desastres de respuesta del sector frente a eventualidades que incluirá definiciones de políticas y procedimientos. Ejemplos de esto son: el plan de continuidad de los servicios educativos y de recuperación de clases; la política de suministro de útiles y equipos escolares post desastres; el funcionamiento de sistemas de alerta temprana, simulacros y simulaciones; el uso de aulas para centros colectivos temporales; la atención psicosocial a las personas afectadas; la adecuación de establecimientos escolares usados transitoriamente; la evaluación de daños; y la formulación de planes de rehabilitación, reconstrucción y recuperación.

El MINERD deberá desarrollar capacidades en su personal de atención a las emergencias. Esto incluye disponer de guías para abordar temas tales como el apoyo psicoafectivo en situaciones de riesgos y emergencias e incluye la elaboración de guías que propicien la recuperación emocional de niños y adolescentes frente a un desastre²⁸.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A50. Plan de emergencias institucional y protocolo de respuesta del sector frente a emergencias	N	- MINERD - CNE - COE - Cruz Roja - IGN	- DIGAR Departamentos DIGAR: · Manejo de Emergencias y Desastres	Plan de Emergencias del MINERD	31.12		
A51. Desarrollo de capacidades para evaluación de afectaciones, daños y pérdidas, y sistema de reporte de emergencias	N R	- MINERD - CNE - COE - Cruz Roja - IGN	- DIGAR Departamentos DIGAR: · Manejo de Emergencias y Desastres	15 técnicos con capacidades en evaluación de daños y necesidades de recuperación		31.06	
A52. Mejoramiento de la dotación de equipos de emergencia y alerta temprana	NL R	- MINERD	- DIGAR Departamentos DIGAR: · Manejo de Emergencias y Desastres	Planteles educativos con kit de emergencias escolar 200 500 700	31.12	31.12	31.12

28 OBJETIVO GUIA: “Favorecer la recuperación emocional de los niños y adolescentes, a través de técnicas que faciliten la expresión libre de sus vivencias con enfoques de derecho y de género, donde se propicie un ambiente en el que niños y adolescentes puedan ser escuchados en un clima de confianza y de seguridad.”

A53. Apoyo psicoafectivo en emergencias	N	- MINERD - UNICEF	- DIGAR Departamentos DIGAR: · Manejo de Emergencias y Desastres	Guía para la recuperación emocional de niños, niñas y adolescentes frente a un desastre			
	N	- MINERD - UNICEF	- DIGAR Departamentos DIGAR: · Manejo de Emergencias y Desastres	Guía expresión libre de sus vivencias con enfoques de derecho y de género, donde se propicie un ambiente en el que niños y adolescentes puedan ser escuchados en un clima de confianza y de seguridad			

Programa 3.5. Comunicación, capacitación e información pública

Este programa está conformado por proyectos orientados a la producción de contenidos y evidencia de gestión ambiental y de riesgos en la escuela; gestión de prensa y redes sociales; comunicación organizacional; medios masivos de información pública; comunicación para el desarrollo y procesos de capacitación.

Proyecto 3.5.1. Producción de contenidos y evidencia de gestión ambiental y de riesgos en la escuela

El MINERD asumirá la tarea de proveer la información técnica sobre gestión ambiental y de riesgos según la demanda de las diferentes estrategias y usuarios de la

información. Esto incluirá la información necesaria para la elaboración de las campañas de comunicación e información pública, manejo de información de prensa y la solicitud de recursos de comunicación especiales, según circunstancias.

Este eje de actividades incluirá la producción de materiales audiovisuales para la radio y televisión educativa. Además, tendrá a su cargo conformar y mantener una videoteca sobre la GAR, catálogos de información, fuentes informativas por temas, registro nacional de planes escolares, simulacros, experiencias sobresalientes y archivo fotográfico de los PPA en la GAR. Incluye organizar el inventario de recursos de comunicación, educación e información, así como la oferta de recursos de comunicación que pueden ser útiles para los establecimientos educativos incluyendo una videoteca sobre la GAR.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A54. Organización y administración del inventario de recursos de comunicación, educación e información pública en la GAR y el catálogo de información; red de fuentes de información en la GAR	N	- MINERD	- DIGAR - Dirección General de Comunicación (DICOM) Departamentos DIGAR: - Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad - Sostenibilidad ambiental - Proyectos y coordinación interinstitucional	- Inventario de recursos de comunicación, educación e información - Catálogos de información - Archivo fotográfico de los PPA en la GAR; red de fuentes de información temáticas; archivo fotográfico	31.12		
					31.12		
					31.12		
A55. Registro nacional de comités, planes escolares y simulacros	N	- MINERD	- DIGAR - DICOM Departamentos DIGAR:- - Evaluación y de Riesgos y Reducción de la Vulnerabilidad - Manejo de Emergencias y Desastres - Capacitación en Gestión de Riesgos - Proyectos y Coordinación Interinstitucional - Infraestructura Inclusiva - Sostenibilidad Ambiental - Centro de Contacto Directo de la Comunidad Educativa (C-DICE)	Registro nacional de planes escolares y simulacros	31.12	31.12	31.12

Proyecto 3.5.2. Prensa y redes sociales

Las actividades de prensa y redes sociales se realizarán tanto como actividades rutinarias y periódicas como adecuadas a las demandas sobre los planes de trabajo específicos, así como sobre coyunturas informativas. Este eje de actividades incluye garantizar el monitoreo de informaciones en medios masivos sobre riesgos y ambiente en el sector educativo; la producción de comunicados de prensa; la realización de ruedas de prensa; visitas guiadas para periodistas; y el manejo de redes sociales e información de la temática a través de Instagram, Twitter y Facebook.

El personal a cargo de esta área fijará unas metas anuales de presencia en medios de comunicación. En coordinación con los equipos a cargo de cada programa establecido en el PEGAR se establecerán los hitos o momentos clave de cada programa en los que sea necesario adelantar acciones de prensa y redes sociales, tales como la divulgación de productos, eventos e indicadores.

Las actividades periódicas o regulares se planificarán debidamente e incluirán la distribución de comunicados de prensa (semanalmente); y la promoción de coberturas de eventos noticiosos y contenidos formativos de forma regular, incluyendo las visitas de periodistas al terreno y cubrimiento de temáticas priorizadas en el PEGAR.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A56. Monitoreo y seguimiento del cubrimiento y la información de prensa nacional e internacional GAR. Producción, distribución y seguimiento de comunicados de prensa Promoción al cubrimiento de medios de información, opinión y cultura sobre GAR en escuelas	N	- MINERD	- DIGAR - DICOM Departamentos DIGAR: · Evaluación de riesgos y coordinación de la interinstitucional	Número total acumulado de comunicados de prensa y notas informativas en medios de información Entre 120 y 150 notas y comunicados anuales	31.12	31.12	31.12
A57. Generación de información y seguimiento a través de redes sociales	N	- MINERD	- DIGAR - DICOM Departamentos DIGAR: · Proyectos y coordinación interinstitucional	Socialización de información a través de redes sociales			

Proyecto 3.5.3. Comunicación organizacional

La comunicación organizacional está referida al establecimiento y desarrollo de los procesos de comunicación intra e interinstitucionales que permiten mantener enterados a los actores de los procesos y facilitan los procesos de intercambio. Se estudiarán las formas más eficientes para alcanzar los objetivos esperados en el PEGAR, así como establecer los propósitos, objetivos, métodos, procesos, acciones y resultados para lograr la unidad de la identidad colectiva.

El fortalecimiento de la comunicación organizacional tiene como objetivo fortalecer los procesos de coordinación entre la DIGAR y las demás áreas funcionales del MINERD. Lo mismo debe suceder entre la DIGAR y las entidades relacionadas con la gestión de riesgos, incluyendo a la ONESVIE, el CNE, SGN, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, etc. como también mejorar los procesos de comunicación de la DIGAR con las regionales y los distritos educativos y autoridades locales.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A58. Conformación de una plataforma de coordinación de comunicación para la GAR en el sector educativo	N	- MINERD	- DIGAR - DICOM - Dirección desarrollo organizacional Departamentos DIGAR: - Proyectos y coordinación interinstitucional	· Plataforma de coordinación de comunicación para la GAR en el sector educativo · Página web GAR del MINERD · Mecanismos de comunicación a través de las redes sociales	31.12 31.06		

Proyecto 3.5.4. Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) para la GAR

El proceso social de construcción social de una cultura que incorpora la GAR en su sistema de valores, actitudes y prácticas, hace indispensable hacer un uso eficiente de las posibilidades que ofrecen los medios masivos de información pública, incluyendo la radio y la televisión educativa. Se hace necesario expandir y equilibrar el acceso y la participación de la población en el proceso de comunicación masiva o interpersonal, mediante el uso de mensajes que incluyan la complejidad y diversidad de las culturas.

A través de este proyecto se promoverá el desarrollo de los PPA y las experiencias demostrativas sobre GAR. Para este fin se debe procurar el mejor uso de la radio educativa, incluyendo los CTCs, la utilización de la televisión educativa y las nuevas tecnologías de la comunicación en el marco de la política de República Digital en educación.

Adicionalmente, se desarrollarán piezas de comunicación necesarias para impulsar los diferentes temas, tales como videos, spots comerciales, mensajes radiales, producción de impresos, mensajes de prensa, afiches, trípticos, plegables, adhesivos, pendones y cualquier recurso de información que garantice la visibilidad de la temática y de la actuación del MINERD y demás actores de la Estrategia de Comunicación e Información Pública (ECIP).

Se analizará la adaptación del material existente o si es necesaria la producción de material nuevo y se procurará vincular a líderes de opinión, medios de comunicación programas de radio y televisión. Además, se incluirán actores y personajes reconocidos a las diferentes campañas que adelante la DIGAR del MINERD en desarrollo de la presente estrategia.

A través de este proyecto se fomentará la participación de las comunidades educativas en el desarrollo de iniciativas de comunicación a partir de estrategias alternativas o sociales de comunicación, lo que incluirá promover el acceso de las comunidades a la producción de mensajes en la radio y televisión educativa. Los CTC, así como las nuevas tecnologías de la comunicación que ofrecerá el MINERD a estudiantes y docentes (computadores, tabletas, etc. y al servicio de los PPA) pueden prestar un apoyo fundamental.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A59. Diseñar, producir y o contratar las estrategias de comunicación e información pública, producción de los documentos impresos, vídeos y recursos de comunicación	N	- MINERD	- DIGAR - DICOM Departamentos DIGAR: · Proyectos y coordinación interinstitucional	Campañas de información pública · 2 campañas · 4 campañas · 7 campañas	31.12	30.06	30.06
A60. Apoyo y facilidades para la producción de contenidos de la capacitación GAR en radio y televisión educativa y CTC; y en tabletas y computadores	N	- MINERD - PNUD	- DIGAR - DICOM Departamentos DIGAR: · Capacitación	Diseño de estrategia Ejecución de estrategia Ejecución de estrategia	31.12	31.12	31.12
A61. Aplicación de contenidos la capacitación GAR en la República Digital	N	- MINERD - UNICEF	- DIGAR - DICOM Departamentos DIGAR: · Capacitación				

Proyecto 3.5.5. intercambio de experiencias.

La DIGAR dará seguimiento a los avances internacionales más destacados en la Gestión Ambiental y de Riesgos para el sector educativo, y promoverá el intercambio de conocimientos mediante la puesta en marcha de mecanismos internos de divulgación de esas experiencias, los intercambios virtuales y presenciales de esas experiencias.

Actividades	N	Actores claves del proceso	Áreas de trabajo MINERD	Productos Indicadores	Programación		
					2018	2019	2020
A62. Intercambios de experiencias nacionales e internacionales en la GAR en el sector educativo	N	- MINERD	- DIGAR Departamentos DIGAR: <ul style="list-style-type: none"> · Capacitación · Evaluación de riesgos y reducción de la vulnerabilidad · Sostenibilidad ambiental · Manejo de emergencias y desastres · Proyectos y coordinación interinstitucional 	Realización de intercambios de experiencias con países relevantes de la región			

Programa 3.6. Innovación e investigación pedagógica e inclusión social

En forma coherente al enfoque de currículo por competencias, el MINERD incentivará el debate social sobre la innovación y la investigación pedagógica relacionada con los temas específicos de la GAR. Para este fin promoverá el intercambio de experiencias entre el personal investigador y los docentes; y realizará análisis críticos sobre enfoques, metodologías y buenas prácticas.

Articulación del PEGAR con el plan estratégico MINERD 2017-2020		
Estrategia	04.1.5.	Fortalecimiento de los programas de prevención, evaluación y recuperación ante situaciones de desastres y emergencias
	Alcance	90% de las instancias del sistema educativo identificadas y evaluadas en torno a la prevención de riesgos
		90% de los integrantes de la comunidad educativa, sensibilizados y capacitados en la prevención de riesgos y respuesta a desastres
		15% de los docentes capacitados en la reducción del riesgo y la respuesta a desastres
	Resultado	La gestión ambiental y de riesgos incorporada en las políticas, planes institucionales y en la programación presupuestaria
		Sistema educativo fortalecido en la prevención de riesgos y en la respuesta a situaciones de desastres
Personal del sistema educativo capacitado en la evaluación de riesgos, y preparado		
Acción	04.1.5.01	<p>Incorporar la GAR en las políticas educativas, planes institucionales y programación presupuestaria</p> <p>A33. Revisión del marco legal y de normas técnicas involucradas en el desarrollo de infraestructura educativa y en el funcionamiento de los establecimientos educativos en GAR e identificación de necesidades normativas</p> <p>A34. Diseño de las propuestas normativas para el fortalecimiento de la GAR en el sector</p> <p>A37. Incorporación del Manual de Gestión en escuelas del componente de GAR, comités y planes escolares</p> <p>A36. Diseño y puesta en funcionamiento de un sistema de información para la planificación, monitoreo y seguimiento de la GAR</p> <p>A38. Elaboración y socialización de una guía para incorporación en políticas, planes y programas sectoriales, incluyendo los POAs del componente de GAR</p> <p>A39. Incorporación en la planificación presupuestaria del MINERD las líneas y programas destinados a promover la gestión de riesgos de manera integral en el sistema educativo</p>
	04.1.5.02	<p>Evaluar las necesidades del sistema educativo preuniversitario para el conocimiento de los riesgos y la preparación de respuesta y la recuperación</p> <p>A7. Diagnóstico de las capacidades del sector educativo para la evaluación de riesgos, la preparación ante desastres y la recuperación A47. Desarrollo de capacidades para la evaluación de afectaciones, daños y pérdidas, y sistema de reporte de emergencias</p>
	04.1.5.03	<p>Fortalecer las capacidades para la evaluación de los riesgos y la gestión ambiental en el sector educativo; la preparación de la respuesta y la recuperación en casos de desastre</p> <p>A46. Plan de emergencias institucional y protocolo de respuesta del sector frente a emergencias</p> <p>A47. Desarrollo de capacidades para la evaluación de afectaciones, daños y pérdidas y sistema de reporte de emergencias</p> <p>A48. Mejoramiento de la dotación de equipos de emergencia y alerta temprana</p>

BIBLIOGRAFÍA

- AECID, MINERD, Viceministerio de Servicios Técnicos y Pedagógicos. Proceso de Revisión y Actualización Curricular: “Año de la Superación del Analfabetismo”. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2014.
- AECID, MINERD. Programa de Reducción de la Vulnerabilidad de la Infraestructura Escolar.
- AECID, MSH, Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta (FN-PMR). Programa de Apoyo a la Implementación del Plan Nacional de Gestión Integral de Riesgo de Desastres – Elaboración del Plan de Reducción de Riesgos de la Infraestructura Escolar, agosto 2017.
- AECID, MSH, Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta (FN-PMR). Programa de Apoyo a la Implementación del Plan Nacional de Gestión Integral de Riesgo de Desastres – Documento de la Estrategia, Política y Plan de Acción de Escuelas Seguras, agosto 2017.
- DGODT, BID. Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos. “Estudio de Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Gestión de Riesgo en Comunidades Educativas”, 2012
- DGODT, BID. Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos. “Sistematización de experiencias”, 2012.
- DGODT, BID. Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos. “Guía técnica para la construcción de escuelas seguras y modelos prototipo”, 2012.
- DGODT, BID. Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos. “Manual Metodológico para trabajar la Gestión del Riesgo en el aula, 1er ciclo de educación básica”, 2012.
- DGODT, BID. Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos. “Manual Metodológico para trabajar la Gestión del Riesgo en el aula, Manual de Capacitación Docente”, 2012.
- DGODT, BID. Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos. “Guía Técnica para la Construcción de Escuelas Seguras”, 2012.
- Fondo Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres. Reglamento para la Operación, marzo 2011.
- Gaceta Oficial. Constitución de la República Dominicana, proclamada el 26 de enero 2010 y publicada en la Gaceta Oficial N° 10561. Contiene 277 artículos.
- Gaceta Oficial. Ley Estrategia Nacional de Desarrollo (END) 2010-2030, presentada el 26 enero 2011 y publicada en la Gaceta Oficial N° 10656. Contiene 55 artículos.
- Gaceta Oficial. Ley General de Educación de la República Dominicana, Ley N° 66-97, promulgada 12 marzo 1997 y publicada en la Gaceta Oficial N° 9951. Contiene 228 artículos.
- Gaceta Oficial. Ley Sobre Gestión de Riesgos, Ley No.147-2002, proclamada el 22 de septiembre 2002 y publicada en la Gaceta Oficial N° 10172.
- Iniciativa Dominicana por una Educación de Calidad (IDEC). Evaluación cualitativa de la calidad sismo resistente, accesibilidad, ubicación y funcionalidad de los nuevos planteles escolares, 2015.
- MEPyD, Dirección General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (DGODT), Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos (1708/ocdr).
- MEPyD, Plan Nacional Plurianual del Sector Público, 2011-2014.
- MINERD, Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Consultoría sobre planificación y financiamiento de actividades de gestión de riesgos. Financiamiento producto 5 plan estratégico de gestión de riesgos del sistema educativo 2008-2012.
- MINERD, Orden Departamental N° 04-2018, Que crea el Programa de Intervención de Planteles Escolares en Estado de Emergencia.
- MINERD, Orden Departamental N° 18-2016, el 4 de octubre de 2016, que crea la Dirección General de Gestión Ambiental y de Riesgos y modifica la Orden Departamental N° 18-2017, del 15 de septiembre de 2017, para la DIGAR.

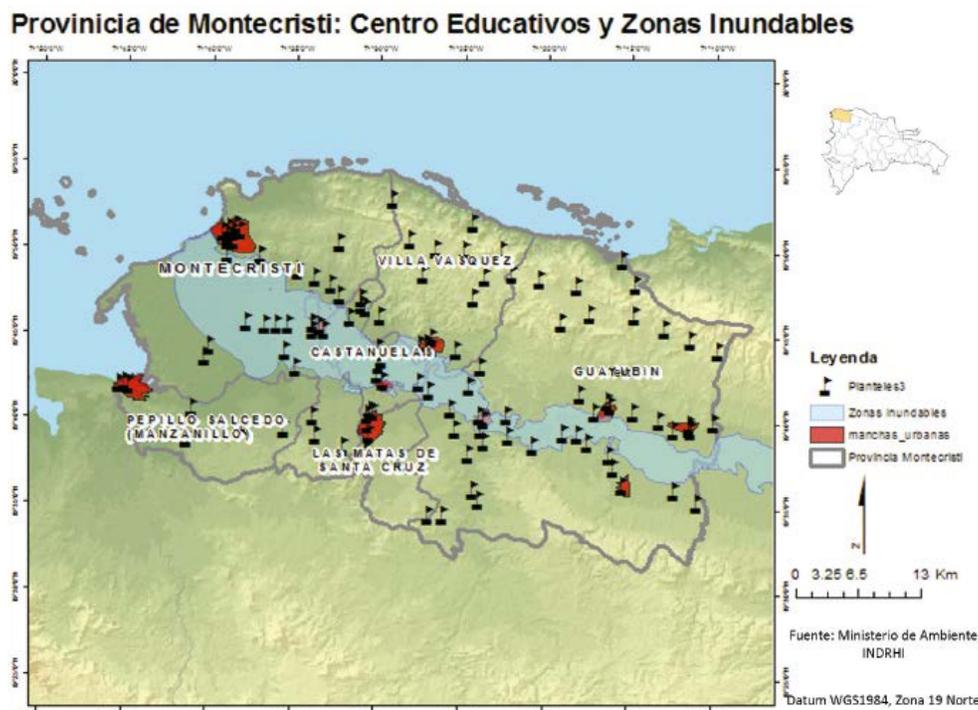
- MINERD, PNUD. Diagnóstico indicativo sobre el estado y alcance de apropiación de la gestión del riesgo en las actividades del sector educativo en la República Dominicana, 2018.
- MOPC. Reglamento Sísmico para el Análisis y Diseño Sísmico de Estructuras, R- 001 Decreto No. 201-2011, 24 marzo 2011.
- Plan Estratégico de GE para el Sistema Educativo, proclamado en marzo 2010 y actualizado en marzo 2011.
- Plan Internacional, Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Índice de Seguridad en Centros Educativos de República Dominicana (ISCERD). Proyecto “Escuelas Más Seguras”.
- Plan Nacional de Gestión de Riesgos para la República Dominicana, julio 2011.
- Plan Nacional para la Reducción del Riesgo Sísmico en la República Dominicana, julio 2011.
- PNUD. “El Embarazo en Adolescentes: un desafío multidimensional para generar oportunidades en el ciclo de vida”, 2017
- Política Nacional de Gestión Integral del Riesgo de Desastres de la República Dominicana, presentada en 16 mayo 2011.
- Secretariado Técnico de la Presidencia, Oficina Nacional de Presupuesto. Manual de Clasificadores Presupuestarios del Sector Público, edición tercera, 2005.
- Sistematización de Mejores prácticas Educativas para la Gestión del Riesgo en Centroamérica, junio 2008.

ANEXO

Las causas de las inseguridades y vulnerabilidades

Las condiciones de riesgo en los centros educativos se deben principalmente al inadecuado emplazamiento o localización de las escuelas. Otras causas son: la precariedad en la calidad de la infraestructura educativa, el manejo inconveniente del entorno ambiental que rodea a las escuelas y a sus vías de acceso y por las limitaciones en los mantenimientos.

La localización de escuelas en zonas inundables, en cercanía de ríos, arroyos, cañadas, lagos o lagunas e incluso cerca de fallas geológicas es otra gran causa. Cabe mencionar que muchas veces no tienen las condiciones de diseño adecuadas, o se han construido con materiales frágiles y sin considerar las condiciones necesarias de sismo resistencia.

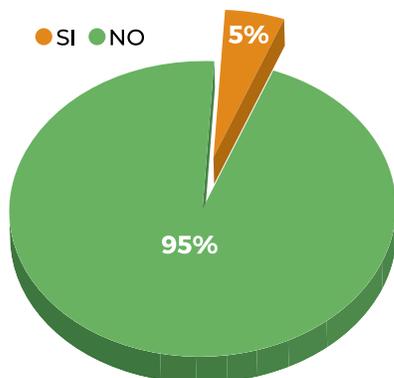


En el proceso de consulta realizado recientemente entre el PNUD y la Dirección de Gestión Ambiental y de Riesgos del MINERD a un grupo de 52 técnicos nacionales y autoridades sectoriales en educación en temas relacionados con la gestión de riesgos en el sector educativo,²⁹ se indagó sobre las percepciones, conocimiento, actitudes y prácticas de la gestión ambiental y de riesgos en el sector educativo.

Según la consulta realizada, las principales conclusiones que explican las condiciones de riesgos se sintetizan en la falta de estudios de amenazas y vulnerabilidad en la construcción de escuelas, especialmente en lo referido a la localización de esos establecimientos. También se hizo evidente la falta de mecanismos de inspección y vigilancia de la infraestructura educativa y los precarios mecanismos para rendición de cuentas y sanciones.

29 Consulta realizada en la provincia del Seibo, noviembre de 2017.

La construcción de infraestructura nueva cuenta con un diagnóstico de la calidad del lugar de emplazamiento



Consulta MINERD PNUD

También hicieron evidente las carencias en los mecanismos de supervisión de la calidad y de verificación de los estándares de construcción de centros educativos. También mencionaron la carencia de un régimen de consecuencia sobre los vicios de construcción de los centros educativos (judicialización de los casos).

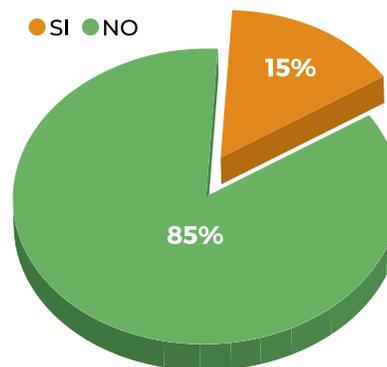
Los técnicos consideraron que actualmente existe un mayor nivel de conocimiento sobre la amenaza sísmica y que se han realizado evaluaciones de vulnerabilidad sobre la infraestructura educativa, pero en una cantidad no representativa para el número de evaluaciones que serían requeridos según la tipología constructiva y el estado de las edificaciones. Según los datos suministrados a través de las entrevistas, el número de edificaciones evaluadas con parámetros y metodologías que permitan aportar información suficiente para la toma de decisiones sobre el mejoramiento de las estructuras evaluadas, no superan el 5% del total de las instalaciones educativas construidas.

Las normas de sismo resistencia se han aplicado con carácter mandatorio a partir del año 2012, por lo que se presume que las edificaciones del sector educativo

Los técnicos consultados consideraron que tan solo el 5% de la infraestructura educativa contaba con estudios actualizados de amenazas frente a eventos naturales y menos del 1% frente a eventos antrópicos. La mayoría señaló que solo el 5% de la infraestructura educativa contaba con análisis de vulnerabilidad física por exposición o resistencia o por calidad de las construcciones, diferenciado por fenómenos peligrosos y que un 15% cumplía en alguna medida con la aplicación de normas de sismo resistencia.

La mayor parte de los técnicos consultados coincidió en que no más del 5% de la construcción de infraestructura nueva contaba con diagnósticos adecuados de la calidad del lugar de emplazamiento, y tan sólo el 5% de la inversión de infraestructura en el sector educativo cuenta con la incorporación de la variable del riesgo de desastres.

Existen mecanismos de supervisión de la calidad y de verificación de los estándares de construcción de centros educativos



Consulta MINERD PNUD a técnicos sectoriales en gestión ambiental y riesgos

construidas posterior a este año cumplen con la reglamentación de sismo resistencia y representan un 15% de la infraestructura educativa actualmente en uso.

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA CALIDAD
SISMO RESISTENTE DE LAS EDIFICACIONES EVALUADAS
EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA CALIDAD SISMO RESISTENTE, ACCESIBILIDAD, UBICACIÓN
Y FUNCIONALIDAD DE LOS NUEVOS PLANTELES ESCOLARES**

Según un estudio realizado en agosto de 2015 para la Iniciativa Dominicana por una Educación de Calidad (IDEC) en un grupo de establecimientos educativos por el Ingeniero Leonardo Reyes Madera, se concluyó lo siguiente:

- 1.** No existe criterio para la ubicación correcta de los planteles (escuelas ubicadas al borde de carreteras y caminos principales, arroyos, ríos y cañadas). Esta situación puede provocar deslizamientos no solo ante un terremoto, sino también ante periodos continuos de lluvia.
- 2.** Es necesario poner atención a las escuelas construidas sobre las fallas sísmicas activas porque su diseño sismo resistente no es adecuado para soportar las cargas del terremoto esperado estimadas en el Reglamento R-001. Es necesario corregir todas las columnas cortas provocadas por los constructores, para evitar daños importantes en las edificaciones construidas.
- 4.** Se recomienda reparar todas las escuelas construidas, separando los muros de bloques que provocan las columnas cortas, eliminando la zona de pañete que las une y cubriéndola con masilla plástica.
- 5.** Se recomienda definir antes de construir si la nueva escuela cae dentro del campo cercano y preparar el diseño sísmico para esas condiciones.
- 6.** Se recomienda implementar cursos de capacitación a los supervisores y contratistas para garantizar la calidad de estas obras tan importantes para nuestro país y así tener un mejor control de las calidades de los materiales, de las mezclas de los concretos y una correcta colocación de los aceros y estribos.
- 7.** Se recomienda evaluar detenidamente los sitios de desplante de las escuelas para evitar que el movimiento de tierras sea más costoso que la edificación.
- 8.** Se recomienda respetar las dimensiones mínimas normativas en las columnas y muros estructurales. Se han ido reduciendo a partir del primer sorteo desde 0.30 m hasta llegar a 0.20 m, dimensión que está fuera del código.
- 9.** Existe la capacidad para construir edificaciones escolares seguras y garantizar así la gran inversión que se hace para el fortalecimiento de la educación a nivel nacional. No se debe permitir que colapse una sola escuela en este programa, porque ya se sabe cómo evitarlo.

Tomado de:

Leonardo Reyes Madera

Ingeniero Sismo-resistente y colaboradores:

Arquitecto Marcelo Alburquerque e Ingeniero Pedro Iván Márquez Mercerón

Estudio realizado para el proyecto de cooperación delegada UE/AECID de acciones complementarias del PAPSE II para la Iniciativa Dominicana por una Educación de Calidad (IDEC), una investigación cualitativa en 50 planteles escolares de nueva construcción, distribuidos en dos provincias (Españillat y Santo Domingo), agosto de 2015.

Consolidado de la valoración del componente de infraestructura

- La infraestructura educativa en su gran mayoría no cuenta con estudios actualizados de amenazas frente a eventos naturales o a eventos antrópicos, como tampoco dispone de análisis de vulnerabilidad física por exposición o resistencia, incluyendo la aplicación de las normas de sismo resistencia.
- Puede decirse que no hay criterios definidos de reducción de riesgos para la construcción de la infraestructura escolar. Tampoco para los procesos de recuperación de la infraestructura afectada por fenómenos naturales o antrópicos, además, no se incorporan medidas de reducción del riesgo.
- Los procesos de inversión de infraestructura en el sector educativo no incorporan la variable del riesgo de desastres y no hay una política de conservación que permita el mejoramiento de la infraestructura educativa en función de la reducción de riesgos.
- Existe una clara deficiencia en la generación de información técnica, relacionada con el análisis de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo de la infraestructura educativa, en función de las diferentes tipologías de amenaza que tienen incidencia sobre el territorio dominicano.
- A pesar de que la ONESVIE ha realizado evaluaciones de planteles educativos, sus importantes recomendaciones no han sido incorporadas en procesos de mejoramiento de instalaciones escolares.
- Existen criterios para incorporar la variable del riesgo de desastres en el proceso constructivo de las edificaciones escolares, pero se considera que en la mayoría de los casos no se aplican.
- Se cuenta con información cartográfica a gran escala, la cual puede servir de base para generar mapas indicativos de la vulnerabilidad por exposición de la infraestructura educativa; pero no se cuenta con información a detalle que permita definir con precisión el grado de exposición de las instalaciones.
- Existen grandes debilidades en la supervisión de la calidad de las construcciones, por lo que no es posible asegurar que todas las edificaciones nuevas cumplan con los reglamentos de sismo resistencia.
- Los proyectos de inversión asociados a la construcción de la infraestructura educativa en la mayoría de los casos no contemplan, desde la formulación del proyecto, la variable del riesgo de desastres.
- La identificación de los lugares de emplazamiento para la construcción de los planteles educativos, por lo general, no prevé un análisis de riesgo que facilite la identificación de potenciales peligros y la identificación anticipada de medidas de reducción de riesgos para minimizar potenciales impactos y pérdidas.
- No hay claridad sobre los criterios de priorización para la identificación, evaluación e intervención de la infraestructura educativa en condiciones de mayor vulnerabilidad.

La incorporación de la gestión ambiental y de riesgos en la cultura a través del sistema educativo

Aunque no hay un estudio de cobertura nacional sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de la gestión ambiental y de riesgo, un estudio realizado por el Programa de Prevención de Desastres y Gestión de Riesgos, MEPYD-BID permitió observar el estado de la situación de estos tres componentes para cinco distritos educativos en el país.

En los aspectos cognitivos, la tendencia predominante muestra un conjunto de capacidades desfavorables para la identificación de amenazas, el conocimiento de normas de diseño estructural y el conocimiento de planes y normas de emergencias (planes escolares de prevención de desastres). La característica principal es la marcada incapacidad de las comunidades educativas para reconocer las amenazas

vinculadas a la localización del plantel escolar. También, el conocimiento sobre normas de diseño estructural y sobre planes escolares de prevención de desastres es extremadamente bajo.

Sobre el componente de actitudes, en relación con la percepción de riesgo debido a las características estructurales de la edificación educativa se presenta una situación de neutralidad o baja percepción de riesgo. Esto quiere decir que la tendencia general de los centros educativos de estos distritos es no reconocerse como sujetos de riesgo incluso estando dentro de planteles escolares próximos a algún tipo de amenaza por su localización y por su estructura física.

Por otro lado, la encuesta realizada a los técnicos sectoriales por el MINERD y el PNUD reflejó detalladamente las debilidades institucionales en el desarrollo de la cultura de gestión de riesgos.

La mayoría de los técnicos consultados afirman que el 30% de los centros educativos cuentan con un Plan Escolar de Gestión de Riesgos y tan solo el 5% realiza simulacros, aunque se desconoce si los planes han sido actualizados.

La consulta antes referida presentó bajos niveles de incorporación de la GAR en el currículo, a lo que se agrega el hecho de que tanto los procesos de desarrollo de los PEC y los PPA han tenido poco apoyo para promover la GAR. La mayoría de los técnicos consultados cree que un 5% de los centros educativos realizan extensión de conocimientos y prácticas de la gestión del riesgo hacia la comunidad, padres de familia u otras comunidades en su área de influencia.

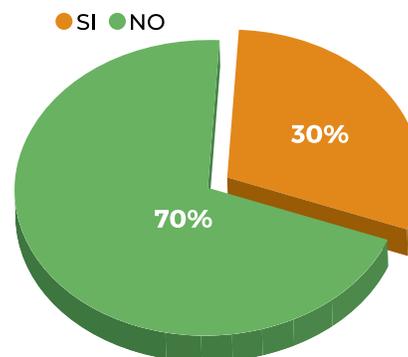
La capacitación a los centros educativos para la preparación de los planes de gestión de riesgos y planes de respuesta se lleva a cabo por parte del personal técnico del MINERD (6 técnicos nacionales, 36 técnicos regionales, 2 por cada región, más 105 técnicos en los distritos, 1 por cada Distrito Educativo). La debilidad identificada en este proceso radica en que la mayoría de los directores regionales y distritales no están suficientemente sensibilizados en la temática; en consecuencia, no asumen la gestión del riesgo con la importancia que amerita y no proveen las facilidades o recursos necesarios para abordar la temática.

Otro aspecto que incide notablemente en la divulgación y promoción de la gestión del riesgo guarda relación con las múltiples actividades que desarrollan los técnicos en sus respectivos ámbitos de trabajo, por lo que no existe un orden de prioridad para la implementación de las actividades relacionadas con la gestión del riesgo.

Se considera que la promoción de actividades tales como ejercicios de simulación y simulacro, es muy escasa (<1%). En la práctica, cada plantel educativo que cuenta con un plan escolar de respuesta a emergencias y desastres debería realizar al menos dos ejercicios de simulacro al año. El motivo de esto es ajustar los procedimientos y poner en práctica el plan para garantizar que toda la comunidad educativa tenga conocimiento de las normas de comportamiento en caso de emergencia o desastre. En la mayoría de los casos, esta condición no se cumple.

Se evidencia interés de parte de la comunidad educativa para recibir capacitación en gestión del riesgo, pero nuevamente el problema radica en la capacidad del personal técnico de llegar a los centros educativos, capacitarlos y mantener un seguimiento permanente para dar continuidad y

Los centros educativos cuentan con Plan Escolar de Gestión de Riesgos



Consulta MINERD PNUD

sostenibilidad a los procesos. Adicionalmente, los planteles que han recibido capacitación en gestión del riesgo generalmente no demuestran capacidad para mantener las actividades por iniciativa propia.

La producción de materiales de divulgación y diseminación de la temática es muy limitada y no llega a la cobertura total de planteles educativos. Se considera que en muy pocos casos los centros extienden el conocimiento y la práctica de la gestión del riesgo a la comunidad de padres de familia.

En relación con la incorporación de la gestión del riesgo en el currículo educativo, se ha logrado concluir con el proceso de identificación de los puntos de entrada de la temática de riesgos en las distintas áreas del conocimiento que hacen parte del programa educativo vigente.

Aunque se cuenta con numerosos materiales didácticos elaborados principalmente en el marco de proyectos de cooperación internacional y de intervenciones nacionales, no se cuenta realmente con materiales especialmente diseñados y adaptados a las necesidades encontradas en el proceso de identificación de los puntos de conexión con el currículo.

Se identifica también una debilidad respecto al componente de investigación y diseño pedagógico, en referencia a la disponibilidad de recursos humanos para enfrentar el desafío de preparar los contenidos e insertarlos transversalmente en las áreas del conocimiento. Se debe tener especial cuidado de no confundir la incorporación de la gestión del riesgo, con la preparación de materiales independientes y separados de las áreas del conocimiento incluidos en el currículo.

El estado de la situación de las capacidades institucionales para la gestión ambiental y de riesgos

Una de las mayores debilidades culturales está referida a la falta de valoración política y social de la gestión de riesgos y la conservación ambiental. La mayoría de los técnicos consultados señalaron que el 40% de las autoridades del sector educativo no están sensibilizadas ni promueven la incorporación de la gestión de riesgos. Se resaltó la necesidad de generar mayor interés de autoridades políticas nacionales y subnacionales y del sector educativo frente a la temática.

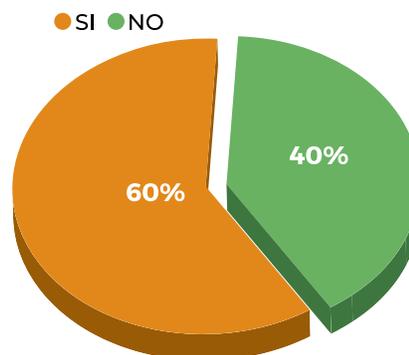
Una segunda debilidad que se destaca es la falta de conocimiento de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos en los procesos de construcción y mejoramiento de establecimientos educativos. Según la consulta mencionada, la mayoría de los expertos señalan que entre el 1% y el 5% de los establecimientos hace una adecuada identificación de amenazas naturales y antrópicas, o dispone de estudios de vulnerabilidad. Lo mismo ocurre con la aplicación de las normas y estándares de construcción segura. Adicionalmente se señaló que existía una insuficiente coordinación entre el sector educativo y otros sectores, en particular con el MOPC y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con los cuales hay responsabilidades claramente compartidas.

Existe oportunidad de formación del cuerpo docente en la temática de gestión del riesgo



Consulta MINERD PNUD

Las autoridades del sector educativo están sensibilizadas y promueven la incorporación de la gestión de riesgos



Consulta MINERD PNUD

Es de destacar la coordinación que ha tenido el MINERD con el MSP; y el Servicio Nacional de Salud, con el INABIE, y específicamente con la Dirección de epidemiología y de gestión de riesgos del MSP. La misma ha permitido la preparación y respuesta ante brotes de intoxicaciones por alimentos, uso de plaguicidas y otro tipo de afectaciones de salud del personal docente, administrativo y de estudiantes.

Existe la necesidad de fortalecer los mecanismos de información y comunicación organizacional, en específico los procesos de coordinación en el interior de dependencias del MINERD, con los actores institucionales vinculados a la gestión de riesgos en el sector educativo, incluyendo las instituciones con conocimiento de temas ambientales y las amenazas socio naturales. Sólo el 25% de los consultados señaló que existía suficiente coordinación entre el sector educación y otros sectores para trabajar conjuntamente la temática de gestión de riesgos hacia el interior del sector educativo.

Existe la necesidad de promover la construcción de una cultura que incorpore valores, actitudes y prácticas favorables para la GAR en el sector educativo. El propósito de esto es facilitar los procesos de comunicación entre los actores sociales e institucionales participantes con el fin de construir este valor cultural. Esto debe incentivar la rendición de cuentas y la veeduría social.

En la actualidad existe una clara muestra de voluntad política que se ha visto traducida en la reestructuración de la DIGAR como instancia en el interior del MINERD encargada

de impulsar las actividades de Gestión Ambiental y de Riesgos. La DIGAR fue elevada a la categoría de Dirección General, adscrita al despacho Ministerial y constituida por siete departamentos con áreas específicas de trabajo y con enfoque multidisciplinario e intersectorial.

La estructura organizativa y funcional existente cuenta con capacidad técnica para liderar los procesos, pero con obstáculos de carácter operacional en razón de la disposición de un personal limitado de recursos humanos profesionales y técnicos. Esto debe ser ampliado para garantizar el cumplimiento de las funciones y acciones propias asignadas al trabajo de los siete departamentos que constituyen la dirección. En la actualidad los departamentos de Proyectos y Coordinación Interinstitucional y el de Sostenibilidad Ambiental cuentan con un solo profesional a cargo y sin equipo técnico de apoyo, lo que limita el alcance de su actuación y en consecuencia el cumplimiento de sus funciones.

El efectivo funcionamiento de la DIGAR requiere además lograr un necesario equilibrio entre la respuesta contingente a emergencias sin perder de vista los programas y metas de desarrollo institucional consignadas en este Plan; con el fin de evitar que las demandas del día a día no comprometan la solidez de los programas.

Aunque existen oportunidades de formación y capacitación de personal de educación en temas de gestión del riesgo, se evidencia la necesidad de buscar opciones de formación más especializadas que estén orientadas a fortalecer la capacidad interna del MINERD para abordar los desarrollos

técnicos y metodológicos en materia curricular, con enfoque de gestión del riesgo.

Se cuenta con un Sistema de Información Geográfica (SIG) que actualmente, bajo la coordinación de la DIGAR, está consolidando información para el manejo de cartografías temáticas asociadas a la variable de riesgo. Si bien está en marcha el nodo del SINI mediante la instalación de seis nodos adicionales alimentadores en instituciones del SNPMPR, existen debilidades para el manejo de la información documental. No se cuenta aún con bases de datos y/o un centro de información que permita acceder a datos para realizar análisis estadísticos y de tendencia sobre los riesgos, la afectación y los impactos de los distintos eventos en el sector educativo.

Matriz de actores y necesidades de construcción de la cultura de gestión de riesgos y conservación ambiental

Teniendo como base el diagnóstico de las condiciones del sector educativo en la gestión ambiental y de riesgos y los avances en el PEGAR se presentan las principales necesidades de construcción cultural y de información vinculado a los actores sociales pertinentes.

NP = niveles políticos,	A = alumnos
FE = funcionarios del sector educativo, autoridades locales	MCS = medios de comunicación social
FNE = funcionarios públicos NSE, CPMR	PCE = personal construcciones escolares
D = docentes y trabajadores escolares	PG = población en general.
	C = cooperantes y entidades de asistencia al desarrollo

Prioridades estratégicas de comunicación social e información pública para el PENGR	Sectoros sociales priorizados para cada necesidad									
	NP	FE	FNE	D	A	PRV	MCS	PCE	PG	C
13. Promoción del papel de los medios masivos de información pública en la construcción de la cultura ciudadana de la GAR a partir de la escuela							X			
14. Fortalecimiento de la estructura institucional en diferentes escalas territoriales y establecimientos para promoción de la GAR, y la incorporación en planes del sector (POAs, etc.)	X	X		X			X			
15. Fortalecimiento del uso de nuevas tecnologías para mejorar la incorporación de la gestión de riesgos y ambiente en el sector educativo		X	X	X	X	X	X			
16. Promoción de recursos financieros para la implementación de las acciones de fortalecimiento de capacidad para la GAR en el sector educativo	X	X					X			
17. Promoción de la vinculación y apoyo a las políticas y programas del MINERD en la GAR							X			X



Al servicio
de las personas
y las naciones