

# Pasión por el mar y la tierra <sup>[1]</sup>

Enviado el 24 enero 2014 - 5:47pm

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

## Calificación:



No

## Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día <sup>[2]</sup>

## Fuente Original:

Gerardo E. Alvarado León / [galvarado@elnuevodia.com](mailto:galvarado@elnuevodia.com)

## Por:



La geóloga Christa G. von Hillebrandt reconoce que en Puerto Rico escasea la “conciencia sísmica”, lo que eleva nuestra vulnerabilidad a terremotos y tsunamis

Christa G. von Hillebrandt le apasionan la tierra y el mar, pero su entusiasmo excede -por mucho- las casas de campo y los paseos en bote.

Geóloga al fin, su amor por el suelo que pisa y el agua que le rodea sobrepasa los límites de tiempo y espacio. “En este campo puedo estudiar no solo los procesos de formación de la tierra, sino también su evolución. Eso siempre me ha llamado la atención”, dice.

Por eso, la experiencia de vivir un terremoto de magnitud 7.2 en Quito -en el que fallecieron unas 1,000 personas- no la traumatizó. En cambio, le sirvió como combustible para terminar sus estudios graduados, regresar a Puerto Rico y ayudar en la preparación del país de cara a eventos similares. Esta tarea, reconoce, está inconclusa.

Tras el “susto” del lunes pasado, cuando un temblor de magnitud 6.4 estremeció a la Isla, Von Hillebrandt admite que falta mucho camino por recorrer, tanto a nivel gubernamental como individual, para mitigar los efectos de un movimiento telúrico fuerte.

“La gente no lo toma en serio; no toman en serio la parte de prepararse. Pero hay que estar preparado. La información está disponible y solo hay que ponerla en práctica. Cuando de terremotos y tsunamis se habla, la clave es la educación”, sostiene.

Confiada en que la “conciencia sísmica” irá en aumento entre los puertorriqueños, Von Hillebrandt conversa con El Nuevo Día antes de abordar un avión rumbo a la vecina isla de Saint Thomas, donde haría gestiones oficiales como gerente del Programa de Alerta de Tsunamis del Caribe. La experta también es conocida por haber dirigido la Red Sísmica de Puerto Rico.

Por su apellido y su físico habrá quienes piensen que no es puertorriqueña, ¿qué les diría?

Yo soy de aquí como el coquí. Yo tengo un corazón boricua. Soy de las que aplaude cuando el avión aterriza en la Isla. Me siento bendecida de haberme criado en Puerto Rico y de poder trabajar aquí. Esta es mi casa; siempre me encanta regresar a casa. Tengo un alma boricua, de eso no hay duda. Mi apellido y mi físico son aparte, pero yo me siento boricua.

¿Dónde y cuándo nació?

Nací en New Jersey en el año 1962.

¿Cómo eran sus padres?

Mi papá había llegado a New York desde Alemania en los años 50 después de la Segunda Guerra Mundial, y mi mamá, que era de Pittsburgh, Pennsylvania, había llegado a New York para trabajar en la biblioteca pública. Mi papá trabaja como vendedor en una compañía. Ambos se conocieron en la lancha que cruza entre Staten Island y la ciudad de New York. Se volvieron a ver en el subway y de ahí siguieron conociéndose. Siempre digo que la vida de nosotros ha sido asociada al mar.

¿Habla alemán?

Sí, aparte de español e inglés.

¿Cómo fue su infancia?

Fue una infancia sumamente feliz, sumamente libre, en contacto con la naturaleza y al aire libre. Yo llegué a Puerto Rico hace 50 años. Mis papás se mudaron cuando yo tenía un año, en 1963. Crecimos siempre explorando y jugando afuera; mucho tiempo en velero. Mucha diversión al aire libre, pero con un desarrollo académico importante.

¿Cuál es el recuerdo más grato que guarda de su niñez?

Las aventuras con mis hermanos explorando los entornos de Villa Caparra, la urbanización donde vivíamos, y los fines de semana en Icacos y Palomino.

¿Cuántos hermanos tiene?

Tengo dos hermanas mayores y dos hermanos menores; soy la del medio.

¿Dónde estudió?

Estudí los 12 años en la Academia San José. ¡Y sin faltar un día! Una bendición que he tenido en mi vida es la salud.

¿Y a qué universidad acudió?

Estudí en la Universidad de Delaware. Cursé dos años, me fui un año de intercambio a la Universidad de Heidelberg, en Alemania, y regresé a Delaware, donde me gradué como geóloga. Solicité una beca para hacer investigaciones en Ecuador, donde hice la maestría en vulcanología en la Escuela Politécnica Nacional.

¿Por qué geología y vulcanología?

Me crié en la urbanización Villa Caparra y en los paseos que hacía con mis hermanos, íbamos a unos terrenos en los que veíamos conchas y corales. Me decía: ¿qué hace esto aquí? Después de un tiempo, un tío geólogo vino a Puerto Rico y le pregunté; yo estaba en segundo grado. Me explicó que esto antes estaba cubierto por el mar. Me quedé loca y sin idea. Recuerdo que fui a la Academia y se lo dije a todo el mundo. De allí nació mi amor por la geología. Después de un tiempo me hice a la idea de ser maestra de educación especial, pero cogí un curso de geología y reafirmé mi amor por ella.

¿Cuál fue su primera experiencia laboral en la Isla?

Mi primer trabajo profesional fue en el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. Había una sección de geología y trabajé dos veranos consecutivos, en 1981 y 1982, tomando sedimentos de los ríos para analizar si tenían potencial de depósitos de oro.

¿En qué momento llega a la Red Sísmica y cuándo asume la dirección?

Llegué a la Red inicialmente como analista de datos en diciembre de 1990. En 1994 me nombraron directora, puesto que ocupé hasta 2010.

¿Cómo describe su paso por esa agencia? ¿Qué cosas logró?

Primero y antes que nada, el desarrollo de un tremendo equipo de trabajo; un equipo de científicos, técnicos, analistas y personal administrativo que de verdad se fue desarrollando y trabajando para que la Red evolucionara, de una red que operaba con tres estaciones y tardaba hasta un día para localizar un temblor, a ser una de las mejores del mundo con capacidades de análisis modernas. Tenemos una amplia red de estaciones sísmicas, mareógrafos, sistemas de posicionamiento global y una gran capacidad de darle al pueblo información precisa y rápida sobre los terremotos. Todo esto a la par con un componente educativo bien fuerte.

¿Pasó algún susto con temblores mientras dirigía la Red?

Siempre que ocurre un evento, sobre todo los más fuertecitos, la adrenalina se le sube a uno. Ahora bien, de eventos que me llamaron la atención hubo uno, por ejemplo, que sentimos en Puerto Rico, pero no había registro. Lo que veíamos era un evento bien lejano, en Bolivia, pero se localizó y se sintió aquí. Lo otro que me marcó fue en el 2001, cuando registramos el primer enjambre sísmico. Habíamos desarrollado mucha instrumentación sísmica y de momento eran decenas de temblores ocurriendo en un período de tiempo muy corto. Estábamos tratando de analizar qué ocurría, qué representaba y cómo transmitir la información sin causar alarma. Ese fue el momento decisivo cuando la Red cambió de tener poco financiamiento a tener una importante asignación de fondos; pasamos de un presupuesto de \$100,000 a \$1 millón anuales. Después de eso, lo otro que me marcó fue el tsunami del océano Índico, que aunque no nos impactó, es un evento que afecta a cualquiera. Nosotros habíamos empezado a desarrollar programas de tsunamis en Puerto Rico y la gente no nos cogía en serio. Pusimos los primeros letreros y éramos el hazmerreír. Pero luego del tsunami fuimos ejemplo a nivel mundial de los pasos a seguir con este tipo de programa.

¿Y ha sentido un terremoto fuerte en alguna parte del mundo?

Sí, el más fuerte que he sentido ocurrió en marzo de 1987, en Quito, Ecuador. Empezaba a trabajar en el Instituto de Geofísica. Ocurrió de noche. El edificio donde vivía se movió de lado a lado. Todo se quedó negro. Oscuro. Las ventanas estaban sonando. Estaba en un cuarto piso y lo primero que hice fue pararme debajo del marco de una puerta. Desalojé el edificio. Estaba lloviendo y hacía frío. Todos los vecinos dormimos bajo plástico en la calle. Fue un terremoto de magnitud 7.2, destruyó parte del oleoducto de Ecuador y mató a unas mil personas.

¿Cómo describe la actitud de los boricuas hacia los terremotos?

Nerviosos, pero lo entiendo porque aquí no experimentamos temblores con mucha frecuencia. En otros países la gente lo coge con más calma.

Pareciera que el país está preparado y acostumbrado a los huracanes, pero no para los terremotos. ¿Por qué?

Es cierta esa apreciación, pero la realidad es que para un terremoto nunca se está 100% preparado porque no se sabe cuándo va a ocurrir.

¿Qué falta?

Que la gente esté preparada. La gente tiene que tener su mochila (de artículos de primera necesidad), hablar con sus familias sobre el plan de emergencia, preguntar a los profesionales sobre la seguridad de los edificios donde viven. Hay que poner en práctica la información que está disponible.

¿En qué se ha fallado?

Aparte de que la gente no toma en serio el asunto de los terremotos y tsunamis, ha fallado la responsabilidad social. Hay dudas sobre la planificación urbana y aún no tenemos el Plan de Uso de Terrenos. Aquí hay que velar para que se cumpla con los códigos de construcción. También hay que crear un programa agresivo de identificación de edificios que no aguantan terremotos y reforzarlos.

¿Está preparado el Gobierno?

Hoy tenemos ventajas que no existían cuando yo empecé a trabajar: la tecnología de la información. Tenemos en nuestras manos unas facilidades para diseminar los datos rápidamente al público: celular, internet y redes sociales. Hay que mirar más allá de los viejos paradigmas de manejo de información. La información no puede ser lineal.

Se habla mucho de conciencia sísmica. ¿Cómo se define ese concepto?

Conciencia sísmica es tener una noción clara; entender lo que es el fenómeno y haber tomado medidas para mitigar los efectos que pueda tener un terremoto. Es internalizar el hecho de que vivimos en un área sumamente activa y debemos tomar acción.

Usted dirige ahora el Programa de Alerta de Tsunamis del Caribe. ¿Qué hace esta entidad?

Damos apoyo a todos los gobiernos de la región y a un sinnúmero de organizaciones para que estén preparadas para poder responder ante la eventualidad de un tsunami. Eso incluye emitir alertas de tsunamis para todo el Caribe a través de nuestros centros en Alaska y Hawai. Mi labor es trabajar con los 32 países y 16 territorios de la región para que conozcan nuestros productos y desarrollen sus protocolos de respuesta, aparte de la parte educativa.

¿Cuál es el presupuesto del Programa y cuántos empleados tiene?

En este momento, yo soy la única empleada a tiempo completo aquí, pero cuento con cuatro empleados a tiempo parcial. El presupuesto de mi oficina, sin incluir mi salario, es de \$100,000 anuales. Pero también tengo mucha colaboración del Servicio Nacional de Meteorología (SNM) y de los centros de alerta en Alaska y Hawai.

Eso que describe parece muy poco. ¿Para qué dan \$100,000?

El Programa de Alerta de Tsunamis del Caribe se estableció en el 2010 y está en proceso de desarrollo.

Y hablando de tsunamis, ¿cree que el país está listo para estos eventos?

Hemos progresado un montón; ha habido un avance bien significativo. De los 48 municipios costeros que tenemos, ya 38 están certificados por el Programa Tsunami Ready. Eso significa que cuentan con un plan de respuesta, han puesto señalización y han invertido en educación sobre tsunamis.

¿Cuándo fue la última vez que hubo un tsunami en Puerto Rico?

En 1946. El tsunami de la República Dominicana sí fue percibido en nuestras costas. El otro tsunami significativo fue el de 1918.

Le pregunto al igual que hace un rato, ¿ha vivido un tsunami?

No.

¿Cuáles son sus logros profesionales más significativos?

Uno de mis más grandes orgullos es haber tenido el honor de presidir la Sociedad Sismológica de América. Fui la segunda mujer y la primera del Caribe en ocupar dicho puesto. Eso es un logro no solo para mí, sino para todo Puerto Rico. Ese puesto, que ocupé desde el 2011 hasta el 2013, no se hubiera dado sin que la Red Sísmica se hubiera desarrollado a la altura de una agencia de clase mundial. También soy presidenta del Sistema de Alerta de Tsunamis para el Caribe en la UNESCO.

¿Qué le falta por alcanzar?

Una de las metas que tenemos con la UNESCO es que se establezca el Centro de Alerta de Tsunamis del Caribe. Ahora mismo recibimos las alertas desde las oficinas en Alaska y Hawaii. Si tuviéramos un centro en el Caribe, los tiempos de respuesta serían aún más cortos. Los países de la región han apoyado que ese centro sea aquí. Por otro lado, falta mucho trabajo educativo.

Y a nivel personal, ¿qué metas se ha propuesto?

Tengo algunos sitios que quisiera visitar. No conozco el continente africano y tengo interés en conocer su gente, su naturaleza y su mundo animal. También me interesa la cultura asiática.

Siguiendo en el plano personal. ¿Está casada? ¿Tiene hijos?

Estoy casada hace 26 años recién cumplidos. Mi esposo se llama Gerardo y es de Ecuador. Lo conocí cuando hacía la maestría y es ingeniero petrolero, pero también trabaja en ventas. Tengo tres hijos: una de 24 años, un joven de 17 y una chiquita de 13.

¿Y ya es abuela?

Todavía no, pero llegará el momento.

¿Dónde reside actualmente?

En Mayagüez. Me crié en San Juan, pero soy hija adoptiva de Mayagüez desde 1990.

¿Tiene algún pasatiempo?

Sí, la lectura, pero también pertenezco al Club Rotario; me gusta viajar y la cocina, pero más bien la pastelería.

¿Ya ha pensado en el retiro?

No. Ya llegará su momento, pero aún estoy joven. Sí pienso que hay que descansar, recargar baterías, conocer otros lugares y leer muchos libros.

¿Dónde le gustaría pasar su vejez?

Mi esposo y yo nos vislumbramos pasando la mitad del tiempo en Puerto Rico y Ecuador. Tenemos propiedades allá, pero todo dependerá de dónde decidan establecerse mis hijos.

¿Cómo le gustaría ser recordada?

Como una persona sincera y apasionada que trabajó por tener un Puerto Rico más seguro ante los fenómenos que nos puedan afectar.

## Tags:

- [terremotos](#) [3]
- [Red Sísmica de Puerto Rico](#) [4]
- [geología](#) [5]

## Categorías de Contenido:

- [Ciencias agrícolas y ambientales](#) [6]
- [Ciencias terrestres y atmosféricas](#) [7]
- [K-12](#) [8]
- [Subgraduados](#) [9]
- [Graduados](#) [10]
- [Postdocs](#) [11]
- [Facultad](#) [12]

## Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [13]
- [Noticias CienciaPR](#) [14]
- [Ciencias terrestres y del espacio](#) [15]
- [Ciencias terrestres y del Espacio \(superior\)](#) [16]
- [Text/HTML](#) [17]
- [Externo](#) [18]
- [Español](#) [19]

- [MS/HS. Earth's Systems](#) [20]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [21]
- [Noticia](#) [22]
- [Educación formal](#) [23]
- [Educación no formal](#) [24]

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/external-news/pasion-por-el-mar-y-la-tierra?language=en>

### Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/pasion-por-el-mar-y-la-tierra?language=en> [2]  
<http://www.elnuevodia.com/pasionporelmarylatierra-1692389.html> [3]  
<https://www.cienciapr.org/es/tags/terremotos?language=en> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/red-sismica-de-puerto-rico?language=en> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/geologia?language=en> [6]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0?language=en> [7] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/atmospheric-and-terrestrial-sciences-0?language=en> [8] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0?language=en> [9]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0?language=en> [10]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0?language=en> [11]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0?language=en> [12]  
<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0?language=en> [13]  
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=en> [14]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr?language=en> [15]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio?language=en> [16]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio-superior?language=en> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml?language=en> [18]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo?language=en> [19]  
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol?language=en> [20]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-earths-systems?language=en> [21]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori?language=en> [22]  
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia?language=en> [23]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal?language=en> [24]  
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal?language=en>