

Scientist Profiles

Check out these great scientists online or on the SciGirls en Español DVD.



Nalini Nadkarni

Forest Canopy Researcher

When Forest Canopy Researcher Nalini Nadkarni was young, she studied dance and biology. Now she puts on climbing gear and spends her time high up in the forest canopy of Washington State. The canopy is one of the last frontiers on Earth, and Nalini is studying how some plants in the canopy—called epiphytes—survive without having their roots in the ground.

See the Scientist Profiles on the SciGirls en Español DVD or at pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html to learn more about Nalini.

Concha Gomez

Mathematician

When Concha Gomez was young she had a teacher who loved math and told her "A mathematician is someone who makes up their own homework problems." Little did she know, one day Concha's love of math would have her doing just that! Today Concha teaches at the University of Wisconsin, Madison. She says math research is about doing something you love and not being told you have to do it. "The whole world depends on mathematical principals, from building skyscrapers and airplanes to sending email all over the world. Knowing the language of numbers can help us make important decisions and better perform everyday tasks."

See <http://www.sacnas.org/biography/> to read more about Concha and her work.



Perfiles de Científicos

Aprende más sobre éstos científicos fascinantes en línea o en el DVD de SciGirls en Español.



Nalini Nadkarni

Ecóloga Forestal

Cuando la ecóloga forestal Nalini Nadkarni era una jovencita, estudiaba danza y biología. Ahora se pone su equipo para escalar y pasa su tiempo en lo alto de las copas de los árboles del bosque del estado de Washington. La bóveda del bosque es una de las últimas fronteras de la Tierra y Nalini está estudiando como las plantas de la bóveda arbórea—llamadas epifitas—sobreviven sin tener sus raíces en el suelo.

Ve los perfiles de científicos en el DVD de SciGirls o navega al sitio pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html y aprende más sobre Nalini.

Concha Gomez

Matemática

Cuando Concha Gómez era una jovencita tenía una maestra que amaba las matemáticas y le dijo que "Un matemático es aquel que inventa sus propios problemas de tarea." Nunca se imaginó que un día el amor de Concha por las matemáticas ¡la tendría haciendo precisamente eso! Actualmente Concha da clases en la Universidad de Wisconsin en Madison. Ella piensa que la investigación en matemáticas se trata de hacer algo que amas sin que te digan que tienes que hacerlo. "El mundo entero depende de los principios de matemáticas, desde la construcción de los rascacielos y aviones hasta mandar correos electrónicos por todo el mundo. Saber el lenguaje de los números nos puede ayudar a tomar decisiones importantes y mejorar nuestras tareas diarias."

Visita <http://www.sacnas.org/biography/> para leer más sobre Concha y su trabajo.





Karin Block Volcano Scientist

Karin says, "Science Rocks!" This music lover ought to know. When Karin was growing up in Puerto Rico, both her parents were scientists. But Karin studied arts management in college and later worked with artists Will Smith and the Back Street Boys. Eventually Karin decided she wanted to do something that was more fulfilling and science was the ticket! Today she's an igneous petrologist—a volcano scientist—who studies the history of rocks beneath New York. "I study rocks because they tell us how the earth was formed," she explains.

See the Scientist Profiles on the SciGirls en Español DVD or at pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html to learn more about Karin.

Ann Lopez Environmental Scientist

Ann Lopez works to create healthier farms and safer working conditions for farmers in both Mexico and the United States. For thousands of years, Native Americans planted corn, beans, and squash in the same fields. These "three sisters" grew perfectly together. In the past half-century, farmers began planting single crops with aid of pesticides and herbicides. Ann explores what happens to both the environment and people when traditional methods of farming are no longer used. She describes her research as "looking at both people and the environment that gives us a clear understanding of cause and effect, and a way of coming up with realistic solutions."

See <http://www.sacnas.org/biography/> to read more about Ann and her work.





Karin Block

Vulcanóloga

Cuando Karin estaba creciendo en Puerto Rico, sus padres eran científicos. Karin estudió administración de arte en la universidad y después trabajó con artistas como Will Smith y Back Street Boys. Eventualmente Karin decidió que quería hacer algo que fuera más satisfactorio y ¡la ciencia fue lo que más le interesó! Hoy en día ella es una vulcanóloga, es decir, un científico que estudia los volcanes. Karin estudia la historia de las rocas ígneas que existen debajo de la ciudad de Nueva York. Ella nos explica "Estudio las rocas porque nos dicen como se formó la Tierra."

Ve los perfiles de científicos en el DVD de SciGirls o navega al sitio pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html y aprende más sobre Karin.

Ann Lopez

Científica Medioambientalista

Ann López trabaja para crear granjas más saludables y mejores condiciones de trabajo para los granjeros en México y Estados Unidos. Por miles de años, los Indios Americanos plantaron maíz, frijoles y calabaza en los mismos campos. Estas "tres hermanas" crecieron juntas perfectamente bien.

En la última mitad de siglo, los granjeros empezaron a plantar un solo tipo de cultivo con la ayuda de pesticidas y herbicidas. Ann explora que pasa con el ambiente y la gente cuando se deja de usar métodos tradicionales de cultivo. Ella describe su investigación como "observar a la gente y al medio ambiente que nos dan un claro entendimiento de la causa y el efecto y una manera de hallar soluciones realistas."

Visita <http://www.sacnas.org/biography/> para leer más acerca de Ann y su trabajo.





Cynthia Breazeal

Robotic Life Scientist

As a kid, this ground-breaking robot designer was inspired by the movie Star Wars. The first sociable robot she built at MIT, where she's now a professor, was called Kismet. Cynthia remembers that Kismet had a really expressive face. She's now working on Leonardo who's all about character and personality. While Cynthia's work is with robots, her goals are much larger, "Technology is something you create to improve the human condition, to contribute to a better quality of life for everyone."

See the Scientist Profiles on the SciGirls en Español DVD or at pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html to learn more about Cynthia.

Marianne Takamiya

Galactic Astronomer

Marianne is an astronomer who studies using the Gemini telescope, a powerful piece of scientific equipment perched on Hawaii's Mauna Kea. Mauna Kea sits 14,000 feet above sea level, so it's always cold there. But the temperature doesn't bother Marianne—because the view is so incredible! Marianne grew up in Chile, where she first fell in love with the stars. Today she looks at other galaxies, trying to understand how they came to be, what stars they have, and what those stars are made of.

See the Scientist Profiles on the SciGirls en Español DVD or at pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html to learn more about Marianne.





Cynthia Breazeal

Diseñadora de Robots

De niña, ésta diseñadora de robots, se inspiró de la película Guerra de las Galaxias (Star Wars). El primer robot sociable que construyó en el MIT, donde ahora es profesora, fue uno llamado Kismet. Cynthia recuerda que Kismet tenía una cara realmente expresiva. Ahora, ella está trabajando en el diseño de Leonardo quién es todo carácter y personalidad. Mientras el trabajo de Cynthia es con robots, sus objetivos son aún mayores "La tecnología es algo que tú creas para mejorar la condición humana, para contribuir a una mejor calidad de vida para todos."

Ve los perfiles de científicos en el DVD de SciGirls o navega al sitio pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html y aprende más sobre Cynthia.

Marianne Takamiya

Astrónoma

Marianne es una astrónoma que estudia las galaxias con el telescopio Gemini, un poderoso instrumento científico localizado en Hawai en lo alto del monte Mauna Kea. Mauna Kea está a más de 14,000 pies sobre el nivel del mar, por lo que siempre hace frío ahí. Pero la temperatura no molesta a Marianne—porque ¡la vista es increíble! Marianne creció en Chile, donde nació su amor por las estrellas. Hoy en día, observa otras galaxias y trata de entender cómo se formaron, que estrellas tienen y de que están hechas esas estrellas.

Ve los perfiles de científicos en el DVD de SciGirls o navega al sitio pbskids.org/dragonflytv/scientists/index.html y aprende más sobre Marianne.





Lee Anne Martinez

Ecologist

Lee Anne Martinez grew up in Lake Arrowhead, California, where she developed a great interest in outdoor life. "I had time to walk in the woods and observe nature, which made me happy." By the time she hit seventh grade, Lee Anne was the top student in science class. After high school she attended the University of California, Santa Barbara, and she did some interesting jobs including being a lifeguard, a back country ranger, and a firefighter! Today Lee Anne teaches and researches aquatic ecology—the insects that live in streams. She says you can learn more about water insects in your own region. "If you go to any stream and look under rocks, you will find many insects that live there, and you can observe how they avoid predators and find food."

See <http://www.sacnas.org/biography/> to read more about Lee Anne and her work.

Sonia Ortega

Marine Biologist

As a kid in Nicaragua, Sonia was always thinking about exciting adventures and places to go. She was fascinated with the idea of exploring the ocean and the sky. Today, as a Marine Biologist and amateur pilot, Sonia sees both worlds! At Duke University Marine Laboratory in North Carolina, she SCUBA dives to research oysters, trying to learn why the oyster catch is decreasing. Her advice to adventurous kids: "Never miss a chance to learn, because you never know when your skills could be useful. Everything is possible when you set your mind to it. Trust yourself and follow your dreams."

See <http://www.sacnas.org/biography/> to read more about Sonia and her work.





Lee Anne Martínez

Ecóloga

Lee Anne Martínez creció en Lake Arrowhead, California, donde desarrolló un gran interés por la naturaleza. "Tenía tiempo de caminar en los bosques y observar la naturaleza, lo que me hacía muy feliz." Cuando Lee Anne estaba en el séptimo grado, era la mejor estudiante en la clase de ciencia. Después de la secundaria fue a la Universidad de California en Santa Bárbara. Tuvo varios trabajos interesantes como ser ¡salva vidas, guardabosques y bombero! Hoy en día Lee Anne enseña y realiza investigaciones en el área de ecología acuática. Ella estudia los insectos que viven en los arroyos. Ella nos dice cómo puedes aprender más sobre los insectos acuáticos de tu región "Si vas a un arroyo y buscas debajo de las piedras, encontrarás muchos insectos que ahí viven y podrás observar cómo encuentran comida y evitan a sus predadores."

Visita <http://www.sacnas.org/biography/> para aprender más sobre el trabajo de Lee Anne.

Sonia Ortega

Bióloga Marina

De niña en Nicaragua, Sonia siempre estaba pensando en aventuras emocionantes y lugares que visitar. Ella estaba fascinada con la idea de explorar el océano y el cielo. Hoy en día, como bióloga marina y piloto amateur, Sonia ¡puede ver lo mejor de los dos mundos! En el Laboratorio Marino de la Universidad de Duke en Carolina del Norte, ella bucea para investigar ostras y aprender porque su cultivo ha disminuido. Su consejo para niñas que disfrutan de las aventuras: "Nunca pierdan una oportunidad para aprender, porque nunca sabes cuando tus habilidades pueden ser de gran utilidad. Todo es posible cuando te decides a hacerlo. Confía en ti misma y sigue tus sueños."

Visita <http://www.sacnas.org/biography/> para leer más sobre Sonia y su trabajo.





Elba Serrano

Biophysicist

Elba was born in Puerto Rico and lived all over the world as a kid because her father was in the U.S. military. While attending graduate school, she saw an African-Brazilian martial art called capoeira and was hooked! "As a capoeirista, I listen to the music of the berimbau and then execute a series of movements that are similar to gymnastics. There is an organ that is specifically responsible for my ability to do that. That organ is the ear," she explains. Her work as a biophysicist involves helping solve hearing loss that occurs because of damaged receptors caused by genetics or noise pollution. "Because the destruction of the ear is a global problem, I've been conducting studies at the New Mexico State University on the receptors of the ear. It is my dream that someday everybody will be able to hear the richness of sound."

See <http://www.sacnas.org/biography/> to read more about Elba and her work.

Biographies of Concha Gomez, Ann Lopez, Lee Anne Martinez, Sonia Ortega and Elba Serrano are reprinted by permission of Society for Advancement of Chicanos and Native Americans in Science (SACNAS). Copyrighted 2007.



Elba Serrano

Biofísica

Elba nació en Puerto Rico y de niña vivió por todo el mundo porque su padre era militar en los Estados Unidos. Cuando era estudiante de posgrado, vio un evento de un arte marcial africano-brasileño llamado capoeira ¡y le encantó! Ella nos explica, "Como capoeirista, escucho la música del berimbau para ejecutar una serie de movimientos similares a los de los gimnastas. Hay un órgano que es el responsable de que yo tenga ésta habilidad. Ese órgano es el oído." Su trabajo como biofísica es ayudar a recuperar la pérdida del oído que ocurre cuando los receptores del oído que reciben el sonido se dañan. Esto puede ocurrir por un problema genético o debido a la contaminación por ruido. "Debido a que la destrucción del oído es un problema global, he estado haciendo estudios en la Universidad Estatal de Nuevo México sobre los receptores del oído. Mi sueño es que algún día todos podamos escuchar la riqueza del sonido."

Visita <http://www.sacnas.org/biography/> para leer más sobre el trabajo de Elba.

Las biografías de Concha Gómez, Ann López, Lee Anne Martínez, Sonia Ortega y Elba Serrano son una reproducción con permiso de la Sociedad para el Avance en Ciencia de Chicanos e Indios Americanos (Society for Advancement of Chicanos and Native Americans in Science, SACNAS). Derechos reservados 2007.

