

# **Riesgos ambientales: GEOGRAFÍA** <sup>[1]</sup>

Enviado el 12 abril 2010 - 11:50am

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*

## **Calificación:**



**Contribución de CienciaPR:** Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y [El Nuevo Día](#). El contenido generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuando sea con fines educativos y no comerciales, citando la fuente original.

Wilson Gonzalez-Espada <sup>[2]</sup>

## **Autor de CienciaPR:**

El Nuevo Día

## **Fuente Original:**



Por Dr. Wilson González Espada / Especial El Nuevo Día

[endi.com](#) <sup>[3]</sup>

Si usted lo piensa bien, vivimos una vida riesgosa. No es que estemos en peligro constante como el superespía de muñequitos que “amaba el peligro,” el famoso Cool McCool. Sin embargo, ciertos riesgos provienen de la naturaleza y son muy reales. Este planeta que nos nutre, calma nuestra sed y provee para nuestras necesidades, también puede ser extremadamente violento.

Todos los años vemos en las noticias locales e internacionales sobre inundaciones, tsunamis, huracanes, sequías, vaguadas, terremotos, volcanes y deslizamientos de tierra. Los gobiernos del mundo gastan cientos de millones de dólares en reparaciones a la infraestructura y ayuda a los necesitados luego de un desastre mayor. A escala mundial, miles de personas mueren o resultan heridas anualmente por estas desgracias naturales. Los supervivientes suelen sufrir pérdidas económicas y personales irreparables.

Para poder prepararnos mejor previo a un desastre natural, es importante comprender sobre los mismos y su riesgo. De la larga lista de desastres mencionados anteriormente, la geografía de Puerto Rico nos coloca en una posición desventajosa. Obviamente, las tormentas tropicales y huracanes son una preocupación constante todos los años.

Otros peligros, como el hecho de que la Isla está justo en el borde entre dos placas tectónicas geológicamente activas que se mueven transversalmente, son menos obvios pero sólo hasta que sentimos la tierra temblar. Las zonas costeras están en perenne riesgo de marejadas fuertes, aumento en los niveles del mar y hasta olas gigantescas, los famosos tsunamis.

Los científicos que se encargan de estudiar nuestro planeta realizan una labor vital al educar a la ciudadanía y a los gobiernos sobre el riesgo de desgracias naturales de modo que se logre minimizar el sufrimiento humano ante la violencia esporádica e impredecible de la Tierra. De acuerdo con la UNESCO, los científicos que estudian este importante tema, incluyendo decenas de biólogos, químicos, geólogos, meteorólogos y ambientalistas boricuas, guían sus investigaciones usando estas cuatro preguntas fundamentales:

Primero, ¿cómo los seres humanos han alterado la atmósfera, el suelo y el subsuelo, provocando un aumento en el riesgo de ciertos desastres y aumentando nuestra susceptibilidad a éstos?

Segundo, ¿qué tecnologías y procedimientos son necesarios para evaluar la vulnerabilidad de las personas y la infraestructura a nivel de barrio, municipio, región y a nivel Isla?

Tercero, ¿cómo nuestra capacidad actual para monitorear, predecir y mitigar compara para diferentes tipos de desastres naturales (huracanes vs. terremotos, por ejemplo) y cómo puede ser mejorada de manera costo efectiva?

Cuarto, ¿qué barreras económicas, sociales y políticas impiden que los gobiernos y otras entidades relacionadas utilicen la información científica que ya se conoce sobre los niveles de riesgo de diferentes desgracias naturales para establecer políticas públicas que reduzcan nuestro riesgo y susceptibilidad?

Desde una perspectiva práctica, ¿qué están haciendo los científicos para contestar estas urgentes preguntas? Primeramente, ellos utilizan modelos computarizados sobre desastres pasados para entender mejor los desastres futuros. En segundo lugar, los científicos tratan de cuantificar estadísticamente las probabilidades de riesgos naturales (tales como los huracanes y los terremotos) y aquellos inducidos por el ser humano (como el calentamiento global y la contaminación del aire y del agua). Además, los científicos usan tecnologías avanzadas para medir cuidadosamente aquellos parámetros que están relacionados con la posibilidad de riesgo de desgracias naturales, por ejemplo la temperatura del mar a distintas profundidades, la

actividad sísmica, y las variables climáticas.

Uno de los roles más importantes de los científicos es el de servir como recurso imparcial para quienes gobiernan nuestros destinos. La mayoría de los políticos de carrera no tienen el peritaje en ciencia requerido para entender las complejas interrelaciones entre las variables que determinan la probabilidad de cualquier desastre natural. Sin embargo, el ejecutivo y la legislatura son quienes establecen política pública y asignan los recursos económicos. La cooperación entre políticos y científicos es, ahora más que nunca, crucial para evitar pérdidas económicas y de vidas puertorriqueñas cuando menos lo esperemos.

(El autor es Catedrático Asociado en Ciencias y Educación Científica de la Universidad Estatal de Morehead en Kentucky, así como miembro de Ciencia Puerto Rico ([www.cienciapr.org](http://www.cienciapr.org)) [4]). Para más información visite la página UNESCO <http://yearofplanetearth.org/index.html> [5].)

## Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [6]
- [Noticias CienciaPR](#) [7]
- [Ciencias terrestres y del espacio](#) [8]
- [Ciencias terrestres y del Espacio \(superior\)](#) [9]
- [Text/HTML](#) [10]
- [Externo](#) [11]
- [Spanish](#) [12]
- [MS/HS. Earth's Systems](#) [13]
- [MS/HS. History of Earth](#) [14]
- [MS/HS. Human Impacts/Sustainability](#) [15]
- [MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems](#) [16]
- [MS/HS. Weather/Climate](#) [17]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [18]
- [Noticia](#) [19]
- [Educación formal](#) [20]
- [Educación no formal](#) [21]

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/external-news/riesgos-ambientales-geografia?page=19>

### Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/riesgos-ambientales-geografia> [2]  
<https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr> [3] <http://www.elnuevodia.com/riesgosambientales-684131.html> [4]  
<http://www.cienciapr.org> [5] <http://yearofplanetearth.org/index.html> [6] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [7] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [8] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio> [9]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio-superior> [10]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [11] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [12] <https://www.cienciapr.org/es/taxonomy/term/32143> [13]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-earths-systems> [14]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-history-earth> [15]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-human-impactssustainability> [16]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energy-organismsecosystems> [17]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-weatherclimate> [18]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [19]

<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [20]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [21]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>