

Conocimientos sobre Reducción de Riesgo de Desastres con un enfoque multirriesgo en niñas, niños y docentes



Informe de resultados del diagnóstico sobre conocimientos en niñas, niños, adolescentes y en procedimientos metodológicos y didácticos de docentes, acerca de riesgos, peligros y vulnerabilidades a multirriesgos y efectos del cambio climático en las provincias de Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo.



unicef 
para cada niño

FICHA DE AUTORES:

Dr. C. Orestes Valdés Valdés.
Metodólogo Nacional de la Dirección de Ciencia y Técnica
Ministerio de Educación.
Correo electrónico: educamb@mined.gob.cu

Lic. Aimée Betancourt Blanco
Oficial de Programa de Educación
Oficina del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
La Habana, Cuba
Correo electrónico: abetancourt@unicef.org

MSc. Marielys del Toro Padrón
Oficina del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
La Habana, Cuba
Correo electrónico: mpadron@unicef.org



Diseño, composición e ilustraciones: Marla Albo Quintana

©Fondo de Naciones Unidas para la Infancia
La Habana, noviembre 2019

Hoja de contenidos

Notas de introducción	5
Caracterización del proyecto “Educación, protagonismo infantil, inclusión educativa y género para la reducción de los multirriesgos de desastres y resiliencia ante el cambio climático desde las escuelas a las comunidades en Cuba” 2020-2024	7
Resultados del diagnóstico sobre los conocimientos en las niñas, niños, adolescentes y en los procedimientos metodológicos y didácticos de los docentes para el trabajo educativo acerca de los riesgos, peligros y vulnerabilidades a los multirriesgos y efectos del cambio climático en las provincias de Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo, Cuba	15
Propósito	17
Metodología y estrategia investigativa	18
Antecedentes del proyecto resiliencia del ciclo 2013-2019 y preparación del nuevo proyecto multirriesgos y cambio climático 2020-2024	20
Hallazgos en la investigación y aplicación de métodos e instrumentos	22
Conocimientos de las niñas, niños y adolescentes	23
Valoración crítica sobre los resultados de la observación a los estudiantes	29
Conclusiones y recomendaciones	35
ANEXO I	36
ANEXO II	40

Notas de introducción

Como parte del Programa País, entre el Ministerio de Educación de Cuba y, en particular, entre la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación con la Oficina del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Unicef, se prepara un nuevo ciclo de cooperación que incluye un proyecto de investigación, desarrollo e innovación, referido a la educación en los multirriesgos de desastres y la educación para el cambio climático.

Se desarrollaron durante el año 2019, las visitas siguientes:

- Visitas Técnicas de Diagnóstico y Preparación del Nuevo Proyecto Educación del Cambio Climático: Tarea Vida y Educación en Multirriesgos en Desastres (2020-2024). Generalización a otros municipios del Proyecto Internacional: Educación, Protagonismo, Resiliencia y Género MINED-UNICEF, (Proyecto Resiliencia 2015-2019)
- Provincia: Granma (11 al 15 de marzo del 2019)
- Provincia Santiago de Cuba (8 al 13 de abril del 2019)
- Provincia Guantánamo (11 al 15 de junio del 2019)

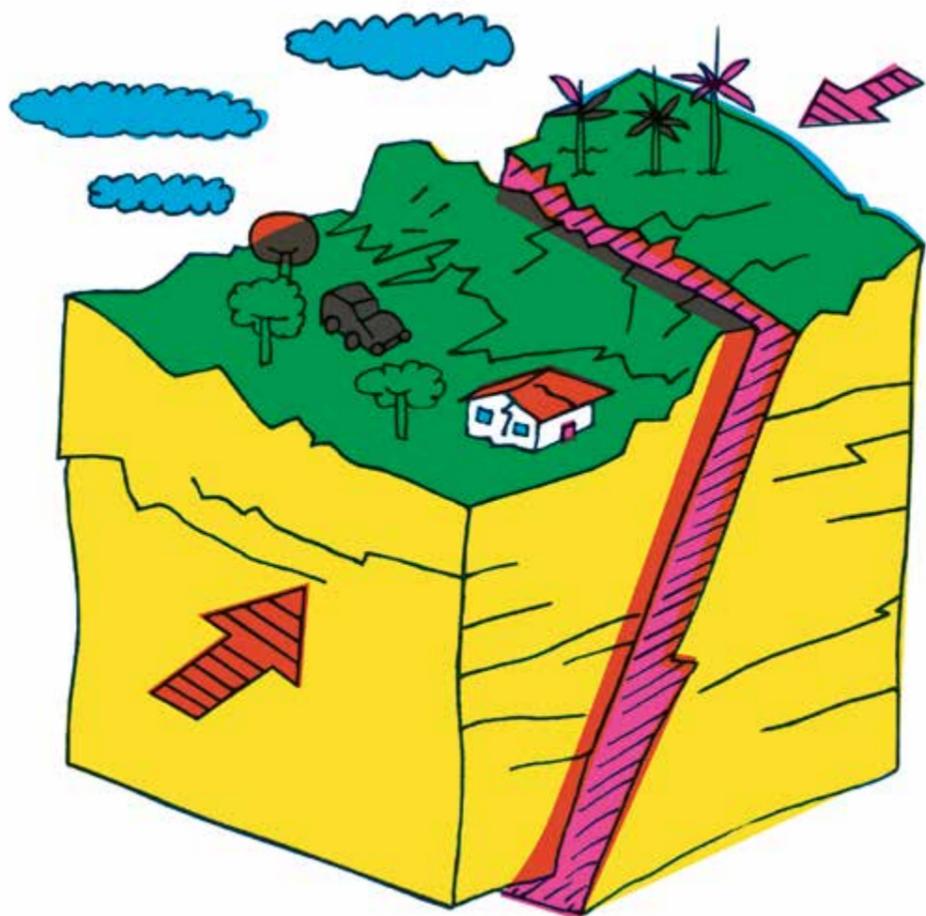
Los objetivos y metas de estas visitas técnicas fueron las siguientes:

- Diagnosticar en las escuelas, comunidades y municipios seleccionados los conocimientos sobre los principales riesgos y multirriesgos de desastres, afectaciones del cambio climático en alumnos, docentes y educadores.
- Diagnosticar el estado del arte en cuanto a la capacitación, preparación y cómo desde los directivos de educación en sus escenarios provinciales, municipales y locales, así como los docentes, están trabajando los multirriesgos de desastres, afectaciones del cambio climático en el proceso docente educativo escolar y comunitario.
- Determinar si las actividades, acciones y buenas prácticas se relacionan directamente con la educación en multirriesgos de desastres y las afectaciones territoriales sobre el cambio climático y sus acciones de mitigación, adaptación, resiliencia, gestión y protección del medio ambiente contextualizadas en lo local.



- Explorar el número de escuelas y comunidades que desarrollan e implementan medidas o planes de reducción de riesgos de desastres con el apoyo de UNICEF y número de niñas, niños y adolescentes que están preparados para responder ante una situación de desastres o riesgos.
- Determinar las carencias y las relaciones existentes entre la reducción de riesgos de desastres, el cambio climático y sus acciones de mitigación, adaptación, así como su desarrollo en el proceso docente educativo y comunitario.

Los resultados de estas visitas técnicas se presentan en un seminario-taller de preparación del nuevo proyecto “Educación, protagonismo infantil, inclusión educativa y género para la reducción de los multirriesgos de desastres y resiliencia ante el cambio climático desde las escuelas a las comunidades en Cuba” (2020-2024).



Caracterización del proyecto “Educación, protagonismo infantil, inclusión educativa y género para la reducción de los multirriesgos de desastres y resiliencia ante el cambio climático desde las escuelas a las comunidades en Cuba” 2020-2024



1. Título:

“Educación, protagonismo infantil, inclusión educativa y género para la reducción de los multirriesgos de desastres y resiliencia ante el cambio climático desde las escuelas a las comunidades en Cuba”

2. Órganos nacionales.

Ministerio de Educación de Cuba (MINED).

2.2. Contraparte oficial, ejecutora y técnica:

Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación de Cuba.

2.3. Otras instituciones que colaboran en la realización del proyecto:

Direcciones Provinciales de Educación de Pinar del Río, Sancti Spíritus, Granma, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo.

Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil
Delegaciones Provinciales del CITMA

4. Relación de la entidad cubana con los beneficiarios del proyecto.

4.1. La Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación que, en su carácter de órgano rector del sistema, dirige la actividad científica educacional y de educación ambiental, a partir de la política definida por el Organismo y el establecimiento de la base jurídica normativa y metodológica que regula la actividad en el sector, y de manera particular la Estrategia de Educación Ambiental en el organismo. Las Direcciones Provinciales y Municipales de Educación y las Instituciones Educativas y, principalmente, los maestros, profesores, directivos y alumnos, mantienen relaciones específicas y de trabajo mutuo con la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación por el trabajo de educación ambiental y educación para la prevención de desastres que son asesoradas, implementadas y evaluadas por la Dirección de Ciencia y Técnica.

5. Número y características de la población:

Los beneficiarios directos serán niñas, niños, adolescentes y docentes de escuelas seleccionadas dentro de las comunidades vulnerables a desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, así como los efectos del cambio climático de los municipios de Pi-

nar del Río, Sancti Spíritus, Granma, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo. Los beneficiarios indirectos serán las familias y la comunidad de las escuelas beneficiadas.

Ver tablas I y II

- 224 escuelas de comunidades de las provincias seleccionadas
 - 11,149 alumnos (de ellos 5,502 niñas).
6. Antecedes, fundamentos y objetivos del proyecto.

6.1. Antecedentes

El interés superior del niño debe ser el principio rector de quienes tienen la responsabilidad de su educación y orientación; dicha responsabilidad incumbe, en primer término, a sus padres. El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deberán estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho. El Ministerio de Educación, en su rol orientador de las políticas educacionales, vela por dar cumplimiento a lo contemplado en la Constitución de la República.

En la etapa 2015-2019 se desarrollaron los proyectos siguientes relacionados con estas temáticas:

- “Educación, protagonismo y género para el fortalecimiento de la resiliencia ante desastres en las niñas, niños y adolescentes ante riesgos, amenazas y vulnerabilidades locales desde las escuelas y hacia comunidades en Cuba”.
- “Prevención de riesgos y educación en situaciones de emergencia por causas de fenómenos naturales en las islas del Caribe: Red del Plan de Escuelas Asociadas de la UNESCO en Cuba y República Dominicana”.
- “Educación sobre el cambio climático para el desarrollo sostenible en las Escuelas Asociadas a la UNESCO y otras instituciones educativas (2014-2015)”
- “A prepararnos y protegernos: educación ambiental y en desastres en la cuenca hidrográfica del Río Cuyaguaje y los Parques Nacionales Guanahacabibes y Viñales”.



6.2. Fundamentación

El Ministerio de Educación ha continuado con el cumplimiento de la Estrategia Ambiental, en particular, la Educación Ambiental en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 y la Agenda 2030. Se están implementando estos procesos en todas las instituciones educativas del país con diferentes niveles de desarrollo. Se destaca la favorable respuesta educativa desde el MINED y hasta las provincias, municipios e instituciones educativas, en cumplimiento al *Plan del Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático. Tarea Vida*, cuyas acciones que se generan contribuyen al incremento de la cultura de la protección del medio ambiente, a la participación en las tareas metodológicas y educativas para favorecer, desde la educación, la mitigación y adaptación ante el cambio climático.

Problemas concretos que determinan la realización del proyecto:

- Insuficiente educación en la población infantil y adulta sobre la prevención y el fortalecimiento de la resiliencia ante eventos que ocasionan desastres y riesgos, así como en la protección del medio ambiente.
- Limitada vinculación del trabajo sobre estos temas de la escuela con la familia y las comunidades.
- Insuficiente participación ciudadana y de su población adulta en los procesos de identificación de las zonas de riesgos, de desastres y la gestión en la protección del medio ambiente.

- Limitaciones en el conocimiento de un diagnóstico integral por las comunidades de los riesgos de desastres y problemas del medio ambiente de los principales asentamientos humanos de la región.
- Insuficientes conocimientos sobre los multirriesgos.
- Deficientes conocimientos sobre las medidas, que, desde la educación, se pueden aplicar para desarrollar el cambio climático, así como su adaptación y mitigación.
- Problemas con la incorporación de la dimensión ambiental que considere los problemas ambientales y los riesgos de desastres territoriales en las clases, abordándose cuestiones ambientales generales y no siempre sobre la cuenca hidrográfica y de los parques nacionales, así como de las zonas de alto riesgo a nivel local. Todo proyecto tiene un problema de investigación, desarrollo e innovación a solucionar o resolver en la práctica social

7. Objetivo principal

Contribuir al desarrollo de los conocimientos y actividades educativas desde las escuelas y hacia las comunidades para lograr que disminuyan los efectos de los multirriesgos que pueden ocasionar desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, así facilitar el desarrollo de las acciones educativas de mitigación y adaptación ante los impactos negativos del cambio climático y la protección integral del medio ambiente.

7.1. Objetivos específicos

- Aumentar la capacidad de adaptación y la mitigación al cambio climático como resultado, y con carácter prioritario, la resiliencia de las poblaciones educativas (alumnos, familias y comunidades) sobre los riesgos, peligros y vulnerables para con la prevención de desastres y protección del medio ambiente.
- Lograr que la formación y superación en procedimientos metodológicos y didácticos de los directivos, docentes y agentes comunitarios que le permitan a las niñas, niños y adolescentes realizar las acciones en sus localidades y sensibilización de sus comunidades, para la reducción de los riesgos de desastres, aportando actividades educativas de adaptación y mitigación sobre el cambio climático: Tarea Vida en Cuba.
- Contribuir a la dotación y mejoramiento de los equipamientos de las Tecnología de la Información y la Comunicación en las Direcciones Provinciales de Educación con énfasis en las Direcciones Municipales de Educación, así como en algunas instituciones educativas que permitan en mejor desarrollo de las actividades de ciencia, técnica e innovación sobre la educación en multirriesgos, cambio climático y protección del medio ambiente.

8. Ejemplos de algunos de los multirriesgos, desastres naturales, tecnológicos y sanitarios y problemas ambientales que se pueden diagnosticar en la comunidad donde está ubicada las escuelas de los territorios seleccionados:

- Ciclones y huracanes.
- Terremotos o sismos.
- Tsunamis.
- Tornados.
- Inundaciones por intensas lluvias y sequía.
- Deslizamientos de tierras.
- Incendios y explosiones.
- Accidentes aéreos y terrestres.
- Contaminación con sustancias tóxicas, químicas y radiológicas.
- Riesgo ante dengue, zika, chikungunya, fiebre amarilla y otras enfermedades que puedan presentarse y ocasionar un desastre.
- Pérdida de áreas boscosas, ya sea por causa natural o por la acción del hombre mediante la tala indiscriminada e irracional.

- Disminución de poblaciones de aves, mariposas, anfibios, reptiles, etcétera.
- Falta de atención sistemática a las áreas forestadas.
- Otros que se puedan diagnosticar y no se relacionan.

9. Viabilidad y sostenibilidad

La viabilidad del proyecto y sostenibilidad se dan a partir de que Cuba cuenta con las estructuras y la institucionalización necesarias y requeridas para el aseguramiento, control y seguimiento a la preparación que reciban los directivos y docentes. Así como de las actividades que realizan los alumnos, además, estos temas son parte del currículo y está concebido desde el sistema de trabajo anual de las instituciones.

10. Duración:

El proyecto se desarrollará en 5 años (2020-2024).



11. Propuesta de las escuelas y comunidades beneficiadas con el proyecto (2020 al 2021). Indicadores y fuentes de verificación. (Tabla I)

Para 2024 más niñas, niños y adolescentes de comunidades vulnerables a multirriesgo participan en el diseño e implementación de los planes de reducción de riesgos.	SANTIAGO DE CUBA 2020 42 escuelas de 3 municipios de Santiago de Cuba (Guamá, Songo La Maya y Il Frente)	GRANMA 2021 42 escuelas de 3 municipios de Granma (Manzanillo, Niquero y Pílon)	GUANTÁNAMO 2022 42 escuelas de 3 municipios de Guantánamo (Baracoa y Maisí)	HOLGUÍN 2023 42 escuelas de 3 municipios de Holguín (Moa, Sagua de Tánamo y III Frente Oriental Frank País García)	PINAR DEL RIO Y SANCTI SPIRITUS 2024 56 escuelas de 5 municipios- 2 de Pinar del Río (Guane y Sandino) y 3 de Sancti Spiritus (Yaguajay, Fomento y Sancti Spiritus).
	3,500 NNA	4,208 NNA	3,247 NNA	6,451 NNA	6,762 NNA

NNA: Niñas, Niños y Adolescentes

12. Explicación de los Indicadores y fuentes de verificación. Líneas bases y metas:

Santiago de Cuba 2020 DOCENTES Y ALUMNOS

a) Línea base: escuelas que participaron en actual ciclo en programa Reducción de Riesgos de Desastres: 50 % Insuficiente percepción de riesgos de las niñas, niños y adolescentes (NNA) y limitaciones en los procedimientos metodológicos y didácticos de los docentes para el trabajo educativo sobre los multirriesgos de comunidades vulnerables ante desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, vinculados a los efectos negativos del cambio climático y sus medidas de adaptación y mitigación.

DOCENTES

b) Metas: 80 % de los directivos, docentes y agentes comunitarios que se benefician con el proyecto, conocen los procedimientos metodológicos y didácticos para el trabajo educativo y tienen los conocimientos sobre los multirriesgos y sus modalidades para implementar la gestión educativa en la reducción de riesgos de desastres y del cambio climático con acciones educativas de mitigación y adaptación en escuelas y comunidades.

ALUMNOS

c) Metas: 80% de las niñas, niños y adolescentes, beneficiados por el proyecto, tienen los conocimientos que les permiten implementar protagónicamente los planes de mejoras para la prevención de los riesgos de desastres y reducción de las vulnerabilidades, así como las acciones educativas de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, en escuelas y comunidades.

Provincia de Granma 2021 DOCENTES Y ALUMNOS

a) Línea base: escuelas que participaron en actual ciclo en programa Reducción de Riesgos de Desastres: 50% Insuficiente percepción de riesgos de las niñas, niños y adolescentes (NNA) y limitaciones en los procedimientos metodológicos y didácticos de los docentes para el trabajo educativo sobre los multirriesgos de comunidades vulnerables ante desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, vinculados a los efectos negativos del cambio climático y sus medidas de adaptación y mitigación.

DOCENTES

b) Metas: 80% de los directivos, docentes y agentes comunitarios que se benefician con el proyecto conocen los procedimientos metodológicos y didácticos

ticos para el trabajo educativo y tienen los conocimientos sobre los multirriesgos y sus modalidades para implementar la gestión educativa en la reducción de riesgos de desastres y del cambio climático con acciones educativas de mitigación y adaptación en escuelas y comunidades.

ALUMNOS

c) Metas: 80 % de las niñas, niñas y adolescentes, beneficiados por el proyecto, tienen los conocimientos que les permiten implementar protagónicamente los planes de mejoras para la prevención de los riesgos de desastres y reducción de las vulnerabilidades, así como las acciones educativas de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, en escuelas y comunidades.

Provincia de Guantánamo 2022

DOCENTES Y ALUMNOS

Línea base: escuelas que participaron en actual ciclo en programa Reducción de Riesgos de Desastres: 50% Insuficiente percepción de riesgos de las niñas, niños y adolescentes (NNA) y limitaciones en los procedimientos metodológicos y didácticos de los docentes para el trabajo educativo sobre los multirriesgos de comunidades vulnerables ante desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, vinculados a los efectos negativos del cambio climático y sus medidas de adaptación y mitigación.

DOCENTES

b) Metas: 85% de los docentes conocen los procedimientos metodológicos y didácticos para el trabajo educativo y tienen los conocimientos sobre los multirriesgos y sus modalidades para implementar la gestión educativa en la reducción de riesgos de desastres y del cambio climático con acciones educativas de mitigación y adaptación en escuelas y comunidades.

ALUMNOS

c) Metas: 85% de las niñas, niñas y adolescentes, beneficiados por el proyecto, tienen los conocimientos que les permiten implementar protagónicamente los planes de mejoras para la prevención de los riesgos de desastres y reducción de las vulnerabilidades, así como las acciones educativas de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, en escuelas y comunidades.

Provincia de Holguín 2023

DOCENTES Y ALUMNOS

a) Línea base: escuelas que participaron en actual ciclo en programa Reducción de Riesgos de Desastres: 50% Insuficiente percepción de riesgos de las niñas, niños y adolescentes (NNA) y limitaciones en los procedimientos metodológicos y didácticos de los docentes para el trabajo educativo sobre los multirriesgos de comunidades vulnerables ante desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, vinculados a los efectos negativos del cambio climático y sus medidas de adaptación y mitigación.

b) Metas: 90% de los docentes conocen los procedimientos metodológicos y didácticos para el trabajo educativo y tienen los conocimientos sobre los multirriesgos y sus modalidades para implementar la gestión educativa en la reducción de riesgos de desastres y del cambio climático con acciones educativas de mitigación y adaptación en escuelas y comunidades.

ALUMNOS

c) Metas: 90 % de las niñas, niñas y adolescentes, beneficiados por el proyecto, tienen los conocimientos que les permiten implementar protagónicamente los planes de mejoras para la prevención de los riesgos de desastres y reducción de las vulnerabilidades, así como las acciones educativas de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, en escuelas y comunidades.



Provincias de Pinar del Río y Sancti Spiritus 2024

DOCENTES Y ALUMNOS

a) Línea de base: 50% Insuficiente percepción de riesgo de las niñas, niños y adolescentes y limitaciones en los procedimientos metodológicos y didácticos de los docentes para el trabajo educativo sobre los multirriesgos de comunidades vulnerables ante desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, vinculados a los efectos negativos del cambio climático y sus medidas de adaptación y mitigación.

DOCENTES

b) Meta: 90% de los docentes conocen los procedimientos metodológicos y didácticos para el trabajo educativo y tienen los conocimientos sobre los multirriesgos y sus modalidades para implementar la gestión educativa en la reducción de riesgos de desastres y del cambio climático con acciones educativas de mitigación y adaptación en escuelas y comunidades.

ALUMNOS

c) Metas: 90 % de las niñas, niñas y adolescentes, beneficiados por el proyecto, tienen los conocimientos que les permiten implementar protagónicamente los planes de mejoras para la prevención de los riesgos de desastres y reducción de las vulnerabilidades, así como las acciones educativas de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, en escuelas y comunidades.

trabajando los multirriesgos de desastres y las afectaciones del cambio climático en el proceso docente educativo escolar y comunitario.

- La determinación de las carencias y las relaciones existentes entre la reducción de riesgos e desastres, el cambio climático y sus acciones de mitigación, adaptación, así como su desarrollo en el proceso docente educativo y comunitario.



13. Resultados e impactos principales del diagnóstico:

- Determinación de las instituciones educativas por provincias, municipios y consejos populares que participan como muestra piloto en el proyecto (matrículas, cantidad de varones, cantidad de hembras, cantidad de docentes, nombre de la comunidad y consejo popular)
- El diagnóstico en las escuelas, comunidades y municipios seleccionados teniendo en cuenta los conocimientos sobre los principales riesgos y multirriesgos de desastres, afectaciones del cambio climático en alumnos, docentes y educadores.
- El diagnóstico en el estado del arte en cuanto a la capacitación, preparación y cómo desde sus escenarios, los directivos de educación provinciales, municipales y locales, así como los docentes, están

14. Actividades a desarrollar por los docentes como resultados del diagnóstico:

- El estudio del marco legal, normativo e institucional del Sistema Educativo cubano, para la Reducción del Riesgo de Desastres.
- Elaboración del diagnóstico para determinar los problemas ambientales de la comunidad y de su escuela.
- Actualización y estudio de los planes de Reducción de Riesgos.
- Vinculación de los programas de la defensa civil con el resto de las asignaturas del currículo, logrando una cultura general integral.
- Recopilación de experiencias y buenas prácticas, en artículos y ponencias para exponer en eventos y congresos científicos.

15. Actividades que realizarán las niñas, niños y adolescentes, así como los docentes en sus comunidades

- Determinación de los principales problemas ambientales de las comunidades.
- Elaboración y presentación de propuestas curriculares y no curriculares por los docentes para el desarrollo de estas temáticas en el proceso docente educativo escolar y comunitario.
- Elaboración y presentación de los mapas de multirriesgos y de problemas ambientales.
- Participación en los ejercicios populares "Meteoros" para la protección de la población.
- Simulacros de las acciones en caso de huracanes, sismos, inundaciones, incendios, escape de sustancias peligrosas y otros posibles eventos de desastres.
- Participación en actividades de limpieza, protección y saneamiento medioambiental (recolección

- de materias primas, limpieza de ríos, arroyos, embalses de agua, cuidado de la flora, la fauna etc.).
- Presentación de los resultados de los Círculos de Interés Científico Técnico y Sociedades Científicas.
- Capacitar a la familia y miembros de la comunidad mediante las Escuelas de Padres y de Educación Familiar sobre los temas del ahorro del agua, energía y la reducción de riesgos de desastres, entre otros temas conexos.
- Desarrollar acciones educativas específicas sobre la adaptación y mitigación ante el cambio climático.
- Visita y presentación de los resultados de las actividades del proyecto por las instituciones educativas en eventos, asambleas, reuniones y actividades de los Organismos Gubernamentales y no Gubernamentales a nivel provincial, municipal y en los consejos populares y comunidades.



16. Ubicación geográfica (Tabla II)

PROVINCIAS	MUNICIPIOS
1. Pinar del Río (2024)	Sandino
	Guane
2. Sancti Spiritus (2024)	Fomento
	Municipio Sancti Spiritus
	Trinidad
3. Granma (2021)	Manzanillo
	Niquero
	Pilón
4. Holguín (2023)	Moa
	Sagua de Tánamo
	Frank País
5. Santiago de Cuba (2020)	Guamá
	Songo-La Maya
	El Frente Oriental Frank País García
6. Guantánamo (2022)	Baracoa
	Maisí

Para determinar los Consejos Populares y comunidades, existe un pronóstico en la DCT-MINED. Se conciliará a nivel nacional y provincial de conjunto con la Defensa Civil y el CITMA.



Resultados del diagnóstico sobre los conocimientos en las niñas, niños, adolescentes y en los procedimientos metodológicos y didácticos de los docentes para el trabajo educativo acerca de los riesgos, peligros y vulnerabilidades a los multirriesgos y efectos del cambio climático en las provincias de Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo, Cuba.

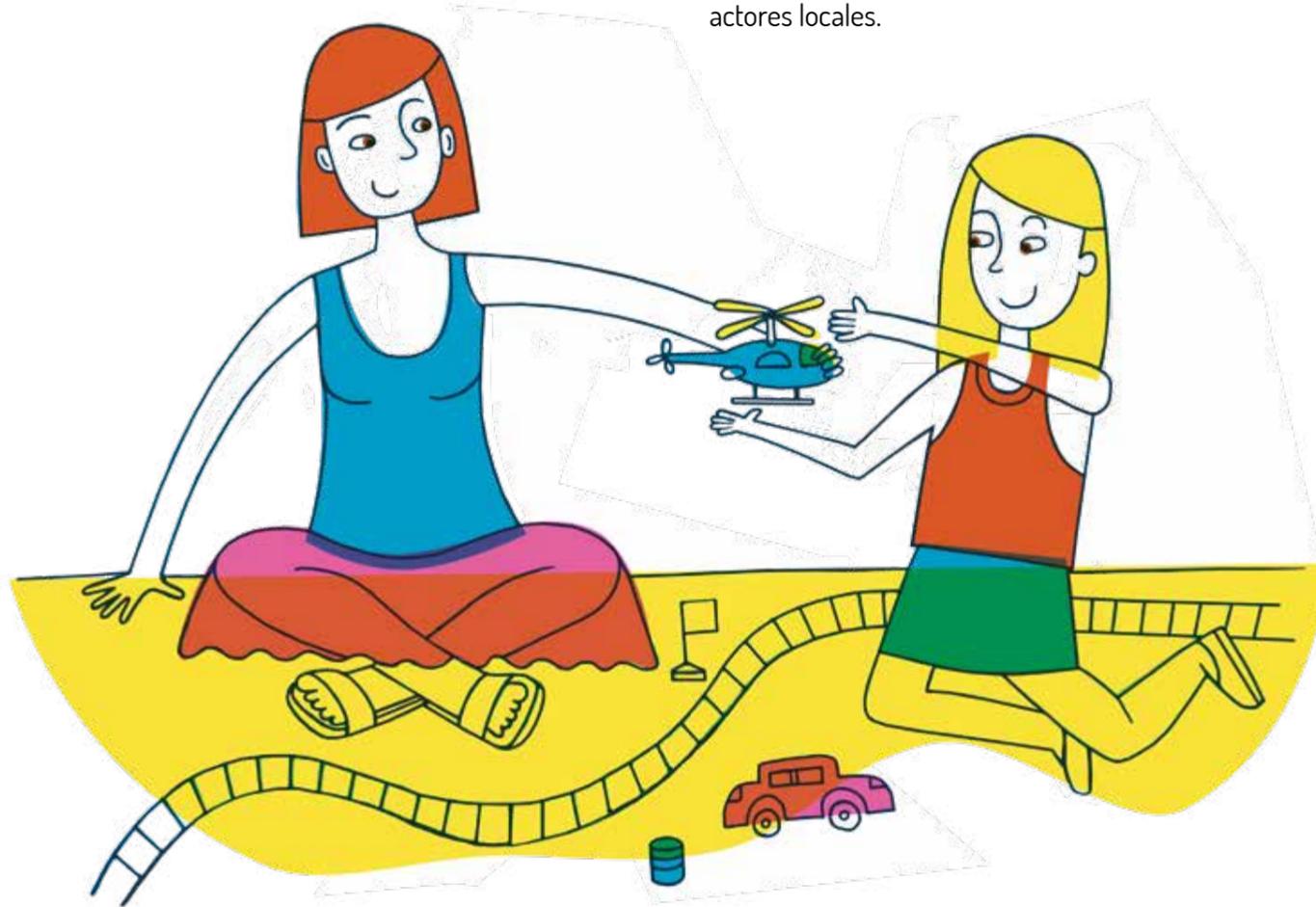


Problema científico: ¿Cómo lograr la participación protagónica principalmente, de las escuelas, familias y comunidades para la realización del diagnóstico y desarrollo de actividades educativas (escuelas, adultos, organizaciones e instituciones) para contribuir al conocimiento de los multirriesgos y preparación ante los desastres, el fortalecimiento de la resiliencia y minimización de los efectos del cambio climático en sus relaciones con la protección del medio ambiente?

La variable: Educación para el fortalecimiento de la resiliencia ante los multirriesgos de los desastres y el cambio climático en escuelas y comunidades

Las dimensiones:

1. La preparación de directivos y docentes.
2. El trabajo metodológico escolar.
3. El desarrollo de los conocimientos en alumnos.
4. La clase y actividades complementarias.
5. El conocimiento de las familias, comunidades y actores locales.



NOTA DE LA INVESTIGACIÓN Y EXPLORACIÓN REALIZADAS:

La encuesta y guía de observación aplicados se enfocaron en el diagnóstico de los conocimientos de las niñas, niños y adolescentes, así como de los docentes de lo relacionado con los multirriesgos que pueden ocasionar desastres de tipo natural, tecnológico y sanitario, y de los efectos del cambio climático, y qué actividades educativas se desarrollan para la mitigación y adaptación.

Propósito

La entrevista, como método complementario de investigación, cuyo instrumento es la guía de entrevista; y la observación como método fundamental de investigación, cuyo instrumento es la guía de observación, tuvieron como objetivos:

- Diagnosticar los conocimientos de **las niñas, los niños y los adolescentes** sobre la percepción de los multirriesgos de posibles desastres de origen natural, tecnológico y sanitario, y los efectos del cambio climático con sus medidas de adaptación y mitigación.

- Diagnosticar los conocimientos y limitaciones en los docentes sobre los procedimientos metodológicos y didácticos para el trabajo educativo sobre los multirriesgos de comunidades vulnerables ante desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, vinculados a los efectos negativos del cambio climático y sus medidas de adaptación y mitigación

Los resultados de la aplicación de instrumentos y las visitas técnicas realizadas se consideraron como línea de base para diseñar el Programa Educativo que se aplicará en el próximo ciclo de cooperación de UNICEF con el Ministerio de Educación 2020-2024



Metodología y estrategia investigativa

La entrevista y observación fueron aplicados en 25 escuelas de 8 municipios en 3 provincias de la zona oriental del país.

Los municipios diagnosticados fueron:

- Guantánamo, Baracoa y Maisí de la provincia Guantánamo
- Manzanillo, Niquero y Pilón de la provincia Granma
- Segundo Frente, Guamá y Songo La Maya de la provincia Santiago de Cuba

Participaron en la investigación una selección de niños y niñas de las 25 escuelas a través de un ejercicio grupal para la aplicación de la entrevista y de observación realizadas por el especialista del MINED, en las provincias de Granma y Guantánamo. En el caso de la provincia de Santiago de Cuba, participó el especialista del MINED, y además, participaron funcionarios de la Oficina de UNICEF en la Habana.

Tabla 1.1 Población de la muestra de estudiantes. Porcentaje por provincias y por municipios.

ENTREVISTA Y OBSERVACIÓN



PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN



PORCENTAJE POR PROVINCIAS



PORCENTAJE POR MUNICIPIOS

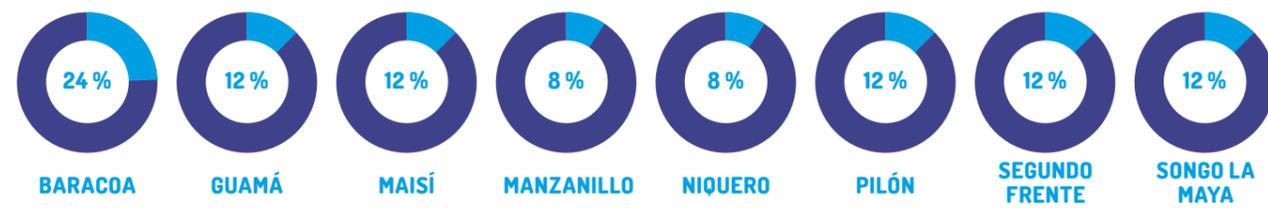


Tabla 1.2 Población de la muestra de docentes. Porcentaje por provincias y por municipios.

PARTICIPACIÓN EN LA ENTREVISTA



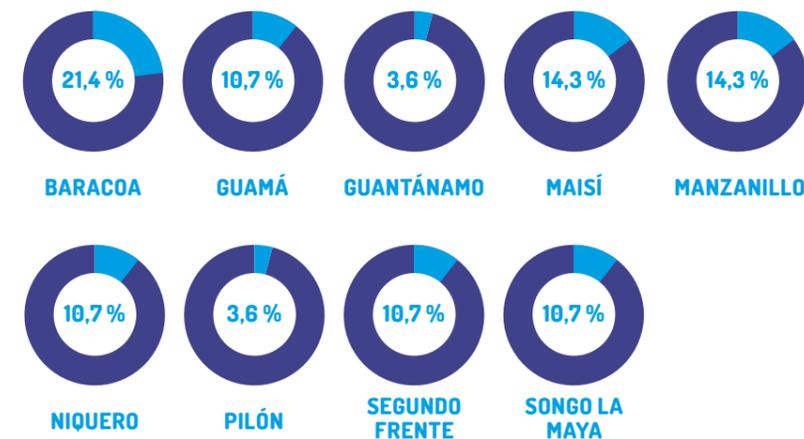
OBSERVACIÓN DE ACTIVIDADES



PORCENTAJE POR PROVINCIAS



PORCENTAJE POR MUNICIPIOS



Fueron entrevistados 28 docentes como representación de este personal en cada una de las escuelas. Además, se observaron actividades de un total de 475 niñas, niños y adolescentes. Se debe tener en cuenta que en estas escuelas y comunidades en alto riesgos de ser afectadas por multirriesgos de desastres y efectos del cambio climático, que se

encuentran en lugares distantes y apartados, existe bajas matrículas de alumnos y pocos docentes en estas instituciones educativas.

A lo largo del informe se presentarán los resultados basados en los principales indicadores diseñados a partir de las preguntas realizadas.

Antecedentes del proyecto resiliencia del ciclo 2013-2019 y preparación del nuevo proyecto multirriesgos y cambio climático 2020-2024

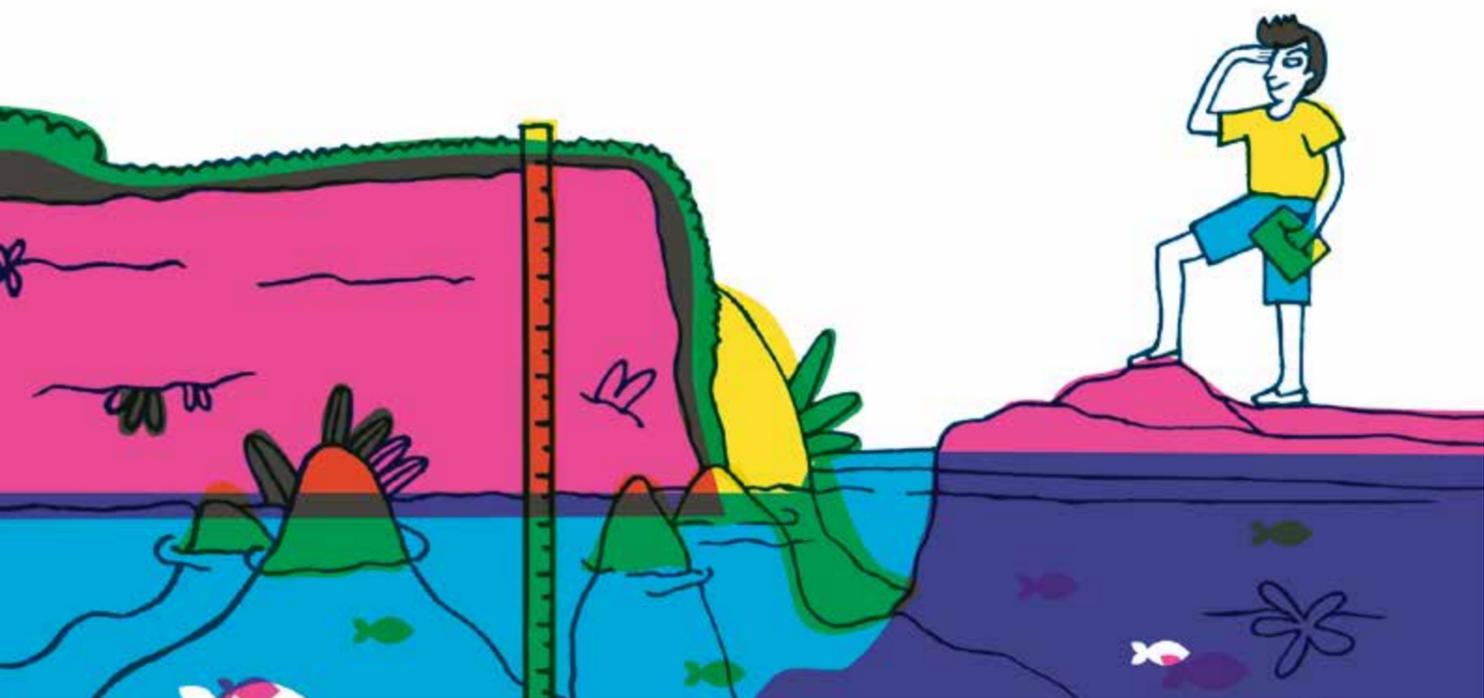
Desde el año 2013, y a partir de una iniciativa multipaís, se comenzó una metodología para aplicar un programa educativo con acciones innovadoras y actualizadas sobre la reducción de riesgos ante desastres. Se identificaron problemas concretos que determinaron la realización de este programa educativo para la reducción de riesgos ante desastres desde la escuela:

- Insuficiente educación en la población infantil y adulta sobre la prevención de los desastres y riesgos, así como en la protección del medio ambiente.
- Limitada vinculación del trabajo sobre estos temas de la escuela con la familia y las comunidades.
- Insuficiente participación ciudadana y de su población adulta en los procesos de identificación de las zonas de riesgos, de desastres y la gestión en la protección del medio ambiente.
- Limitaciones en el conocimiento de un diagnóstico integral por las comunidades de los riesgos de desastres y problemas del medio ambiente de los principales asentamientos humanos de la región.
- Problemas con la incorporación de la dimensión ambiental que considere los problemas ambientales y los riesgos de desastres territoriales en las clases, abordándose cuestiones ambientales ge-

nerales y no siempre sobre la cuenca hidrográfica y de los parques nacionales, así como de las zonas de alto riesgo a nivel local.

Desde el 2013 hasta el 2018 participaron de este programa 170 escuelas en 122 comunidades de 15 municipios en riesgos y vulnerables ante desastres naturales, tecnológicos y sanitarios, y con la participación de más de 24,000 estudiantes. La experiencia logró hacer un continuo entre acciones de preparación y respuesta al realizarse en territorios que, en el transcurso de los 5 años, se vieron afectados por desastres naturales.

En el 2019 se encuentran los productos del referido proyecto en proceso una sistematización, evaluación y sostenibilidad de todos los resultados y acciones realizadas en estos 5 años para una generalización de la experiencia en todas las provincias del país. Se destaca que dichos resultados, se utilizan en las Políticas Públicas del Ministerio de Educación al ser incorporados a los trabajos de la elaboración de los nuevos programas y planes de estudio, las orientaciones metodológicas para los docentes y los libros de textos y cuadernos de actividades de los alumnos.



Como resultado de este programa y dando una continuidad a la labor desarrollada, se identificó la necesidad de trabajar en comunidades de alto riesgos y vulnerables a multirriesgos con énfasis en terrem-

tos y tsunamis, y de ahí se han seleccionado para trabajar en los próximos 5 años 17 municipios expuestos a multirriesgos en 6 provincias del país, de ellas 4 en la zona oriental.



Hallazgos en la investigación y aplicación de métodos e instrumentos

Los hallazgos están dirigidos en dos líneas, una sobre los conocimientos de los niños, niñas y adolescentes sobre el tema y el otro de los docentes en cómo trabajan en cuanto a procedimientos metodológicos y didácticos, y conocen sobre la temática que abordamos.



Principales dimensiones e indicadores para medir los conocimientos en niñas, niños y adolescentes:

1. Los estudiantes demuestran los conocimientos para identificar los riesgos, peligros y vulnerabilidades y efectos del cambio climático locales.
2. Los estudiantes demuestran los conocimientos de participar en evacuaciones y acciones de alerta temprana.
3. Los estudiantes demuestran los conocimientos sobre las reducción de los multirriesgos de desastres y efectos del cambio climático en las actividades lúdicas y culturales: juegos, dramatizaciones, canciones, poesías.
4. Los estudiantes desarrollan las temáticas de reducción de los multirriesgos y cambio climático en diferentes actividades curriculares y extracurriculares.
5. Las organizaciones estudiantiles y comunitarias se involucran con la escuela en tratar los temas de reducción de los multirriesgos y los efectos del cambio climático.
6. Los estudiantes demuestran los conocimientos de reconocer que un desastre puede tener consecuencias negativas en su salud socioemocional, identificar y reconocer los síntomas y saben a quién pedir apoyo.



Principales dimensiones e indicadores para medir en los docentes sobre los procedimientos metodológicos y didácticos y los conocimientos sobre los multirriesgos y efectos del cambio climático:

Relacionado con docentes y directivos se identificaron las siguientes dimensiones:

1. La preparación de directivos y docentes.
2. El trabajo metodológico escolar.
3. La clase y otras actividades escolares.
4. El conocimiento de las familias, comunidades y actores locales.

Conocimientos de las niñas, niños y adolescentes

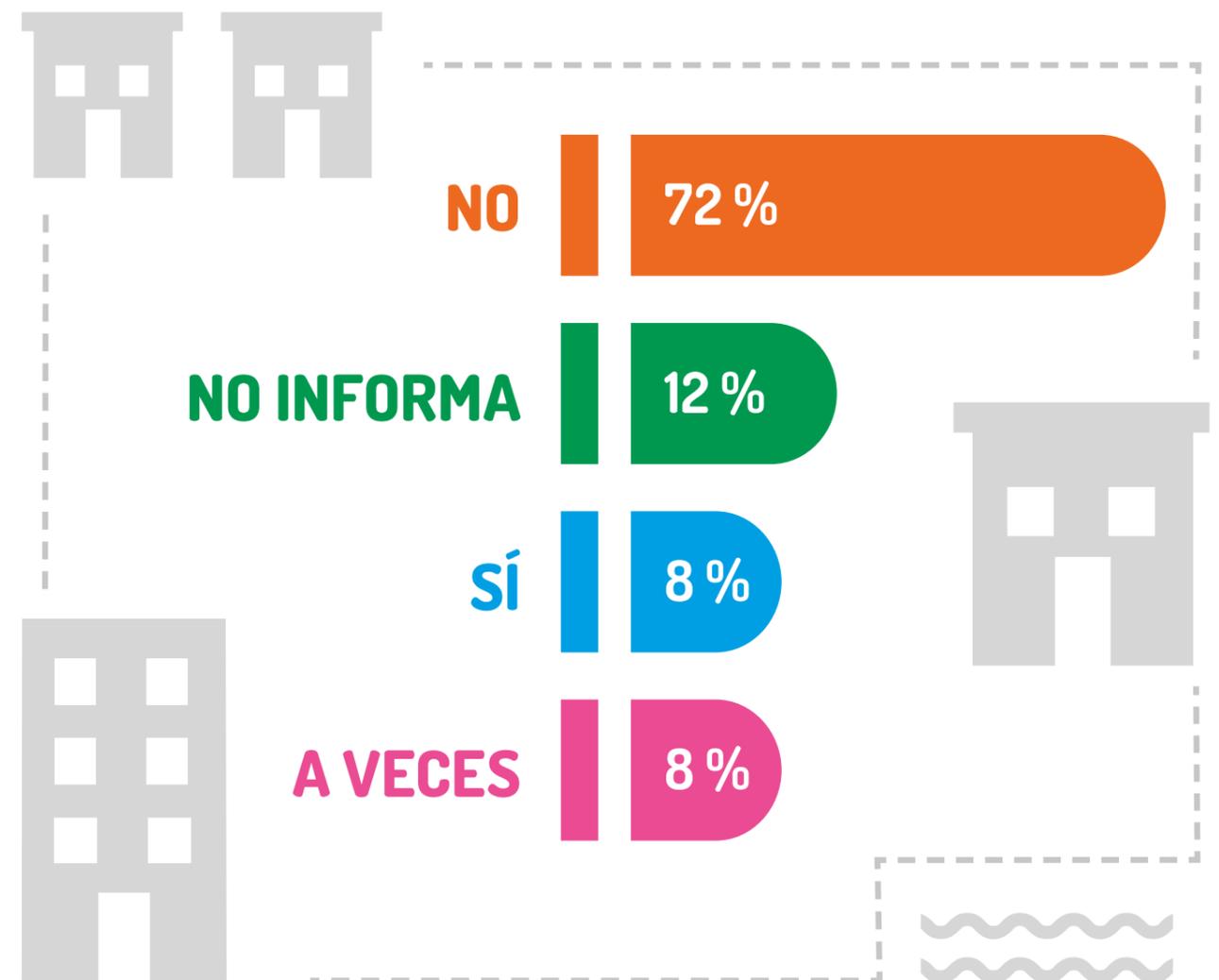
Indicador: Los estudiantes demuestran los conocimientos para identificar los riesgos, peligros y vulnerabilidades y efectos del cambio climático locales.

En el ejercicio grupal de observación realizado a los estudiantes en cada una de las escuelas el 72 % respondió que no identificaban los riesgos asociados a sus escuelas con un mapa de riesgo, para expresar los multirriesgos que pueden ocasionar desastres, y sólo el 8 % sí lo considera.

Este resultado, a nivel de escuela, significa que 18 de las 24 escuelas encuestadas y observadas, no utilizan el mapa de riesgos dentro de sus actividades escolares para identificar riesgos multirriesgos y problemas ambientales asociados al cambio climático en sus escuelas y comunidades.

Es oportuno significar que en 2 escuelas a veces utilizan otros diseños y formas de socialización de identificación de multirriesgos y problemas del cambio climático y solo 2 escuelas en el municipio Son-go-La Maya utiliza el mapa de riesgo escolar.

Tabla 2.1 Utilización de mapas de riesgos por los estudiantes para identificar los riesgos, peligros y vulnerabilidades locales.

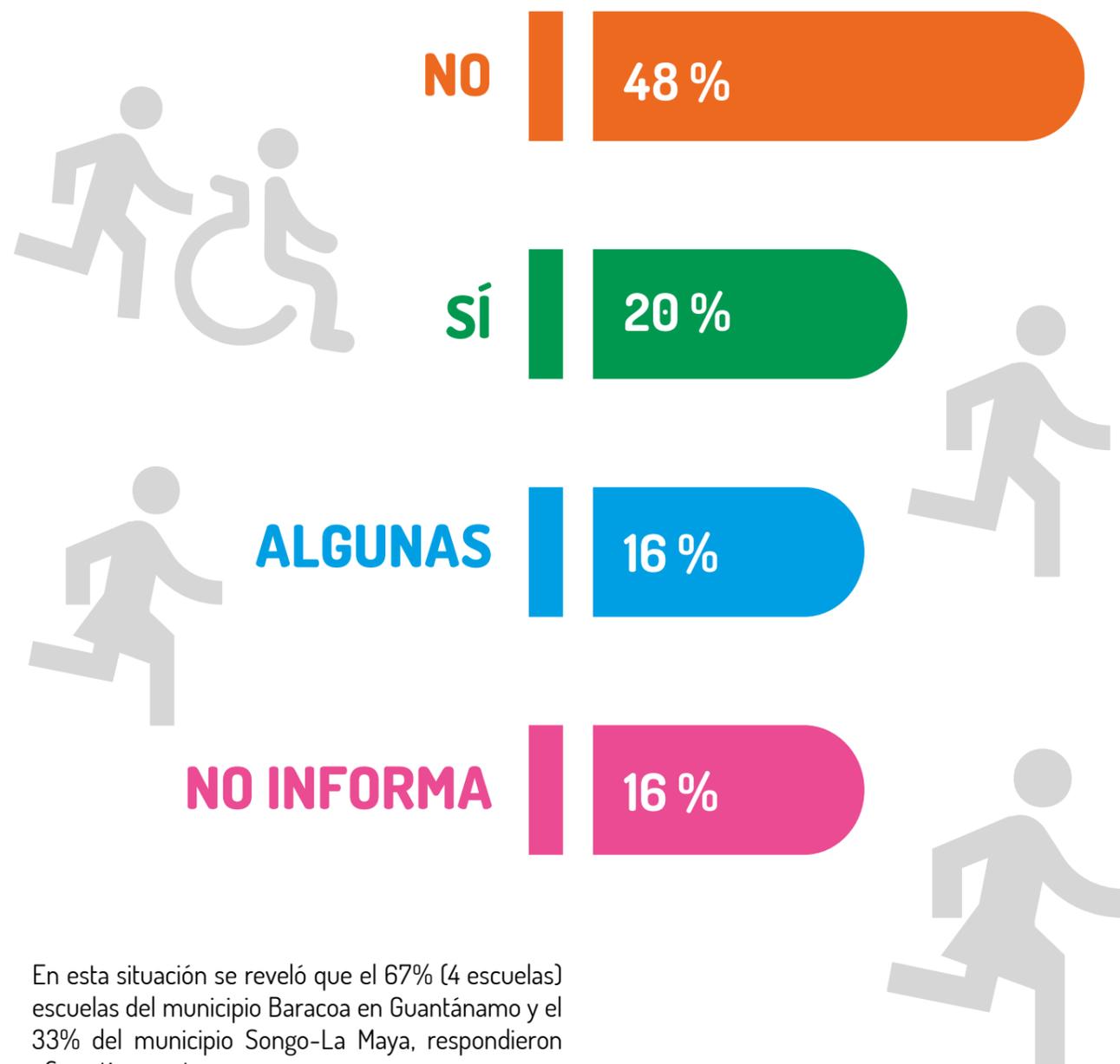




Indicador: Los estudiantes demuestran los conocimientos de participar en evacuaciones y acciones de alerta temprana.

El 20% de los entrevistados y observados dicen que conocen las acciones de alerta temprana y realizan ejercicios de simulacro de evacuación. Sin embargo, el 48% (12 escuelas) no las conoce y otros (16%) conoce algunas medidas.

Tabla 2.2 Estudiantes que conocen las acciones de alerta temprana y participación en ejercicios de evacuación.



En esta situación se reveló que el 67% (4 escuelas) escuelas del municipio Baracoa en Guantánamo y el 33% del municipio Songo-La Maya, respondieron afirmativamente.

Indicador: Los estudiantes demuestran los conocimientos sobre la reducción de los multirriesgos de desastres y efectos del cambio climático en las actividades lúdicas y culturales: juegos, dramatizaciones, canciones, poesías.

El 32% de los estudiantes observados afirman no haber incluido nunca temáticas de reducción de los multirriesgos y sobre el cambio climático, en sus actividades lúdicas y culturales. Sin embargo, en 13 escuelas (52%), se realizan a veces, y solo una es-

cuela del municipio Baracoa, en Guantánamo, sí lo incorpora como medio de enseñanza.

Cabe señalar que las 3 provincias en los municipios investigados, se observó, que utilizan a veces estas alternativas educativas para trabajar en la reducción de los multirriesgos, se refiere a medios de enseñanza (maquetas, láminas, y otros, aunque no es la generalidad y tampoco expresaron en los mismos, los efectos del cambio climático en las escuelas y comunidades.

Tabla 2.3 Estudiantes que abordan contenidos sobre Reducción de Riesgos de Desastres en actividades lúdicas y culturales.



En el análisis por provincias vemos que Santiago de Cuba en 6 escuelas (67%) de las escuelas entrevistadas y observadas incluyen a veces la reducción de riesgos de desastre, sin trabajar, los multirriesgos y efectos del cambio climático, en sus actividades, teniendo un papel destacado el municipio Songo La Maya.

En el caso de Granma el 57% de las escuelas, a veces la incluye, destacándose el municipio Pílon.

En Guantánamo el 56% no incluye la temática en estas alternativas educativas y solo en el municipio Baracoa 3 escuelas, lo consideran a veces y 1 sí regularmente incluye la temática de reducción de riesgos en sus actividades culturales.

Indicador: Los estudiantes desarrollan las temáticas de reducción de los multirriesgos y cambio climático en diferentes actividades curriculares y extracurriculares.

En este indicador se analizaron varios elementos incluidos en las vías curriculares y extracurriculares del conocimiento y su vinculación con la temática de reducción de riesgo, multirriesgos y resiliencia en los diferentes espacios en los que los estudiantes se desarrollan.

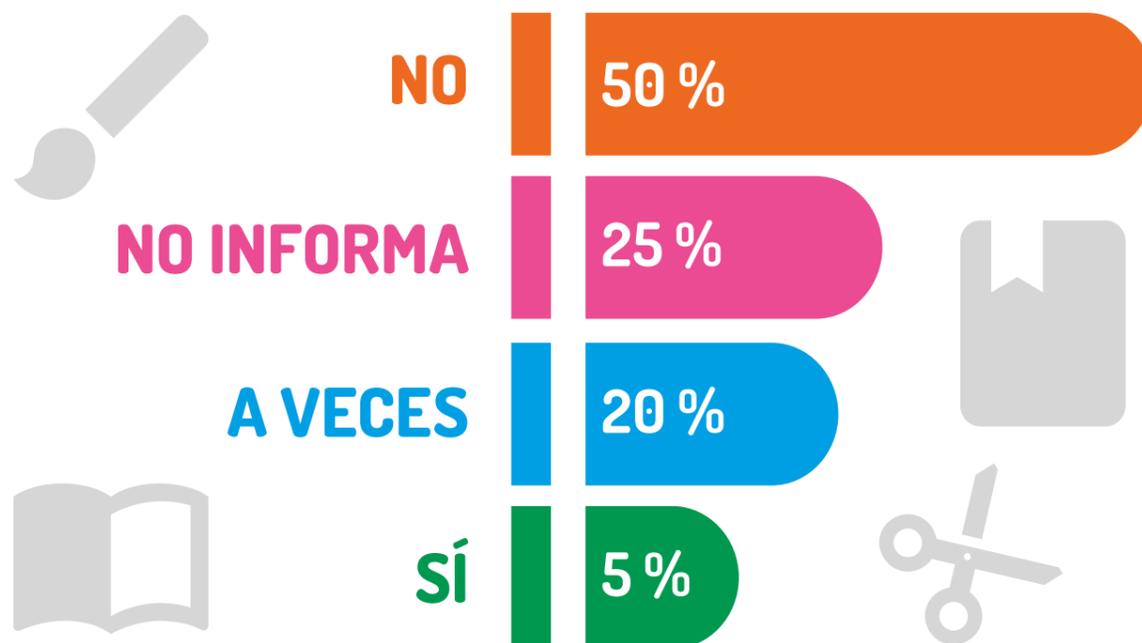
En este sentido, es oportuno cuantificar y valorar que en las escuelas y los estudiantes que participan en las exposiciones, maquetas, murales y paneles escolares, trabajo de la biblioteca, computación, informática y audiovisuales, se observó, lo siguiente:

- Realizan encuentros de conocimientos en las escuelas, concursos y mesas redondas donde se refieren sin ser sistemáticos a los riesgos, pocas veces a los multirriesgos y limitadamente, sobre los efectos del cambio climático.
- Destacan las temáticas anteriores en los matutinos y vespertinos.
- Desarrollan los círculos de interés y sociedades científicas en las escuelas relacionados con la preparación y la reducción de riesgos ante desastres, incluidos algunas veces los multirriesgos y muy pocas veces los efectos del cambio climático.

- Apoyan a los instructores de arte en la adquisición de estos conocimientos tanto en la escuela como en la comunidad, pero no alcanzan los niveles deseados, pocas veces a los multirriesgos y limitadamente, sobre los efectos del cambio climático.
- Ante esta interrogante se identificaron 77 respuestas de que No se realizaban este tipo de actividades relacionadas con el tema de referencia. Esto significa alrededor de algo más del 50% de las escuelas encuestadas y observadas. A veces, las realizan algo más que el 20% y sólo menos del 5% contestaron que sí realizaban todas estas actividades vinculadas a la reducción de riesgo ante desastres de forma regular. Mucho menos conocían y se trabajó en las escuelas los multirriesgos y muy limitadamente, sobre los efectos del cambio climático.

El comportamiento de las 3 provincias es similar ante este punto. Solo el municipio Songo-La Maya, de Santiago de Cuba, se constató y así se observó y se obtuvo como resultado en la entrevista que tiene insertado en su quehacer estudiantil la reducción de riesgos ante los desastres (sin llegar al trabajo de los multirriesgos y efectos del cambio climático) y en el municipio Baracoa de Guantánamo que se realizan algunas actividades e insertan algunas veces esta temática (sin llegar al trabajo de los multirriesgos y efectos del cambio climático).

Tabla 2.4 Estudiantes que vinculan temas de Reducción de Riesgos de Desastres en actividades curriculares y extracurriculares.



Indicador. Las organizaciones estudiantiles y comunitarias se involucran con la escuela en tratar los temas de reducción de los multirriesgos y los efectos del cambio climático.

Con este indicador se quiere medir el vínculo escuela-familia-comunidad y cómo de forma conjunta trabajan temas de interés para la sociedad, específicamente, en este caso, en la reducción de riesgos ante los desastres, el multirriesgo y el enfrentamiento al cambio climático (Tarea Vida).

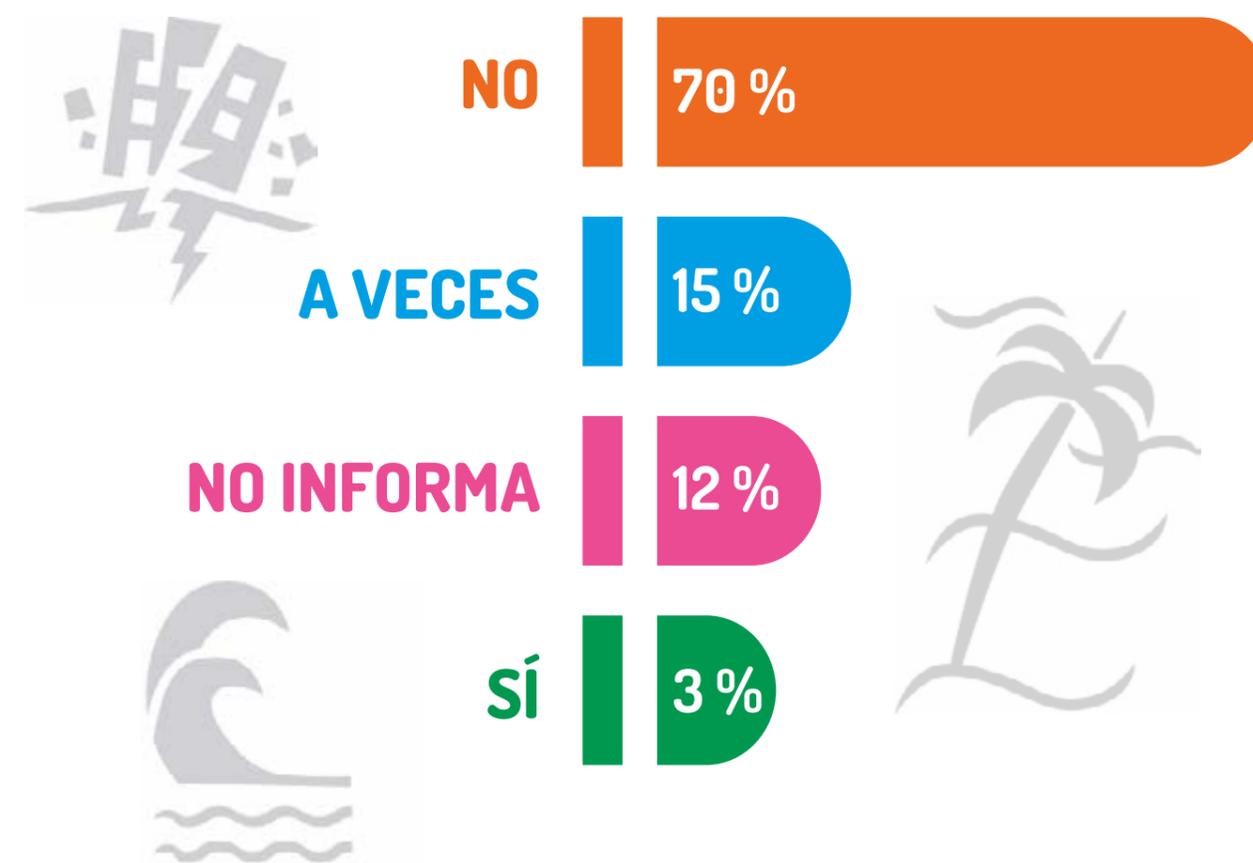
Teniendo en cuenta la estructura organizacional de la sociedad cubana se estratifican las diferentes asociaciones agrupando a niñas, niños y adolescentes en la organización de Pioneros José Martí y otras organizaciones estudiantiles como la FEEM. A los niveles de Gobiernos Locales en asambleas de la circunscripción y los consejos populares; las organizaciones de masas: como ANAP, CDR, FMC, PCC,

UJC, Asociación de Combatientes de la Revolución Cubana y Organizaciones e Instituciones de servicios sociales en beneficio de la comunidad como son los museos, casas de la cultura, el médico de la familia, círculos sociales y otras instituciones comunitarias. Todos en función de trabajar con la escuela como centro cultural más importante de la comunidad.

Ante estas preguntas y sus contenidos conexos, se evidenció la necesidad de interrelacionar más las acciones de la comunidad. Alrededor del 70% de las preguntas de la entrevista y observación realizadas, que se realizaron tuvo un no como respuesta a la participación o interrelación de estas organizaciones con el tema de referencia en su vínculo con la escuela; algo más que un 15% dice que a veces sí se realizan actividades vinculadas y alrededor de un 12% no informó sobre el asunto.

Las 3 provincias se comportaron de forma similar en sus respuestas.

Tabla 2.5 Organizaciones estudiantiles y comunitarias abordan junto a la escuela temas relacionados con el Cambio Climático.



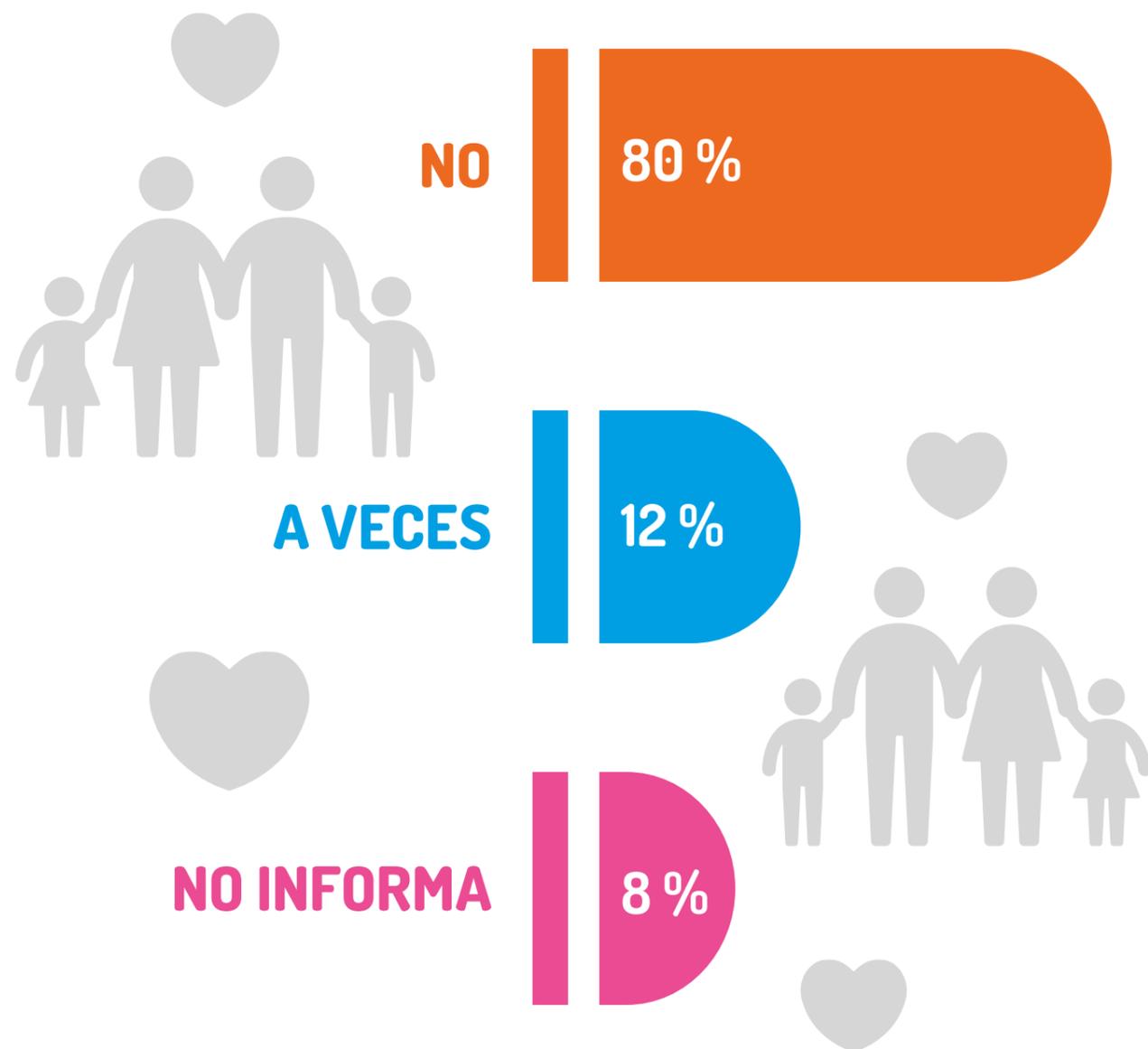
Indicador: Los estudiantes demuestran los conocimientos de reconocer que un desastre puede tener consecuencias negativas en su salud socioemocional, identificar y reconocer los síntomas y saben a quién pedir apoyo.

Es bien conocido que la recuperación socioemocional es parte de la respuesta de un país para atender a las personas afectadas en un desastre y a la población más vulnerable que son las niñas, niños y adolescentes. En este sentido, un indicador a medir

en las encuestas y en la observación fue ver hasta qué punto los niños, niñas y adolescentes reconocen estar afectados ante un evento de desastre y saben a quién solicitar apoyo.

Como respuesta a esta interrogante el 80% respondió no reconocer esta afectación ni cómo dar los pasos para su recuperación. Las 3 provincias dieron respuestas similares, sólo el municipio Baracoa reconoció que a veces sí ha detectado afectación psicológica ante un evento de desastres.

Tabla 2.6 Estudiantes que reconocen consecuencias negativas de los desastres en su salud socioemocional y saben pedir apoyo.



Valoración crítica sobre los resultados de la observación a los estudiantes

Se pudo constatar y se observó, pudiéndose concluir que con estos 6 indicadores (agrupados en de todo lo que aparecen en los instrumentos para la observación) basados en preguntas realizadas al grupo de estudiantes objeto de diagnóstico, se evidencia la necesidad de trabajar desde las escuelas en:

- Priorización de la educación para el cambio climático, adaptación, mitigación. (tarea vida)
- Reconocimiento de alerta temprana para la percepción de los riesgos.
- Tratamiento del multirriesgos en escuelas y comunidades (enfoque, teoría y práctica) de la gestión integral para la reducción de riesgos de desastres mediante la educación.
- Incorporación de trabajo educativo para enfrentar los tsunamis, profundización de la educación en sismos y los tornados.

- Definición y reconocimiento de las escuelas seguras antes desastres de origen natural, tecnológico y sanitario, siendo un aspecto que hay que trabajar, definir y precisar mediante el trabajo educativo.
- Profundización del apoyo psicológico y psicosocial (socioemocional) en las escuelas y comunidades.
- Profundización de la transversalidad de enfoque de género, protagonismo estudiantil y resiliencia.

En los docentes y directivos y sus conocimientos de los procedimientos metodológicos y didácticos para el trabajo educativo y si tienen los conocimientos sobre los multirriesgos y efectos del cambio climático fueron determinados por las dimensiones siguientes:



Dimensión: La preparación de directivos y docentes

Para valorar la dimensión sobre la preparación de directivos y docentes se formularon preguntas relacionadas con: los conocimientos sobre sus funciones en situaciones de multirriesgos y desastres y las estructuras institucionales que se activan en estas situaciones; las cuatro fases del ciclo de reducción de riesgos de desastres; el concepto de desarrollo sostenible; y las diferencias entre clima, tiempo y cambio climático.

También se investigó si conocen los impactos diferenciados de los desastres en las personas según su

género; la Convención de los Derechos del Niño y lo que estipula sobre las necesidades especiales de los niños en situaciones de desastres; las prácticas de primeros auxilios; y sus conocimientos sobre las actividades y prácticas para la atención socioemocional a los niños afectados por un desastre.

Del total de las respuestas recibidas a las preguntas que tributan a esta dimensión, solo 7 (2,1%) valoran de Muy Bien los conocimientos sobre los temas anteriores, 96 (34%) de Bien, 132 (46%) los valoran como Insuficientes y 25 (8,9%) como Deficientes. 20 respuestas (8%) corresponden a No informa.

Tabla 3.1 Docentes y directivos valoran sus conocimientos sobre temáticas de Reducción de Riesgo de Desastres y Cambio Climático.

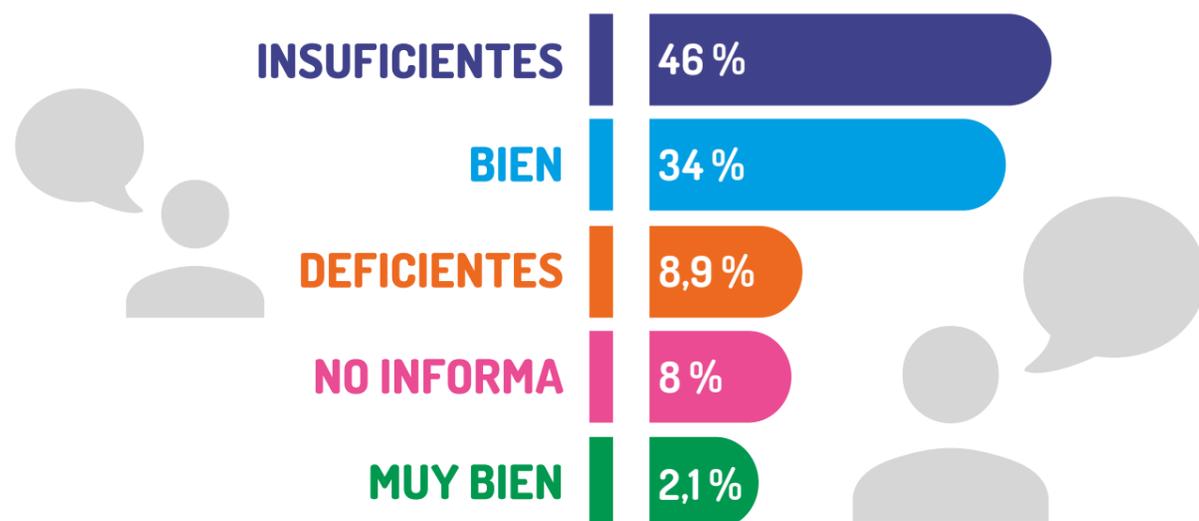


Tabla 3.1.1

Los temas sobre los que docentes y directivos de las tres provincias refirieron tener mejores conocimientos son:

Las estructuras institucionales que se activan en situaciones de desastres (64% respuestas MB y B), con respuestas balanceadas entre las tres provincias.

Las cuatro fases del ciclo de reducción de riesgos de desastres (53% MB y B); aunque se recogieron respuestas no favorables en las provincias de Granma y Guantánamo.

Las diferencias entre clima, tiempo y cambio climático (64% MB y B), con respuestas no favorables en las provincias de Granma y Santiago de Cuba.

Los temas sobre los que docentes y directivos refirieron tener menos conocimientos son:

Las funciones de directivos y docentes en situaciones de multirriesgo y desastres (51% respuestas Insuficientes y Deficientes), mayormente en las provincias de Guantánamo y Granma.

El concepto de desarrollo sostenible y las formas concretas y prácticas de lograr esta aspiración mundial (75% de respuestas Insuficientes y Deficientes), con respuestas balanceadas entre las tres provincias.

Actividades y prácticas para la atención socioemocional a los niñas y niños afectados por un desastre (71% de respuestas Insuficientes y Deficientes), con respuestas balanceadas entre las tres provincias.

Dimensión: El trabajo metodológico escolar

Para valorar la dimensión relacionada con el trabajo metodológico escolar se incluyeron preguntas sobre la incorporación en la planificación escolar y el trabajo metodológico de: los multirriesgos y riesgos de desastres, los efectos del cambio climático, la prevención de desastres y la resiliencia a nivel local; las actividades a desarrollar para la mitigación y adaptación del cambio climático y para determinar los peligros, vulnerabilida-

des y riesgos de desastres en la escuela y en la comunidad; las actividades para aumentar la resiliencia; y los conocimientos de la relación de los problemas ambientales actuales con el cambio climático.

De las respuestas recibidas sobre esta dimensión, solo 36 (21%) valoran de Muy Bien la incorporación de los temas anteriores en la planificación escolar o en el trabajo metodológico, según el caso; y 116 respuestas lo valoraron como Insuficientes (69%) y 10 (6%) como Deficientes.

Tabla 3.2 Docentes y directivos valoran la incorporación de temas relacionados con la Reducción de Riesgo de Desastres y el Cambio Climático en el trabajo metodológico escolar.

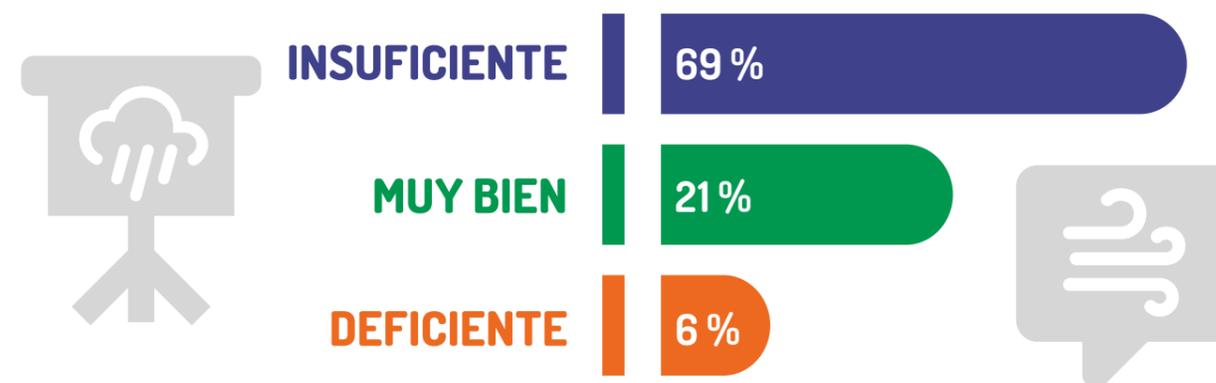


Tabla 3.2.1

El tema que docentes y directivos de las tres provincias valoraron como mejor incorporado al trabajo metodológico escolar es:

Los multirriesgos y riesgos de desastres, efectos del cambio climático, prevención de desastres y la resiliencia a nivel local (46% respuestas de B), con una situación muy similar entre las tres provincias.

Los temas valorados como peor incorporados al trabajo metodológico escolar son:

La relación de los problemas ambientales actuales con el aumento del cambio climático e incremento de eventos de desastres (82% de respuestas Insuficientes o Deficientes), con una situación balanceada para las tres provincias.

Actividades a desarrollar para la mitigación y adaptación del cambio climático en la escuela y comunidad (75% de respuestas Insuficientes o Deficientes), con el mayor número de respuestas desfavorables en las provincias de Guantánamo y Santiago de Cuba.

Actividades para determinar los peligros, vulnerabilidades y riesgos de desastres en la escuela y comunidad (78.5% de Insuficientes o Deficientes), en las provincias de Guantánamo y Granma.

Los efectos ocasionados por el cambio climático en su escuela en el trabajo metodológico (82% de respuestas Insuficientes o Deficientes), con el mayor número de respuestas desfavorables en las provincias de Guantánamo y Granma.

Actividades para aumentar la resiliencia ante los eventos de desastres en el trabajo metodológico (82% de respuestas Insuficientes o Deficientes), en las provincias de Guantánamo y Granma.

Dimensión: La clase y otras actividades escolares.

Dentro de esta dimensión, se le formularon preguntas a los directivos y docentes sobre el tratamiento en las clases y otras actividades escolares de los multirriesgos y riesgos de desastres; los efectos ocasionados por el cambio climático; la relación de los problemas ambientales actuales con el aumento del cambio climático e incremento de eventos de desastres; las actividades para aumentar la resiliencia ante los eventos de desastres. Todo lo anterior localizado en la escuela y la comunidad.

Al respecto esta dimensión, fue valorada a partir de las respuestas a los docentes, siendo una de las dimensiones que obtuvo y alcanzó resultados menos favorables, de forma general en las tres provincias. De las respuestas recibidas sobre esta dimensión, solo 31 (22%) valoran de Bien el tratamiento de los temas anteriores en las clases y otras actividades extraescolares, 91 respuestas lo valoraron como Insuficientes (65%) y 13 (9%) como Deficientes. Un 4% (5 respuestas) corresponden a No Informa.

Tabla 3.3 Docentes y directivos valoran el tratamiento de temas relacionados con los multirriesgos locales, la Reducción de Riesgo de Desastres y el Cambio Climático en la clase y otras actividades escolares.

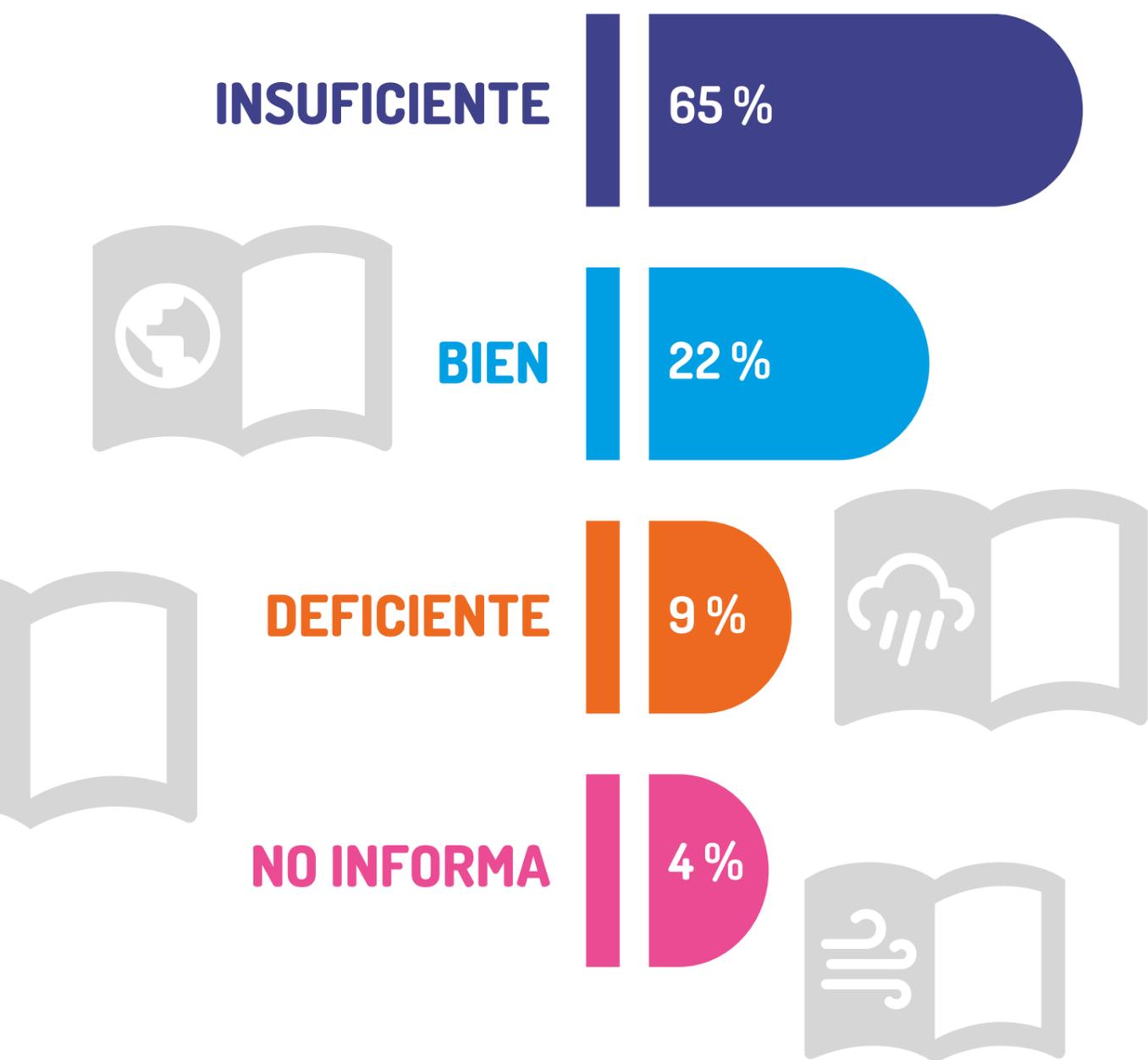
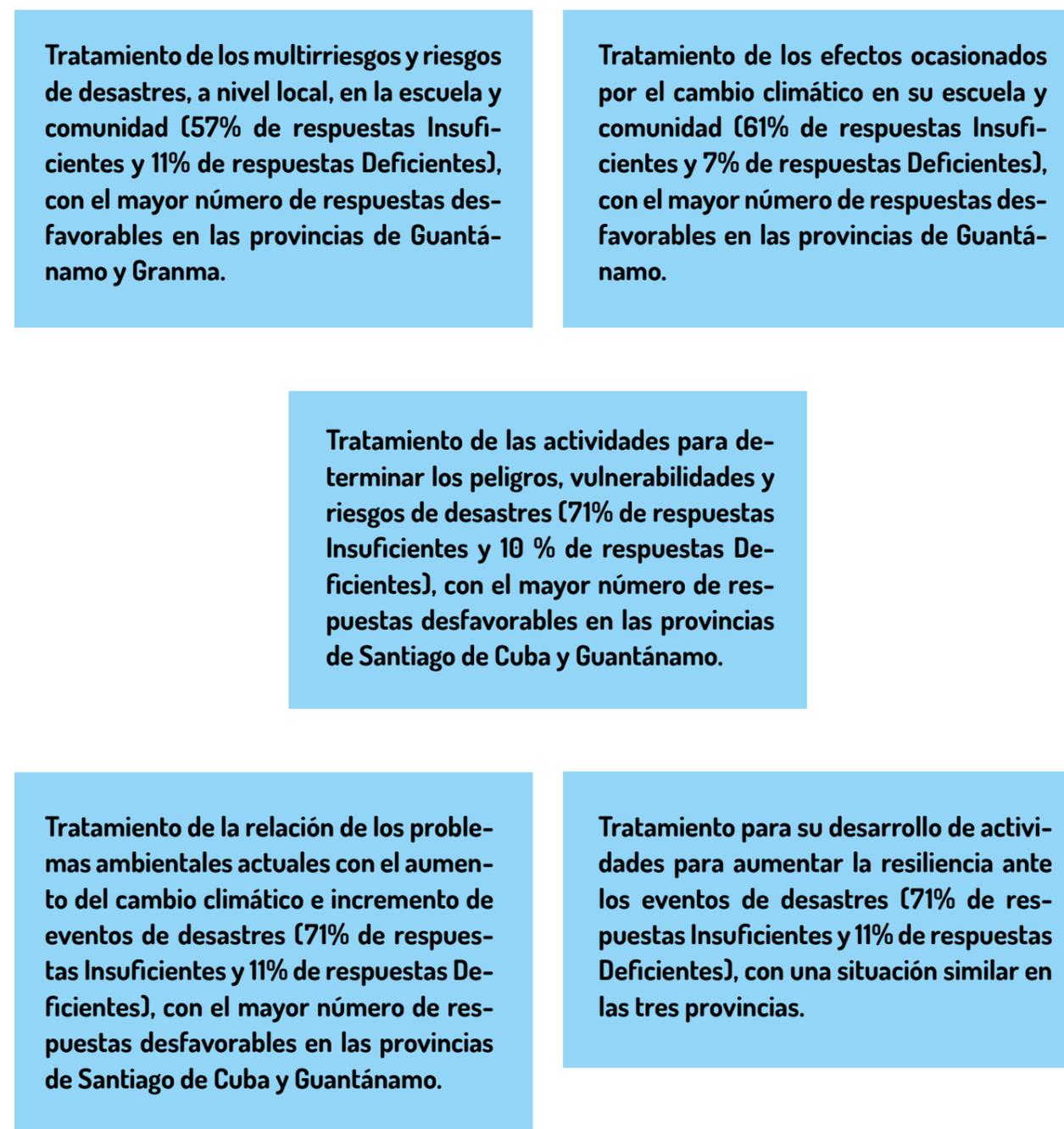


Tabla 3.3.1

El comportamiento de las respuestas para las cinco preguntas pertenecientes a esta dimensión fue:



Dimensión: El conocimiento de las familias, comunidades y actores locales.

En esta dimensión, se incluyeron preguntas para valorar el conocimiento que de forma general tienen las familias, las comunidades y actores locales, sobre los multirriesgos y riesgos de desastres, a nivel local, en la escuela y comunidad; los efectos ocasionados por el cambio climático; las actividades a desarrollar para la mitigación y adaptación del cambio climático y para determinar los peligros, vulnerabilidades y riesgos de desastres; y la utilización por los docentes

y directivos de los espacios de las Escuelas de Padres y de Educación Familiar para el tratamiento de estos temas.

De las respuestas recibidas, solo 54 (17%) valoran de Bien el conocimiento de las familias, comunidades y actores locales sobre los temas enunciados. La mayor parte de las respuestas, lo valoran como Insuficiente (70%), y Deficiente (4%), siendo esta la dimensión con resultados más desfavorables de las cuatro comprendidas en las encuestas a docentes y directivos.

Tabla 3.4 Docentes y directivos valoran el conocimiento que tienen familias, comunidades y actores locales, sobre los multirriesgos y riesgos de desastres a nivel local.

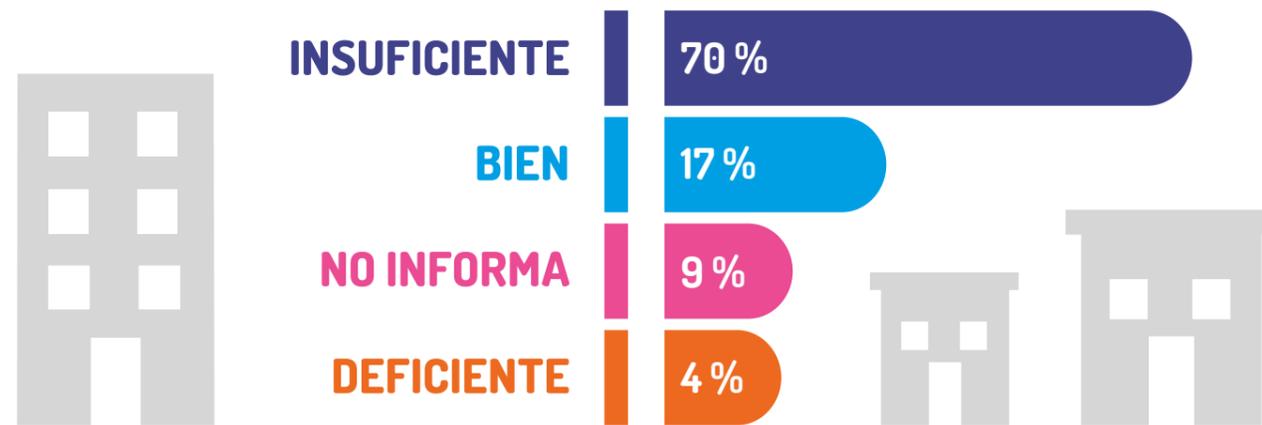


Tabla 3.4.1

Los temas valorados de forma menos favorable son:

Conocimientos de los efectos ocasionados por el cambio climático en las familias, comunidades y actores locales (89% de respuestas Insuficientes y 11% Deficientes), con respuestas similares en las tres provincias.

Conocimientos sobre el desarrollo de actividades para aumentar la resiliencia ante los eventos de desastres (86% de respuestas Insuficientes y 11% Deficientes), con el mayor número de respuestas desfavorables en las provincias de Santiago de Cuba y Guantánamo.

Conocimientos de las actividades que se pueden desarrollar para la mitigación y adaptación del cambio climático (60% de respuestas Insuficientes y 11% Deficientes), con el mayor número de respuestas desfavorables en las provincias de Santiago de Cuba y Guantánamo.

Utilización por los docentes y directivos de los espacios de las Escuelas de Padres y de Educación Familiar para el tratamiento de temas como multirriesgos, cambio climático, reducción de desastres y de atención socioemocional y otros conexos (61% de respuestas Insuficientes y 11% Deficientes), con el mayor número de respuestas desfavorables en las provincias de Santiago de Cuba y Guantánamo.

Conclusiones y recomendaciones

En la preparación del proyecto “Educación en Multirriesgos y Cambio Climático” en las provincias de Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo se establecieron las tendencias y regularidades probabilísticas para las provincias donde no se realizó el diagnóstico tales como Holguín, Sancti Spiritus y Pinar del Rio. Teniendo en consideración los resultados del proceso investigativo, a partir de las entrevistas y observación grupales realizados a los docentes (directivos, maestros, profesores y otros educadores y a las niñas, a los niños y adolescentes) son constatados los problemas plantados por exploración e indagación empíricas, y se concluye que:

Se presentan deficiencias e insuficiencias en el desarrollo de la preparación de directivos y docentes, el trabajo metodológico escolar, el desarrollo de los conocimientos en los alumnos, la clase y actividades complementarias y el conocimiento de las familias, comunidades y actores locales de todo lo

relacionado con la reducción de los multirriesgos de desastres en su relación con los problemas del cambio climático, sus actividades educativas de mitigación y adaptación en las escuelas y comunidades.

Se valora que los resultados del diagnóstico mediante la entrevista y la observación constituyen un fundamento científico para el pronóstico de todas las acciones del proyecto “Educación en Multirriesgos y Cambio Climático” (2020-2024).

Se infiere que, para las provincias de Holguín, Sancti Spiritus y Pinar del Rio, aunque tienen contextos e identidades diversificadas en Cuba, se pueden utilizar estos resultados de gran probabilidad, tendencias y regularidades pues las escuelas y comunidades cubanas están sometidas a variables y dinámicas similares, lo que variaría sería el tipo de peligros de origen natural, tecnológico y sanitarios y problemas del cambio climático que las afectan.





Anexo I



VISITA TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO Y PREPARACIÓN DEL NUEVO PROYECTO EDUCACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO: TAREA VIDA Y EDUCACIÓN EN MULTIRRIESGOS EN DESASTRES 2020-2024. GENERALIZACIÓN A OTROS MUNICIPIOS DEL PROYECTO INTERNACIONAL: EDUCACIÓN, PROTAGONISMO, RESILIENCIA Y GÉNERO MINED-UNICEF, (PROYECTO RESILIENCIA 2015-2019).

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTA

INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA GRUPAL, INDIVIDUAL Y A PROFUNDIDAD

PARA DIRECTIVOS Y DOCENTES DEL SECTOR DE EDUCACIÓN (MAESTROS, PROFESORES, BIBLIOTECARIAS, INFORMÁTICOS, METODÓLOGOS, ASESORES)

Entrevista Individual / Grupal: _____ Otra Actividad: _____

Trabajo con Director: _____ Trabajo con Docentes: _____ Trabajo con alumnos: _____ Trabajo con Organizaciones: _____

Nombre de otra Actividad Monitoreada y Evaluada: _____

Nombre del Centro _____

Primaria _____; Preescolar _____; 1ro _____; 2do. _____; 3ro. _____; 4to _____; 5to _____; 6to _____; 7mo _____; 8.vo _____; 9no _____, 10 _____; 11 _____; 12 _____

Clasificación del Centro: primer ciclo _____; segundo ciclo _____

Multigrado _____; Primaria Interna _____; primaria externa _____ Secundaria Básica _____ Preuniversitario. _____

Centro Mixto _____ Centro de la ETP _____ Responsable o Coordinador Proyecto. _____

Localidad-zona: _____ Municipio: _____

Provincia: _____ Matrícula del centro: _____

Director / Responsable del centro: _____

Nombre y apellidos de los docentes, grado y cargo y otras personas (organizaciones locales y de la comunidad)
Puede poner el nombre al dorso de la hoja. Especifique su cargo al lado del nombre y apellido.

- | | |
|---------|----------|
| 1 _____ | 6 _____ |
| 2 _____ | 7 _____ |
| 3 _____ | 8 _____ |
| 4 _____ | 9 _____ |
| 5 _____ | 10 _____ |



PROBLEMA CIENTÍFICO: ¿Cómo lograr la participación protagónica principalmente, de las escuelas, familias y comunidades para la realización del diagnóstico y desarrollo de actividades educativas (escuelas, adultos, organizaciones e instituciones) para contribuir al conocimiento de los multirriesgos y preparación ante los desastres, el fortalecimiento de la resiliencia y minimización de los efectos del cambio climático en sus relaciones con la protección del medio ambiente?

LA VARIABLE: Educación para el fortalecimiento de la resiliencia en sus relaciones con la prevención de los desastres y el cambio climático en escuelas y comunidades

LAS DIMENSIONES:

- 1) La preparación de directivos y docentes
- 2) El trabajo metodológico escolar.
- 3) El desarrollo de los conocimientos en alumnos.
- 4) La clase y otras actividades escolares.
- 5) El conocimiento de las familias, comunidades y actores locales.

LOS INDICADORES DE LAS CINCO DIMENSIONES

**(NE) NO EVALUADO EN LA ESCUELA SE MARCA CON (X) -- (MARCAR CON X)
INDICADORES DERIVADOS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

5: (EXCELENTE) 4: (MUY BIEN) 3: (BIEN) 2:(INSUFICIENTE) 1: (DEFICIENTE)

INDICADORES	5	4	3	2	1
1. Conocimientos de los multirriesgos y riesgos de desastres, a nivel local, en la escuela y comunidad.					
2. Conocimientos de los efectos ocasionados por el cambio climático en su escuela y comunidad.					
3. Conocimientos de las actividades a desarrollar para la mitigación y adaptación del cambio climático en la escuela y comunidad.					
4. Conocimientos de las actividades para determinar los peligros, vulnerabilidades y riesgos de desastres en la escuela y comunidad.					
5. Conocimientos de la relación de los problemas ambientales actuales con el aumento del cambio climático e incremento de los eventos de desastres en la escuela y comunidad.					
6. Conocimientos del desarrollo de actividades para aumentar la resiliencia ante los eventos de desastres en la escuela y comunidad.					
7. Conocimientos de los directivos y docentes de sus funciones en situaciones de multirriesgo y desastres (sismo, tsunamis, etc...)					
8. Conocimientos por los docentes y directivos de las estructuras institucionales que se activan en situaciones y la respuesta a desastres.					



INDICADORES	5	4	3	2	1
9. Conocimientos de los docentes y directivos de las 4 fases del ciclo de reducción de riesgos de desastre.(APLICA EL INSTRUMENTO. Los ciclos de reducción de desastres están compuestos por cuatro etapas: prevención, preparativos, respuesta y recuperación que tiene dos sub-etapas incorporadas que son la rehabilitación de los sistemas vitales (energía, salud, abasto de agua). La gestión integral para la reducción del riesgo de desastres.					
10. Conocimientos los docentes y directivos si comprenden el concepto de desarrollo sostenible y conocen las formas concretas y prácticas de lograr esta aspiración mundial.					
11. Conocimientos de los docentes y directivos si entienden la diferencia entre clima, tiempo y cambio climático.					
12. Conocimientos de los docentes y directivos si comprenden que los desastres tienen impactos diferenciales según el género.					
13. Conocimientos de los docentes y directivos en cuanto a si conocen la Convención de los Derechos del Niño y que esta recoge la vulnerabilidad y necesidades especiales de los niños en situaciones de desastres.					
14. Conocimientos de los docentes y directivos saben practicar los primeros auxilios y otras actividades relacionadas con la salud en situaciones de postdesastre.					
15. Conocimientos de los docentes y directivos de las actividades y prácticas para la atención socioemocional a los niños afectados por un desastre.					
16. Incorporación de los multirriesgos y riesgos de desastres, efectos del cambio climático, prevención de desastres y la resiliencia a nivel local, en la escuela durante la planificación escolar.					
17. Incorporación de los efectos ocasionados por el cambio climático en su escuela en el trabajo metodológico.					
18. Incorporación de las actividades a desarrollar para la mitigación y adaptación del cambio climático en la escuela y comunidad en el trabajo metodológico.					
19. Incorporación de las actividades para determinar los peligros, vulnerabilidades y riesgos de desastres en la escuela y comunidad en el trabajo metodológico.					
20. Incorporación de actividades para aumentar la resiliencia ante los eventos de desastres en el trabajo metodológico.					
21. Incorporación del conocimiento de la relación de los problemas ambientales actuales con el aumento del cambio climático e incremento de eventos de desastres en el trabajo metodológico.					
22. Tratamiento de los multirriesgos y riesgos de desastres, a nivel local, en la escuela y comunidad en las clases y otras actividades escolares.					
23. Tratamiento de los efectos ocasionados por el cambio climático en su escuela y comunidad en las clases y otras actividades escolares (extradoces y extraescolares)					



INDICADORES	5	4	3	2	1
24. Tratamiento de las actividades para determinar los peligros, vulnerabilidades y riesgos de desastres en la escuela y comunidad, en las clases.					
25. Tratamiento de la relación de los problemas ambientales actuales con el aumento del cambio climático e incremento de eventos de desastres, en las clases y otras actividades escolares					
26. Tratamiento para su desarrollo de actividades para aumentar la resiliencia ante los eventos de desastres en las clases y otras actividades escolares.					
27. Conocimientos de los multirriesgos y riesgos de desastres, a nivel local, por las familias, comunidades y actores locales.					
28. Conocimientos de los efectos ocasionados por el cambio climático en las familias, comunidades y actores locales.					
29. Conocimientos de las actividades que se pueden desarrollar para la mitigación y adaptación del cambio climático en las familias, comunidades y actores locales.					
30. Conocimientos sobre el desarrollo de actividades para aumentar la resiliencia ante los eventos de desastres en la de las familias, comunidades y actores locales.					
31. Preparación (capacitación y superación) de los directivos y docentes sobre temas de multirriesgos, peligros, vulnerabilidades, riesgos,desastres, mitigación, adaptación, resiliencia y cambio climático y la TAREA VIDA.					
32. Utilización por los docentes y directivos de los espacios de las Escuelas de Padres y de Educación Familiar para el tratamiento de temas como multirriesgos, cambio climático, reducción de desastres y de atención socioemocional y otros conexos.					

- Recopile información de las organizaciones locales y actores presentes en la escuela y comunidad. Puede adjuntarla a este instrumento, de existir.
- Recopile las evidencias del trabajo, de existir.
- Obtenga fotografías y videos, de existir.

Expresé otra actividad desarrollada en la escuela o comunidad no expresada y no preguntada en este instrumento:

1. _____
2. _____
3. _____

Dr. C. Orestes Valdés Valdés
Especialista de Educación Ambiental
Metodólogo Nacional
Dirección de Ciencia y Técnica
Ministerio de Educación
La Habana, Cuba

Anexo II



VISITA TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO Y PREPARACIÓN DEL NUEVO PROYECTO EDUCACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO: TAREA VIDA Y EDUCACIÓN EN MULTIRRIESGOS EN DESASTRES 2020-2024. GENERALIZACIÓN A OTROS MUNICIPIOS DEL PROYECTO INTERNACIONAL: EDUCACIÓN, PROTAGONISMO, RESILIENCIA Y GÉNERO MINED-UNICEF, (PROYECTO RESILIENCIA 2015-2019).

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN: OBSERVACIÓN

INSTRUMENTO: GUÍA DE OBSERVACIÓN GRUPAL, INDIVIDUAL Y A PROFUNDIDAD

PARA LAS NIÑAS, NIÑOS, ADOLESCENTES EN LA ESCUELA Y ACTIVIDADES ESCOLARES Y COMUNITARIAS, PRINCIPALMENTE

Observación de actividades _____: Tipo de actividad _____

Observación de otra actividad: _____

Trabajo con Director: ___ Trabajo con Docentes: ___ Trabajo con alumnos: ___ Trabajo con Organizaciones: ___

Nombre del Centro _____

Primaria _____: Preescolar _____; 1ro _____; 2do. _____; 3ro. _____; 4to _____; 5to _____; 6to _____; 7mo _____; 8.vo _____; 9no _____, 10 _____; 11 _____; 12 _____

Clasificación del Centro: primer ciclo _____; segundo ciclo _____

Multigrado _____; Primaria Interna _____; primaria externa _____. Secundaria Básica _____ Preuniversitario. _____

Centro Mixto _____ Centro de la ETP _____ Responsable o Coordinador Proyecto. _____

Localidad-zona: _____ Municipio: _____

Provincia: _____ Matrícula del centro: _____

Director / Responsable del centro: _____

Nombre y apellidos de los docentes, grado y cargo y otras personas (organizaciones locales y de la comunidad) Puede poner el nombre al dorso de la hoja. Especifique su cargo al lado del nombre y apellido.

- | | |
|---------|----------|
| 1 _____ | 6 _____ |
| 2 _____ | 7 _____ |
| 3 _____ | 8 _____ |
| 4 _____ | 9 _____ |
| 5 _____ | 10 _____ |

PROBLEMA CIENTÍFICO: ¿Cómo lograr la participación protagónica principalmente, de las escuelas, familias y comunidades para la realización del diagnóstico y desarrollo de actividades educativas (escuelas, adultos, organizaciones e instituciones) para contribuir al conocimiento de los multirriesgos y preparación ante los desastres, el fortalecimiento de la resiliencia y minimización de los efectos del cambio climático en sus relaciones con la protección del medio ambiente?

LA VARIABLE: Educación para el fortalecimiento de la resiliencia en sus relaciones con la prevención de los desastres y el cambio climático en escuelas y comunidades.

LAS DIMENSIONES:

- 6) La preparación de directivos y docentes
- 7) El trabajo metodológico escolar.
- 8) El desarrollo de los conocimientos en alumnos.
- 9) La clase y otras actividades escolares.
- 10) El conocimiento de las familias, comunidades y actores locales.

LOS INDICADORES DE LAS CINCO DIMENSIONES

SE MARCA CON (X)			
INDICADORES DERIVADOS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN			

SE OBSERVA LA EXISTENCIA DE ESTAS ACTIVIDADES DETERMINADA POR LOS INDICADORES SIGUIENTES:	SI	NO	A VECES
1. Incorporación de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en las actividades lúdicas, juegos y dramatizaciones, canciones, poesías y actividades culturales			
2. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA: exposiciones, murales y paneles escolares.			
3. Diagnóstico y pronóstico de los problemas de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA , mediante la elaboración del mapa de riesgo de desastres y de problemas ambientales en las escuelas.			



SE OBSERVA LA EXISTENCIA DE ESTAS ACTIVIDADES DETERMINADA POR LOS INDICADORES SIGUIENTES:	SI	NO	A VECES
4. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en las Escuelas de Padres y de Educación Familiar .			
5. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en encuentros de conocimientos en las escuelas, concursos, paneles y mesas redondas .			
6. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en matutinos y vespertinos de las escuelas.			
7. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en la Organización de Pioneros José Martí y otras organizaciones estudiantiles como la FEEM .			
8. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en asambleas de la circunscripción, consejo popular y municipio .			
9. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA agentes, actores y organizaciones comunitarias institucionalizadas en Cuba. (ANAP, CDR, FMC, PCC, UJC, ASOCIACIÓN DE COMBATIENTES DE LA REVOLUCIÓN CUBANA Y OTRAS)			
10. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en maquetas, medios de enseñanza y audiovisuales y mediante las Tecnologías de la Informática y la Comunicación .			
11. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en las actividades de los instructores de arte en las escuelas y comunidades .			



SE OBSERVA LA EXISTENCIA DE ESTAS ACTIVIDADES DETERMINADA POR LOS INDICADORES SIGUIENTES:	SI	NO	A VECES
12. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en el trabajo de la biblioteca, computación e informática .			
13. Tratamiento y realización de actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en los círculos de interés y sociedades científicas estudiantiles .			
14. Tratamiento y realización actividades de la prevención de riesgos de desastres, los multirriesgos, afectaciones del cambio climático y sus actividades de mitigación y adaptación a nivel local, determinación de los riesgos, peligros y vulnerabilidades, fortalecimiento de la resiliencia y la TAREA VIDA EN CUBA en museos, casas de cultura, casa del médico de la familia, círculos sociales, y en otras instituciones comunitarias .			
15. Presencia de afectaciones socioemocionales en niñas, niños y adolescentes por la ocurrencia de un evento de desastre en la escuela y comunidad.			
16. Realizan actividades para participar en simulacros de alerta temprana y evacuación como parte de la prevención ante los desastres.			

Expresa otra actividad desarrollada en la escuela o comunidad no expresada y no preguntada en este instrumento: (anótese al dorso del instrumento)

- Recopile información de las organizaciones locales y actores presentes en la escuela y comunidad. Puede adjuntarla a este instrumento, de existir.
- Recopile las evidencias del trabajo, de existir.
- Obtenga fotografías y videos, de existir.

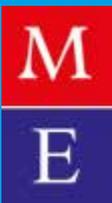
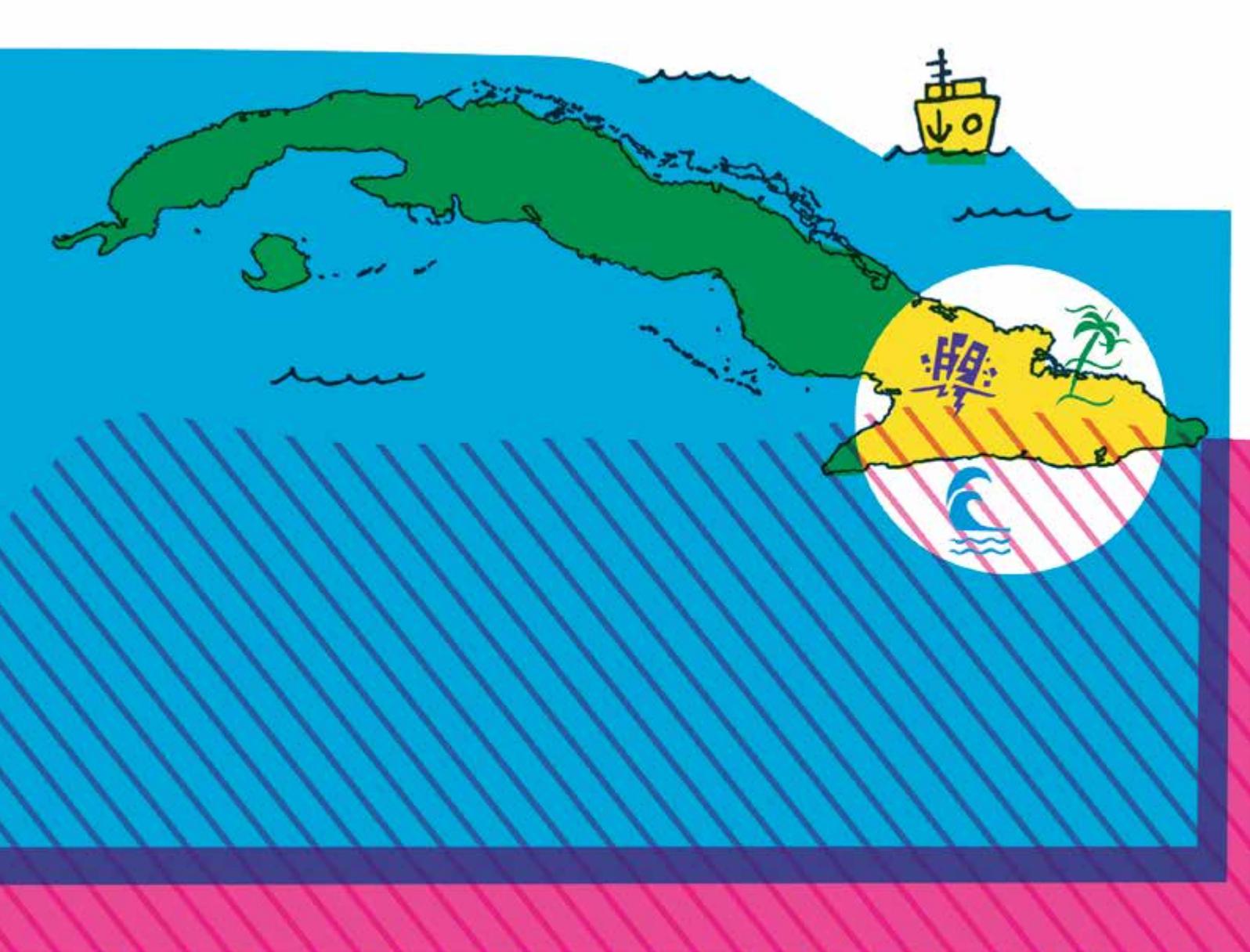
Expresa otra actividad desarrollada en la escuela o comunidad no expresada y no preguntada en este instrumento:

1. _____

2. _____

3. _____

Dr. C. Orestes Valdés Valdés
Especialista de Educación Ambiental
Metodólogo Nacional
Dirección de Ciencia y Técnica
Ministerio de Educación
La Habana, Cuba



unicef 
para cada niño