

"Sí, soy científica, pero al servicio del pueblo" [1]

Enviado el 27 mayo 2010 - 9:55pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:



Por Joel Ortiz Rivera / joel.ortiz@elnuevodia.com [2] [El Nuevo Día](#) [3] MAYAGÜEZ - Puerto Rico tembló a la 1:16 a.m. en la madrugada del domingo, y a la 1:30, ya Christa von Hillebrandt estaba en el precario edificio que alberga la Red Sísmica de Puerto Rico y el Tsunami Warning Program (TWP) en el recinto universitario mayagüezano de la Universidad de Puerto Rico. Para muchos puertorriqueños, al momento de hablar de temblores o tsunamis, la primera imagen que viene a la mente es el rostro de Von Hillebrandt, y fue su rostro el que estuvo en la conferencia de prensa realizada por el gobierno horas más tarde. De padre alemán y madre estadounidense, esta científica clave en el desarrollo de la conciencia sobre sismos y maremotos en la Isla nació en Nueva Jersey, pero vive en Puerto Rico desde 1963. Aquí estudió en la Academia San José y aquí nacieron dos de sus hijos. Quien la escucha podría decir que es de Barranquitas o de Las Marías. Lo que no estaría en duda es su compromiso con la seguridad de los ciudadanos. ¿Cómo comenzó su amor por la ciencia? Vivía en Villa Caparra y la formación geológica de la zona consiste de calizas y está llena de fósiles. Iba con mis hermanos a un terreno baldío donde

había muchas rocas con fósiles de caracoles y conchas. Eso me pareció fascinante. Las guardé en cajitas y un día cuando vino mi tío (Axel von Hillebrandt, paleontólogo) y él me explicó que hace millones de años esto era un mar, un arrecife. Eso me impactó: el hecho de que la Tierra había evolucionado. Al otro día estuve todo el día contando a toda la escuela. ¿Ahí supo que seguiría una carrera relacionada? Bueno... hubo un punto en la Academia San José, no recuerdo cuándo o en qué situación, que me sacaron de la cabeza la geología. Me decían que no era un campo para la mujer. Me desligué por un tiempo y perdí la ambición. De niña trabajaba cuidando niños y trabajé con algunos de educación especial. Por lo que decidí que quería ser maestra de educación especial. Mi padre, cuando le presenté la universidad a la que quería ir, como que sabía algo y me aconsejó otras que tuvieran diversos programas, por si cambiaba de parecer. Y tomé la decisión de ir a la Universidad de Delaware. Y el primer día la sorpresa fue que en el primer semestre tenía que tomar una clase de geología. Ahí regresó todo el sueño. Regresó la conexión. A los dos meses estaba pidiendo un cambio a geología. ¿Por qué no biología o química? Nunca fui buena con las matemáticas, aunque luego los tuve que dominar con lágrimas. Creo que fue por el contacto con la Tierra que siempre tuve. Entonces, le escribí a mi tío para contarle y me escribió una carta de vuelta diciéndome que esa era la peor decisión que pude haber tomado... que él graduaba geólogos desempleados... que no era un campo para mujeres... Pero luego nos hemos reconciliado y somos los mejores colegas. Me dieron la Beca Fullbright para estudiar en Ecuador y allí estudié volcanes y su relación con los suelos y la agricultura, y desarrolle los primeros mapas de amenaza volcánica para orientar a la gente. Estudiando volcanes había que estudiar los terremotos... Y por ahí estuvo la conexión. Exacto. Me casé con un ecuatoriano y después de seis años allí nació mi hija mayor. Luego tomamos la decisión de regresar a Puerto Rico y supe de una oportunidad de empleo aquí. Buscaban un director en la Red Sísmica y me lo ofrecieron. Yo dije que no me sentía lista para asumir esa responsabilidad y pedí un puesto como analista de datos y tras cuatro años (en 1994), me lo ofrecieron otra vez. Entonces sí asumí el reto. Para mí dirigir la Red o el Programa de Alerta de Tsunamis es una gran responsabilidad. Pocos científicos en Puerto Rico trascienden a la esfera pública y al reconocimiento del pueblo como lo ha hecho usted. ¿De dónde salió esa inquietud y pasión para preocuparse por la seguridad ciudadana? Fui criada en la iglesia, donde siempre se le dio mucho valor a servir al prójimo. Tanto esa como la Academia San José y las Niñas Escuchas son organizaciones que fomentan el servicio. Sí, soy científica, pero al servicio del pueblo. Si algo establecí temprano en mi carrera fue que no iba a ser una geóloga con publicaciones que no tuvieran un impacto en mejorar la calidad de vida de todos. Usted estructuró la Red. Ahora está en el Tsunami Warning Program. Usted ha recibido becas, premios y distinciones estatales, de Estados Unidos, nacionales y a nivel internacional, pero sigue trabajando en Puerto Rico y por Puerto Rico. ¿Por qué? Porque este es mi país. Y eso es lo que voy a seguir haciendo. Cuando el Servicio Nacional de Meteorología me hizo el acercamiento para el Tsunami Warning Program pensé que lo podemos hacer mejor desde aquí, juntos ambos programas. Esto sale de la Red. ¿Qué parte de su trabajo es la más difícil? Balancear todo. Un sistema de tsunami y una red de alertas tiene muchos componentes. Poder dedicarle el tiempo y establecer las prioridades. Me faltan 24 horas más en el día. Esa es una parte. La otra es la económica: la falta de recursos y que estas facilidades no son adecuadas ni para la Red Sísmica ni para el Programa de Alerta de Tsunami. Este espacio es prestado. Sabemos que juntos podemos hacer más, ¿pero hasta dónde? Identificar los recursos es la prioridad para todos nosotros. Lo que le quita el sueño a uno es la responsabilidad. Es preguntarse si habré hecho lo suficiente para proteger la vida y propiedad y el sustento de las personas. Usted trabaja para

alertar a los demás, ¿pero cómo reaccionó usted el domingo en la madrugada? Me desperté con mi esposo. Sentí algo leve al principio, pero cuando se puso más fuerte, nos tiramos al suelo y ya se había acabado. Rápido pensé en mis hijos y vi que todo estaba bien en la casa, por lo que traté de entender el evento y lo que sentía, lo que sucedía, para ver si había peligro inminente de tsunami. ¿Ha experimentado un terremoto alguna vez? El 5 de marzo de 1987, a 5 días de haber sido contratada por el Instituto Geofísico del Ecuador, experimenté el terremoto más fuerte de mi vida en Quito, Ecuador. El mismo fue precedido por un temblor fuerte unas dos horas antes, después del cual me movilicé al Instituto -localizado en un sexto piso- con mi jefe para localizar e informar. Al regreso a mi apartamento en un tercer piso... siendo casi la medianoche ocurrió el terremoto principal y empezó el movimiento fuertísimo. Nos paramos en el marco de la puerta, lo que ya no se recomienda. El estruendo era terrible, la cama chocaba de un lado a otro del cuarto, las cosas se caían y de repente se fue la luz en toda la ciudad de un millón de habitantes... Aunque llovía y hacía un montón de frío, todos los vecinos nos reunimos en la calle y pasamos la noche ahí pues no sabíamos cómo estaban las casas y había miedo de que temblara nuevamente... A consecuencia de este terremoto, centenares de personas murieron, principalmente por deslizamientos de terreno, se rompieron 60 kilómetros del oleoducto afectando toda la economía del país, muchos edificios altos en Quito también sufrieron daños y las réplicas se sintieron por meses... Con este evento nació mi conciencia sísmica y mi pasión por estudiar y educar sobre los fenómenos naturales. ¿Tienen la Red y el Tsunami Warning Program el personal y los recursos para cumplir con la misión y la responsabilidad que tienen con la ciudadanía? Queremos hacer un centro de alertas que cubra todo el Caribe. Del gobierno federal ahora mismo se están usando fondos de otros programas de meteorología. Para establecer el Centro de Alerta de Tsunamis faltan muchos recursos. Necesitamos un edificio. La idea es que el gobierno de Puerto Rico -que reconoce que la Red necesita otro edificio- nos ayude en eso. Si trabajamos juntos (la Red, el TWP y el programa de movimientos fuertes) podríamos hacer un centro que estaría a la vanguardia en el Caribe. Para eso se necesitan el componente federal y el estatal. Ahí viene el reto. La Legislatura ha hablado de la posibilidad de asignar \$6 millones y en el gobierno federal se han hecho acercamientos para \$6 millones más. ¿Cómo evaluaría la atención o prioridad que se le han dado a los riesgos de terremotos y tsunamis por las administraciones locales? He visto mucha legislación que ha quedado en nada. Con los terremotos de Haití y Chile como que el tema se ha reavivado. Pero cada vez más los gobiernos lo toman más en serio y hay más conciencia. Hace 10 días el Gobernador reunió a su gabinete para un ejercicio que duró seis horas sobre terremotos y tsunamis. Con los eventos recientes y los programas implantados, el mensaje ha calado. El domingo hubo ciudadanos de Mayagüez y Aguada que por su cuenta llegaron a los sitios de asamblea. ¿Le complace que el mensaje esté llegando? Hemos progresado un montón. Algunos dicen que fue innecesario porque no había que desalojar. Le hemos dicho a la ciudadanía que si es un evento tan fuerte que se caen las cosas, se agrieta la casa y no se pueden mantener de pie, pues que no esperen a que se les diga que corran. Ante la incertidumbre es mejor precaver. Y sabían qué hacer. Fue un buen ejercicio, pero seguiremos ajustando. Ustedes se encargan de notificarle a las personas que su vida puede correr peligro. Llevamos cientos de años viviendo en una isla que está en zona volcánica. ¿A qué le atribuye que no se le haya prestado tanta atención a este tema? Es su poca frecuencia. Si fuera algo más continuo la gente estaría más pendiente. En California, por ejemplo, como los eventos son más frecuentes la gente está orientada. El gobierno invierte mucho más en educación, en códigos. Aquí el potencial para un tsunami es que pueda ser el peor desastre natural en la historia del Caribe. El último fue en 1946 en el norte de República

Dominicana. Murieron 2,000 personas. Pero desde entonces, la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo han aumentado dramáticamente por la infraestructura y la construcción en costas. Mencionó los códigos de construcción. ¿Confía en que a las construcciones hechas desde 1987 para acá se le hayan aplicado esos códigos debidamente? Tenemos que reconocer que una cosa es el código y otra cómo se construye. Hay dos situaciones. Una es que se puede diseñar según el código, pero al momento de ejecutar, por la falta de inspección, se toman atajos en ciertos lugares y el producto final no era lo diseñado inicialmente. Por otro lado, hay mucha construcción que, por el tipo de edificio que es, no es regulado. Obviamente son potencialmente vulnerables. Sería incorrecto decir que todo lo construido después del 1987 es bueno, al igual que decir que todo lo que se hizo antes no sirve. Lo de las inspecciones es una cuestión crítica. Por ejemplo, hay una ley que dice que al inicio de cada semestre en cada escuela hay que hacer un simulacro. Ahí está... letra muerta. ¿Tiene el gobierno el mecanismo para asegurar que se esté cumpliendo con esos códigos? En algunas áreas sí. Pero el reto es enorme. Y ante los recortes que hemos visto de personal me imagino que será aún mayor. Se están buscando alternativas. Pero no es sólo el código, es cómo en la Isla vamos a apoyar a aquel que no puede pagar a un ingeniero y va a seguir construyendo su casa. Como el que cuando tiene que acudir a un tribunal y no puede pagar un abogado, se le provee uno. Se propone una sola entidad que trabaje con todos los permisos. ¿Le preocuparía eso? Lo anterior parece que no funcionaba muy bien. Y vamos a tener que buscar otro mecanismo para asegurar que las cosas se hagan según la regulación, especialmente lo que es infraestructura crítica como carreteras, hospitales, escuelas. Vamos a tener que establecer prioridades y dedicarnos a mejorar poco a poco por grupos. Construir una escuela en California, por ejemplo, tiene que tener un inspector el 100% del tiempo. El reto es grande. ¿Confía que puentes y carreteras construidos antes del 1987 resistirían? No soy ingeniero, pero hablo mucho con ellos y sé que hay una parte de inventario de estructura pre y post 1987 que no va a resistir el terremoto. Por eso es que cuando FEMA hace su estudio y compara lo que pasaría en Puerto Rico con un evento como el de Haití dice que aquí morirían unas 2,000 personas. Obviamente hay estructuras en Puerto Rico que colapsarían. Sería ponernos gringolas decir que aquí no pasaría nada. Pero estas cosas no se corrigen de un día para otro. Pero tenemos el gran reto de adoptar un plan de 20 años, que trascienda administraciones, con el cual podamos atender en orden de prioridad las diferentes estructuras. ¿Cómo se acopla su familia a su trabajo? Si es un reto enorme para mí, mayor es para mi familia. He sacrificado tiempo con ellos para cumplir con responsabilidades de mi trabajo. De vez en cuando tienen ellos sus privilegios. Yo trato, en la medida de lo posible, de separar tiempo para trabajar, para estar con mi familia y para mi vida espiritual, porque si Dios no fuera parte de mi vida yo no podría hacer esto. ¿Así de profunda es la responsabilidad que siente? Es la realidad, y ellos lo entienden. Me encanta mi trabajo, mi hogar. Cuando estoy en mi hogar trato de dedicarme plenamente a ellos. Uno sacrifica la familia. No puedo dedicarle el tiempo que quisiera, pero tengo amistades y otras personas que son mis ángeles y cuando necesito me ayudan. También es clave un excelente grupo de trabajo. Asumí una responsabilidad y cuando uno hace las cosas las tiene que cumplir a cabalidad. No puede haber una misión más grande. Dios me ha dado esta misión de salvar vidas y haré todo lo que esté en mi poder para lograrlo. No creo que haya algo mayor a eso.

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [4]
 - [Noticias CienciaPR](#) [5]
 - [Ciencias terrestres y del espacio](#) [6]
 - [Ciencias terrestres y del Espacio \(superior\)](#) [7]
 - [Text/HTML](#) [8]
 - [Externo](#) [9]
 - [Spanish](#) [10]
 - [MS/HS. Earth's Systems](#) [11]
 - [MS/HS. History of Earth](#) [12]
 - [MS/HS. Human Impacts/Sustainability](#) [13]
 - [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [14]
 - [Noticia](#) [15]
 - [Educación no formal](#) [16]
-

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/si-soy-cientifica-pero-al-servicio-del-pueblo?language=es>

Links

- [1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/si-soy-cientifica-pero-al-servicio-del-pueblo?language=es> [2]
mailto:joel.ortiz@elnuevodia.com
- [3] <http://www.elnuevodia.com/si,soy cientifica,pero al servicio del pueblo-709688.html>
- [4] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=es>
- [5] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr?language=es> [6]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio?language=es> [7]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio-superior?language=es>
- [8] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texhtml?language=es> [9]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo?language=es> [10]
- <https://www.cienciapr.org/es/taxonomy/term/32143?language=es> [11]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-earths-systems?language=es> [12]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-history-earth?language=es> [13]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-human-impactssustainability?language=es> [14]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori?language=es> [15]
- <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia?language=es> [16]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal?language=es>