

# “ROL DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA A NIVEL SUPERIOR EN LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS DESASTRES NATURALES ASOCIADOS A CAMBIO CLIMÁTICO. CASO ISLA DE SANTO DOMINGO

## **INTRODUCCIÓN:**

Tomando en cuenta que la enseñanza de la geografía, en muchos países latinoamericanos se ha limitado a la mera descripción de hechos y fenómenos, entender que esta tiene una mayor responsabilidad en el análisis de hechos y fenómenos físicos y humanos los cuales a su vez generan consecuencias en aspectos sociales, económicos y culturales de una comunidad. Es en este sentido y dada la alta incidencia de desastres naturales que se han venido produciendo en diferentes áreas del planeta como consecuencia del cambio climático, la geografía tiene la responsabilidad de proporcionar las informaciones que contribuyan en la prevención de daños ocasionados por fenómenos naturales.

La Geografía como ciencia de la tierra, cuenta con las herramientas necesarias para preparar a los ciudadanos y enseñarle a convivir con aquellos fenómenos naturales que afectan sus comunidades. Hemos considerado como una necesidad, analizar el rol que juega la geografía en la educación superior en el proceso de concienciación de los futuros profesionales sobre la forma de hacer frente a los desastres naturales originado por fenómenos de origen hidrometeorológicos, de manera particular en la isla de Santo Domingo, la cual por estar situada en el centro del continente americano y específicamente en la ruta de los ciclones tropicales, años tras años se ve afectada por numerosos fenómenos naturales, que se hacen más frecuentes cada día por la influencia del cambio climático.

## **PLANTEAMIENTO:**

La isla de Santo Domingo se localiza en el continente americano, en el bloque de América Central, forma parte del Caribe insular, cuya ubicación geográfica se encuentra entre 17 –36 y 20–00 grados de latitud norte y 68–20 y 74 –30 grados de longitud oeste, en el archipiélago antillano, siendo la segunda en tamaño. Posee un área de 77,914 kilómetros cuadrados distribuidos entre dos países.

La República Dominicana, ocupa la parte oriental con un área de 48,442 kilómetros cuadrados y en la parte occidental la república de Haití con 29,472 kilómetros cuadrados, aproximadamente.

Debido a su posición geográfica, la disposición y orientación de los sistemas montañosos y la presencia de dos estanques de calor y humedad como son el Mar Caribe y el Golfo de México, hacen que la isla de Santo Domingo, sea afectada fuertemente por fenómenos naturales de origen hidrometeorológicos, tales como ciclones y tormentas tropicales y tornados. Estos fenómenos desencadenan deslizamientos de tierras e inundaciones.

La realización de este proyecto, nos ha dado la oportunidad de investigar el rol desempeñado por las instituciones de educación superior a través de sus cátedras de geografía en el marco de educación y concienciación de la población sobre las causas y efectos de los fenómenos hidrometeorológicos.

El objetivo general de esta investigación era verificar el nivel de conocimiento adquirido por los estudiantes universitarios sobre el origen, efectos y mitigación de los fenómenos naturales ocasionados por el cambio climático y elaborar un manual educativo que contribuya a elevar el nivel de educación sobre el manejo de fenómenos naturales asociados a Cambios Climáticos.

## **METODOLOGÍA:**

Metodología empleada ha sido, diagnóstica, analítica y de campo

## **ANTECEDENTES:**

En la isla de Santo Domingo los desastres naturales asociados a fenómenos hidrometeorológicos son unas de las principales causas de muertes masivas, pérdidas económicas y daños a infraestructuras. Razón por la cual investigamos sobre lo que se ha hecho con relación al proceso de educación a la población y de manera particular en las universidades a través de sus cátedras de geografía. Sólo pudimos encontrar que en marzo de 1998, a raíz del paso del desolador huracán George, Antonio Coco Quezada ex director de la Oficina Nacional de Meteorología presentó al Dialogo Nacional de la República Dominicana, un documento que incluye un programa de educación a la población sobre los riesgos y vulnerabilidad frente a los desastres naturales.

En el año 2001, el secretariado técnico de la presidencia, elaboró un Manual de Capacitación Ciudadana en Gestión de Riesgos. El 3 de junio del año 2006, la Comisión Provincial de Emergencia de la provincia de Santiago, dio a conocer su evaluación sobre vulnerabilidad, publicado en el periódico Diario Libre, un informe en el que identificó 42 barrios o sectores de la ciudad como zona de alto riesgos a las inundaciones y deslizamientos de tierra.

La UNICEF, tras verificar el bajo nivel de conocimiento de la población y el alto nivel de vulnerabilidad de nuestro país, implementó un programa de educación lúdico denominado “Riesgolandia” con la finalidad de trabajar la gestión de riesgos en los infantes, para garantizar seguridad a los niños durante situaciones de emergencias por el paso de cualquier fenómeno natural.

La universidad Autónoma de Santo Domingo, realizó en abril 2009, un curso taller “Gestión del Riesgo a Desastre”, con el objetivo de crear conciencia entre su personal administrativo y docente sobre el alto nivel de vulnerabilidad que presentan las edificaciones de la institución ante los efectos de los fenómenos naturales.

Otras instituciones de manera aislada como son La iglesia de Dios y el Centro de Investigación y Educación Popular Inc. Realizan continuamente talleres educativos., con la finalidad de reducir los efectos de los fenómenos naturales.

## **ANÁLISIS:**

Para lograr los objetivos, realizamos una revisión y análisis de los programas de las asignaturas de geografía que se imparten en las universidades públicas y privadas de la República Dominicana, por las limitaciones para obtener los de la República de Haití, comprobando que en la mayoría de ellos no se incluye, tema relativo a los fenómenos naturales.

Para complementar esta información aplicamos encuesta a estudiantes universitarios de diferentes carreras y luego de analizar los resultados pudimos evidenciar el desconocimiento por parte de estos, sobre los efectos de cambio climático aun cuando en muchos casos ellos se han visto afectados.

Con la finalidad de tener un contacto más directo y obtener informaciones de primera mano realizamos encuentros e impartimos charlas sobre los fenómenos que han afectado la zona como deslizamientos de tierras e inundaciones.

En el caso del municipio de Sánchez, donde se producen deslizamiento de tierras en cada temporada de lluvias realizamos levantamiento planialtimétrico de las áreas críticas para analizar la situación.

## **CONCLUSIONES:**

Después de realizar todas las indagatorias en relación en lo que ha sido el papel de la Enseñanza universitaria para el conocimiento de las causas y efectos del cambio climático llegamos a la conclusión:

1.- Realmente el Estado Dominicano ni el Estado Haitiano han tenido una política de educación ciudadana orientada a conocer la realidad espacial. Vivimos en una isla, pero la población desconoce esa realidad, esto es, vivimos de espaldas al mar.

2.- Del 2% de la población dominicana que tiene la oportunidad de ir a la universidad, el 69% no tiene dominio de lo que es el cambio climático ni de sus efectos.

3.- En la población hay un gran interés por conocer los fenómenos hidrometeorológicos, así como sobre la prevención y mitigación de sus efectos.

4.- La falta de un plan de educación ciudadana ha contribuido para que simples fenómenos naturales se constituyan en desastres naturales y la población no tenga respuesta para salvaguardar su vida y bienes materiales.

5- Los estudiantes universitarios que han cursado asignaturas de geografía, muestran un mayor dominio del lenguaje meteorológico y ciclológico y por ende están mejor preparados para enfrentar los efectos del cambio climático que aquellos que no la incluyen en sus planes de estudios.

6.- La elaboración de un manual educativo en relación al cambio climático y el manejo de los desastres naturales contribuirá a elevar el nivel de conocimiento de la población de la isla y de manera particular de los estudiantes universitarios sobre los efectos del cambio climático.

### **RECOMENDACIONES:**

Creación de un plan de educación ciudadana de alcance nacional en relación al cambio climático, los fenómenos naturales en sentido general, sus efectos, prevención y mitigación.

Incluir en el curriculum desde la formación básica hasta la universitaria el conocimiento de las ciencias de la tierra (geografía, meteorología, climatología, hidrología, geología, geomorfología, ecología, etc.).

Elaborar mapas de vulnerabilidad y dar a conocer a la población en sentido general.

Creación de un sistema de ruta de evacuación y asistencia rápida hacia los lugares de alta y media vulnerabilidad.

Creación de organismos municipales para el reconocimiento espacial, orientación comunitaria y asistencia oportuna.