La union de la ciencia y la colaboracion comunitaria en la lucha contra la justicia Ambiental

El Mar de Salton, un lago contaminado en el sur de California, Estados Unidos, se está secando rápidamente debido al cambio climático y a un excesivo uso de agua. A medida que el fondo del lago queda al descubierto, el polvo tóxico empieza a afectar a las comunidades circundantes, donde los residentes sufren niveles altos de asma. Científicos de la Universidad del Sur de California están colaborando con socios comunitarios del Comité Cívico del Valle para investigar los efectos de la contaminación del aire en la saludad respiratoria de los niños y para animar a las comunidades afectadas a luchar por la justicia ambiental.

Children's AIRE Study

PERFIL

Evaluación de la Salud Respiratoria y el Medio Ambiente del Valle de Imperial (AIRE)

Áreas de estudio:
Justicia ambiental, Epidemiología ambiental

Proyecto de investigación:
Iniciativa de investigación comunitaria para evaluar el impacto de los contaminantes del aire en la salud respiratoria infantil en las cercanías del Mar de Salton

Financiador:
Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (US National Institutes of Health - NIH); número de subvención: NIEHS R01 ES029598

Hable como un ...

investigador de la justicia ambiental

Escorrentía agrícola: flujo de agua que se desprende de las tierras de cultivo

Asma: enfermedad respiratoria que causa dificultades para respirar

Justicia ambiental: derecho de todas las personas a acceder a un entorno saludable

Metales pesados: elementos metálicos de alta densidad que suelen ser tóxicos

Partículas en suspensión (PM): partículas diminutas en el aire, como el polvo, que pueden ser perjudiciales para la salud humana

Polvo de playa: partículas que se generan cuando se seca el lodo de una playa

Respiratorio: relacionado con la respiración y el sistema respiratorio. Incluye los pulmones y las vías respiratorias

La mala gestión medioambiental afecta de manera desproporcionada a las comunidades pobres y marginadas. Encontrar soluciones a estos problemas y lograr justicia para estas comunidades puede presentar un gran desafío, lo que destaca la necesidad de colaboración entre los esfuerzos de activismo comunitario y la investigación científica.

El estudio «Evaluación de la Salud Respiratoria y el Medio Ambiente del Valle de Imperial» (Assessing Imperial Valley Respiratory Health and the Environment - AIRE) es un proyecto colaborativo impulsado por la comunidad, en el que participan el Comité Cívico del Valle (CCV), una organización comunitaria centrada en la justicia ambiental en el Valle de Imperial, escuelas locales y científicos de la Universidad del Sur de California (USC). Este estudio tiene como objetivo determinar los efectos de la disminución del nivel del Mar de Salton en la salud de los niños.

El Mar de Salton

El Mar de Salton se encuentra en el Valle de Imperial, al sur de California. Se trata de una región rural habitada mayoritariamente por comunidades de ascendencia mexicano-americana que enfrentan altos niveles de pobreza y desempleo. En 1905, un fallo en un canal de desviación del río Colorado resultó en un flujo de agua hacia la cuenca del Salton. Este error de ingeniería condujo a la formación del Mar de Salton, un lago extenso y poco profundo en una de las áreas más cálidas y secas de California. Durante décadas, el lago se mantuvo gracias al agua de escorrentía de los campos agrícolas circundantes, y la evaporación de la superficie del lago se equilibraba con la entrada de agua contaminada con pesticidas, fertilizantes sintéticos y productos químicos industriales.

No obstante, en los últimos años, el lago ha comenzado a secar. La redistribución de los recursos hídricos ha resultado en una menor entrada de agua de escorrentía en el lago, y un clima más cálido ha aumentado la evaporación. Conforme el Mar de Salton se reduce, el lecho del lago queda al descubierto, creando extensas playas de lodo contaminado por metales pesados y sustancias químicas tóxicas. A medida que este lodo expuesto se seca bajo el intenso sol, se convierte en polvo. Este polvo tóxico de la playa ahora llega a las comunidades circundantes y es inhalado por los residentes. El caso del Mar de Salton es un claro ejemplo de cómo decisiones erróneas en el uso de la tierra, en este caso, la mala gestión de los recursos hídricos y la contaminación agrícola, pueden tener un impacto perjudicial en la salud de comunidades enteras.

La disminución del Mar de Salton y sus repercusiones en la salud

Luis Olmedo, director ejecutivo del CCV, afirma que «uno de cada cinco residentes que viven alrededor del Mar de Salton padece asma. Los niños del Valle de Imperial sufren algunas de las tasas de asma más altas del país, lo que es motivo de gran preocupación para las comunidades». La Dra. Shohreh Farzan, epidemióloga ambiental de la USC, explica que «los niños son particularmente susceptibles a los efectos de la contaminación del aire, ya que sus pulmones y su sistema inmunológico aún están en desarrollo».

El proyecto AIRE está llevando a cabo un

© Felix Lipov/Shutterstock.com

seguimiento de la salud de 700 niños de la región y vinculando estos datos con las mediciones locales de la calidad del aire para investigar las posibles correlaciones. Como una colaboración entre científicos, socios comunitarios y familias locales, el objetivo del proyecto es evaluar científicamente si el aumento de la contaminación del aire, resultante de la disminución del Mar de Salton, está contribuyendo a los elevados niveles de enfermedades respiratorias que afectan a las comunidades.

Un enfoque comunitario para la supervisión de la calidad del aire

«El CCV ha establecido una red comunitaria de supervisión de la calidad del aire que mide los niveles de partículas en suspensión (PM) en más de 25 escuelas del Valle de Imperial», explica Christian Torres, uno de los técnicos de control del aire del proyecto. Estos dispositivos proporcionan mediciones de la calidad del aire a nivel de barrio prácticamente en tiempo real, avisando además a los residentes sobre el aumento en la contaminación del aire y permitiéndoles tomar medidas adecuadas. Como ejemplo, el CCV y las escuelas locales han implementado un innovador plan en el que las escuelas utilizan la red de supervisión para evaluar a diario la calidad del aire. Asimismo, la comunican a la comunidad mediante la exhibición de banderas codificadas por colores. Una bandera verde indica una buena calidad del aire, mientras que las banderas naranjas y rojas señalan niveles más peligrosos. Tanto las escuelas como las familias pueden utilizar estos datos para tomar decisiones informadas, como, por ejemplo, cuándo permitir que los niños jueguen al aire libre. El proyecto AIRE aprovecha la red de supervisión de la calidad del aire del CCV para investigar científicamente las fuentes locales de contaminación del aire y la exposición de la comunidad a esta contaminación.

La importancia del compromiso de la comunidad

«La base de nuestra investigación se encuentra en el trabajo continuo del CCV en relación con la calidad del aire y el asma en las escuelas y en la comunidad en general», sostiene la Dra. Jill Johnston, investigadora de justicia ambiental de la USC. El CCV había estado concienciando sobre la contaminación del aire y ayudando a las familias a gestionar el asma de sus hijos mucho antes de que Jill y Shohreh se unieran al equipo. La investigación impulsada por la comunidad debe comenzar teniendo en cuenta las necesidades de esta. Además, la colaboración con socios comunitarios establecidos es esencial para el éxito de un proyecto. «Nos hemos asociado con el CCV desde el inicio del proyecto AIRE, y esta asociación ha sido fundamental para todo el proyecto», explica Shohreh. «El CCV, los directores escolares, los padres y los miembros de la comunidad han contribuido a definir las preguntas que han guiado este trabajo», concluye.

Un enfoque científico para el análisis de la contaminación del aire

Además de examinar los datos proporcionados por la red de supervisión en tiempo real de la calidad del aire del CCV, el equipo de AIRE también recopila muestras de partículas en suspensión (PM) para su análisis. «Nuestro sistema de recopilación utiliza una potente bomba que hace pasar el aire a través de un filtro para capturar las partículas suspendidas en el aire», explica Edgar Ruiz, técnico de control del aire del CCV. «Estas muestras de PM se analizan en el laboratorio para determinar su tamaño y composición, lo que proporciona pistas sobre su origen», prosigue. La contaminación del aire en el Valle de Imperial proviene de diversas fuentes, además del polvo del Mar de Salton, como la quema de materia orgánica y las emisiones de los motores diésel. Al combinar todos estos datos sobre la calidad del aire, el equipo puede crear una representación detallada de la cantidad y el tipo de contaminación del aire que afecta a distintos barrios.

Investigando la salud respiratoria

Otra información fundamental para la investigación son los datos relativos a la salud respiratoria de los niños. Desde 2017, el equipo de AIRE ha colaborado con las escuelas del Valle de Imperial para inscribir a los niños en el estudio. «Hemos enviado cuestionarios a las familias de los niños, en los cuales preguntamos acerca del historial de salud respiratoria de cada niño desde su nacimiento, incluyendo cualquier uso de medicamentos, hospitalizaciones y diagnósticos de asma», detalla Ester Bejarano, trabajadora sanitaria comunitaria del CCV. «También exploramos aspectos relacionados con el estilo de vida del niño, su entorno familiar y sus actividades cotidianas», prosigue.

Luego, cada niño realiza una prueba de función pulmonar que proporciona información sobre el tamaño y la capacidad de sus pulmones. «Esto nos ayuda a comprender mejor la salud pulmonar de cada niño, la cual podemos relacionar con los datos sobre la contaminación del aire», explica Dayane Dueñas Barahona, coordinadora de investigación de AIRE. «Además, recopilamos información sobre la ubicación actual y previa de cada niño, que, en combinación con los datos sobre la calidad del aire, nos permite evaluar la cantidad de partículas suspendidas en el aire a la que cada niño ha estado expuesto a lo largo de su vida», concluye.

Trabajando juntos para encontrar soluciones

Al investigar las conexiones entre la salud respiratoria de los niños, la calidad del aire local y la disminución del Mar de Salton, el proyecto AIRE está proporcionando a las comunidades las pruebas científicas necesarias para entender y enfrentar los desafíos que están experimentando. «Nuestra investigación continúa, pero está claro que a medida que empeora la calidad del aire, los niños sufren problemas respiratorios, como sibilancias y tos», señala Shohreh. El equipo también ha observado que los niños que residen más cerca del Mar de Salton son los que más impacto padecen.

Es comprensible que los habitantes del Valle de Imperial estén ansiosos por encontrar soluciones a esta continua crisis medioambiental. «Estas estrategias podrían incluir la reducción de la cantidad de polvo que llega a las comunidades mediante la creación de humedales en la costa del lago y la siembra de hierbas nativas para estabilizar el lecho del lago al descubierto, o la instalación de barreras para evitar que el polvo se propague», sugiere Jill. «La calidad del aire podría mejorar limitando las emisiones de partículas en suspensión (PM) de otras fuentes, como la restricción del uso de maquinaria diésel y la prohibición de las quemas agrícolas», concluye.

Para combatir las injusticias medioambientales, como la crisis del Mar de Salton, las comunidades afectadas deben tener voz en el proceso de toma de decisiones. Es fundamental que los residentes del Valle de Imperial puedan participar en las discusiones sobre cómo abordar estos problemas, y el proyecto AIRE les está ayudando a lograrlo.

© Spotmatik Ltd/Shutterstock.com

Acerca de la *justicia ambiental*

La justicia ambiental es un movimiento social destinado a abordar el hecho de que las comunidades pobres y marginadas son desproporcionadamente perjudicadas por los peligros ambientales. «La idea de justicia ambiental implica que todos tienen el derecho a vivir, trabajar y jugar en comunidades seguras, saludables y libres de peligros medioambientales», explica Luis. La realidad es que las personas más empobrecidas, los indígenas y aquellos de ascendencia racial y étnica diversa cargan con una mayor parte de las amenazas medioambientales, como la mala calidad del aire y del agua. Estas comunidades a menudo carecen de los recursos necesarios para hacer frente a los problemas que enfrentan, como detener las fuentes de contaminación o llevar a los responsables ante la justicia, lo que las hace especialmente vulnerables.

El movimiento por la justicia ambiental empodera a las comunidades afectadas por prácticas medioambientales injustas. «La justicia ambiental se vuelve posible cuando todas las comunidades tienen acceso a la información que necesitan y pueden actuar como agentes de cambio para tomar medidas y crear un cambio positivo por sí mismas», explica Dayane. Comprometerse con las comunidades locales y respaldarlas en la toma de sus propias decisiones es, por tanto, esencial para llevar a cabo una labor efectiva en pro de la justicia ambiental.

«Cuando se enfrentan a peligros medioambientales, las organizaciones comunitarias suelen recopilar sus propios datos debido a la inacción gubernamental o a la negativa de la industria en cuanto a la exposición a riesgos», señala Jill. Cargar a las comunidades con esta responsabilidad no es justo, pero a menudo es lo que ocurre. La responsabilidad de garantizar que las acciones no tengan efectos negativos en otros debería recaer en quienes generan contaminantes o dañan el entorno. Lamentablemente, esto rara vez se cumple. «La carga de proporcionar pruebas científicas de que se está produciendo un daño medioambiental recae en las comunidades afectadas», añade Shohreh. La colaboración con científicos, como a través del proyecto AIRE, puede contribuir a mejorar la comprensión de la salud ambiental, sensibilizar a la opinión pública, informar a los responsables políticos y ayudar en la toma de decisiones que beneficien a la salud pública. Trabajar para abordar la distribución desigual de las cargas medioambientales es fundamental para promover un futuro más saludable y sostenible.

De la escuela a la *justicia ambiental*

- En la escuela y después de los 16 años, las asignaturas STEM (que incluyen química, física, biología, geografía física, ciencias medioambientales y matemáticas) sentarán las bases científicas que serán de utilidad para promover la justicia ambiental. Las asignaturas de ciencias sociales y humanidades (que engloban geografía humana, psicología, historia e idiomas) le ayudarán a comprender a las comunidades afectadas por los problemas medioambientales y a comunicarse con ellas.
- Existen muchas titulaciones universitarias que pueden ser aplicadas a la justicia ambiental. Con una licenciatura en salud pública, comprenderá cómo las políticas públicas afectan a la salud de las comunidades. La química le proporcionará una comprensión de las reacciones de los productos químicos contaminantes, mientras que la biología le enseñará acerca de los efectos de estos contaminantes en el organismo. Si obtiene un título en ingeniería, podrá contribuir al desarrollo de infraestructuras para eliminar sustancias químicas tóxicas, mientras que un título en derecho le permitirá dar apoyo legal a las comunidades afectadas. La bioestadística le enseñará a analizar datos, y la geografía le proporcionará las herramientas para documentar las historias de las comunidades y cartografiar los peligros medioambientales.
- Independientemente de su elección de estudio, Jill recomienda considerar la posibilidad de tomar cursos que se centren específicamente en los fundamentos y la historia del movimiento por la justicia ambiental.

Explore las carreras relacionadas con la *justicia ambiental*

- Si le apasiona mejorar el bienestar de las comunidades, existen numerosas oportunidades profesionales relacionadas con la justicia ambiental. Entre ellas se incluyen carreras en salud pública (para mejorar la salud de las comunidades que se ven desproporcionadamente afectadas por problemas medioambientales), elaboración de políticas (para garantizar que las políticas aborden las necesidades de las comunidades y del medio ambiente), planificación urbana (para diseñar comunidades que trabajen en armonía con el entorno), derecho y defensa (para abogar en nombre de las comunidades afectadas por la mala gestión medioambiental), educación medioambiental (para concienciar a las comunidades acerca de los problemas medioambientales) e investigación (para estudiar científicamente los peligros medioambientales que afectan a las comunidades).
- Cualquier persona, sin importar su edad, puede involucrarse en la lucha por la justicia ambiental para todos. Puede buscar organizaciones locales, nacionales o internacionales que promuevan la salud y el bienestar de las comunidades y del entorno, y unirse a sus campañas para respaldar sus causas.

Conozca *al equipo*

Dra. Jill Johnston

Facultad de Medicina de Keck (Keck School of Medicine), Universidad del Sur de California

La justicia ambiental es un movimiento social que se esfuerza por crear entornos más saludables en los lugares donde vivimos, trabajamos y nos divertimos. Para transformar los sistemas que han perjudicado a las comunidades a lo largo de generaciones, es fundamental empoderar a estas comunidades. Trabajé como organizadora comunitaria en una organización dedicada a la justicia ambiental y económica, y esta experiencia resaltó la necesidad de una ciencia basada en la comunidad.

Me motivó mucho la idea de desarrollar un proyecto de investigación centrado en la salud infantil tras escuchar las inquietudes de los miembros y líderes de la comunidad del Valle de Imperial. A través del proyecto AIRE, espero que podamos crear información de manera colaborativa que sea aplicable para abordar los desafíos relacionados con la contaminación medioambiental y la salud pública.

Las conversaciones con nuestros jóvenes participantes han sido uno de los momentos destacados de este proyecto. Son curiosos, están bien informados y les entusiasma involucrarse en la ciencia. Mi consejo para los jóvenes es que reflexionen sobre cómo pueden utilizar la ciencia para desarrollar soluciones que beneficien a las comunidades y respalden la justicia ambiental

Mi formación en ciencias medioambientales e ingeniería me ayudó a adquirir las habilidades necesarias para medir los contaminantes en el entorno y comprender cómo se desplazan las sustancias químicas en el medio ambiente. Posteriormente, me especialicé en epidemiología, un campo que analiza los patrones de salud en las comunidades. La combinación de estas disciplinas me proporciona la base científica necesaria para contribuir al diseño de proyectos de investigación que aborden los problemas de salud comunitaria.

Children in Imperial Valley suffer from some of the highest rates of asthma in the US © Ground Picture/Shutterstock.com

Dra. Shohreh Farzan

Facultad de Medicina de Keck (Keck School of Medicine), Universidad del Sur de California

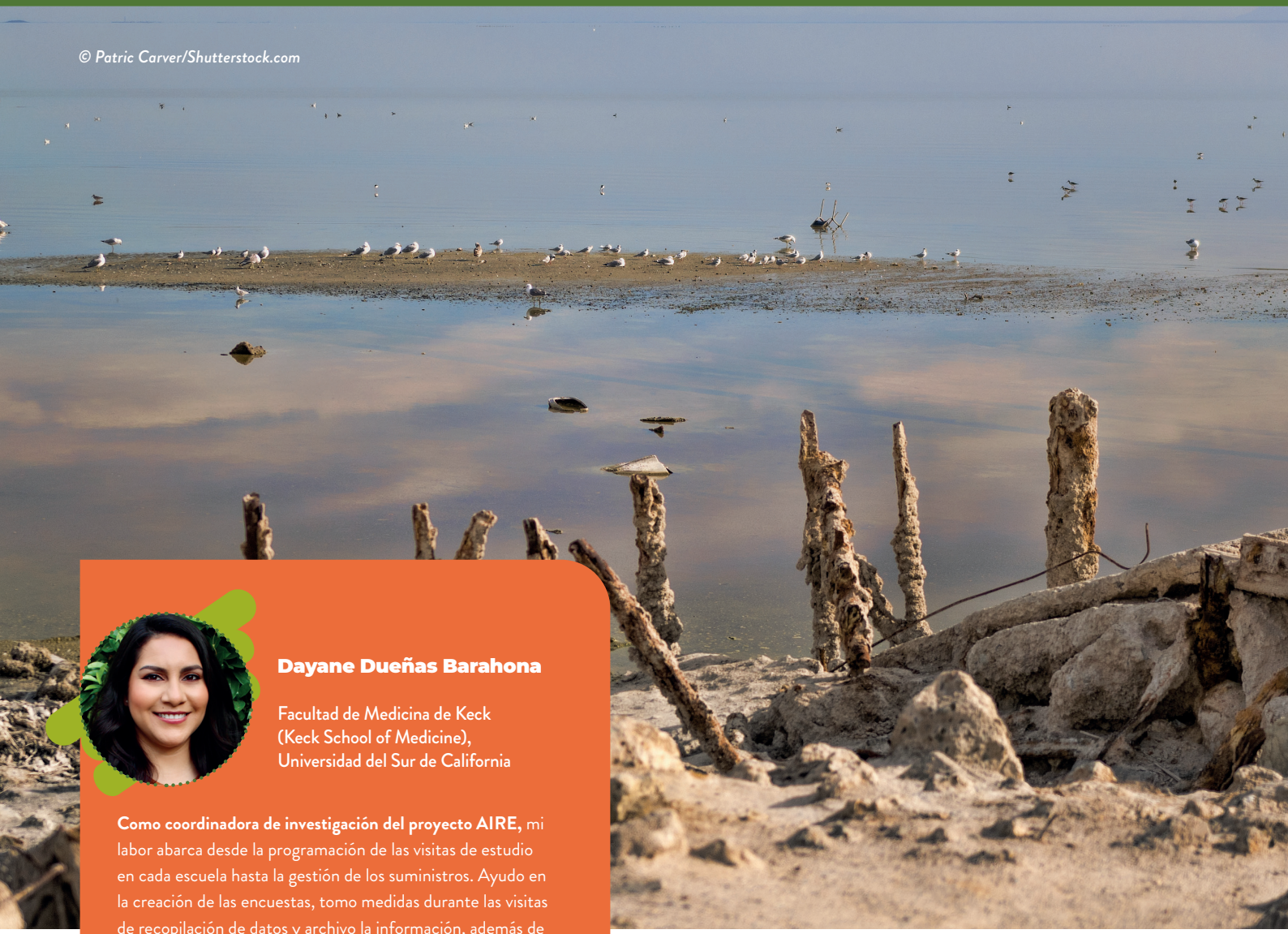
Cuando me mudé a California, no sabía mucho sobre el Mar de Salton. Sin embargo, después de visitar la zona y escuchar las preocupaciones de la comunidad, quedó claro que muchas personas estaban preocupadas por cómo la disminución del lago afectaría a su salud. Los padres a menudo mencionaban que muchos niños en las comunidades sufrían de asma y otros problemas respiratorios. Sin embargo, sentían que la mayoría de las conversaciones sobre los impactos del lago que se estaba secando se centraban en la salud del ecosistema en lugar de la salud de las comunidades. Esto sirvió de inspiración para el proyecto AIRE, cuyo propósito es comprender la salud respiratoria en el Valle de Imperial y cambiar el enfoque hacia la salud pública.

Este proyecto representó una de mis primeras oportunidades para llevar a cabo investigación comprometida con la comunidad. Ha sido muy gratificante realizar una investigación que se ajusta a las necesidades y preocupaciones de los miembros de la comunidad. También ha sido gratificante ayudar a definir los pasos futuros necesarios para proteger la salud de los niños.

Mi investigación de doctorado se centró en farmacología y toxicología. Pasaba la mayor parte de mis días en el laboratorio, trabajando con células cultivadas y moscas de la fruta. Aunque disfrutaba mucho respondiendo preguntas específicas sobre interacciones de proteínas, deseaba que mi trabajo tuviera un impacto más amplio en la salud pública, lo que me llevó a cambiar mi enfoque hacia la epidemiología medioambiental. Aun considerando las vías biológicas, ahora estudio cómo se ven alteradas por la exposición a sustancias dañinas, como la contaminación atmosférica, y cómo esto puede dar lugar a enfermedades como el asma.

Cuando era joven, pensaba que la ciencia se limitaba al trabajo de laboratorio. No tenía idea de lo que era la epidemiología medioambiental y nunca habría imaginado hacer lo que hago ahora. Mi consejo para los jóvenes es que estén abiertos a oportunidades que los expongan a todo lo que conlleva la investigación científica. Acérquese a las personas que trabajan en áreas que les interesen y vea si puede participar. Me encanta que los estudiantes se acerquen a mí porque les interesa mi investigación.

Existe una necesidad urgente de crear un mundo más justo, saludable y sostenible para todos, independientemente de su origen o lugar de residencia. Abordar la justicia ambiental no solo implica mejorar el medio ambiente y reducir los contaminantes, sino también promover la equidad social y el bienestar. En mi opinión, estos conceptos son fundamentales para conseguir una sociedad más justa.



© Patric Carver/Shutterstock.com

Dayane Dueñas Barahona

Facultad de Medicina de Keck
(Keck School of Medicine),
Universidad del Sur de California

Como coordinadora de investigación del proyecto AIRE, mi labor abarca desde la programación de las visitas de estudio en cada escuela hasta la gestión de los suministros. Ayudo en la creación de las encuestas, tomo medidas durante las visitas de recopilación de datos y archivo la información, además de compartir nuestros resultados.

Previo a mi participación en el proyecto AIRE, formé parte de un estudio de investigación que se centraba en la exposición de los niños a su entorno. Me uní a este proyecto porque era una gran oportunidad para aplicar lo que había aprendido en un entorno diferente, además de que deseaba ampliar mi conocimiento sobre la contaminación atmosférica. Me encantaba la idea de liderar un proyecto basado en una comunidad rural, una experiencia nueva para mí, y encontrar una forma de contribuir a resolver los desafíos que enfrentan estas comunidades.

Me encanta trabajar con los niños que participan en nuestro estudio. Ha sido maravilloso ver cómo crecen a lo largo de los años y mantienen su interés constante en el proyecto. Un momento destacado fue su reacción inicial a nuestra clínica móvil: ¡les pareció algo superemocionante!

Estudié salud pública en la universidad, lo que me aportó conocimientos sobre investigación, consideraciones éticas al trabajar con poblaciones vulnerables (como los niños), la capacidad de ver el panorama general en los datos y cómo estos datos pueden influir en las políticas, lo que a su vez puede llevar a cambios sistémicos. Además, aprendí la importancia de trabajar en equipo, una habilidad muy valiosa para cualquiera que se dedique a la investigación.

Luis Olmedo

Comité Cívico del Valle

Las comunidades del Valle de Imperial enfrentan algunas de los niveles más elevadas de asma en Estados Unidos. Me uní al proyecto AIRE con el propósito de ayudar a nuestra comunidad a hallar respuestas a preguntas fundamentales relacionadas con la contaminación y el asma infantil. Mi esperanza es generar intervenciones que puedan reducir la prevalencia del asma y ejercer influencia en los cambios políticos vinculados a las fuentes de contaminación que provocan esta enfermedad.

Como director ejecutivo del CCV, actúo como coinvestigador en el proyecto AIRE y ofrezco orientación al equipo de investigación. Para el CCV, es de suma importancia colaborar con científicos en los que confiamos, que cuenten con experiencia en la participación comunitaria y que sigan los principios éticos de la investigación.

Mi participación en este proyecto responde a una vocación de servicio, motivada por mi búsqueda de equidad y justicia. Creo firmemente que debemos dejar un mundo mejor del que heredamos. Debemos proporcionar a las generaciones futuras los «manuales operativos» para que puedan mejorarlos tanto para sí mismos como para las generaciones posteriores.

Esther Bejarano

Comité Cívico del Valle

Como responsable del programa AIRE en el CCV, lidero las actividades de divulgación y educación, colaboro en la organización de eventos y estoy en contacto con las escuelas locales para desarrollar nuestra relación. También proporciono información al equipo asignado al proyecto para desarrollar infografías y presentaciones que compartimos con las comunidades.

Me uní al proyecto AIRE porque deseaba abordar las necesidades de salud de las comunidades locales. Yo disfruto establecer relaciones con las escuelas y las familias. Mientras tanto busco maneras de respaldarlas y colaborar con ellas para afrontar los desafíos relacionados con la mala calidad del aire.

Además de mi labor en el proyecto AIRE, soy promotora de salud comunitaria, y colaboro con familias que enfrentan desafíos en su vida diaria debido a cuestiones como la calidad del aire y el acceso a la atención médica. La mayoría de las familias con las que trabajo pertenecen a poblaciones desatendidas, lo que me motiva a encontrar formas de ayudarles a prosperar y a convertirse en defensores del cambio, informando a sus propias comunidades. Este puesto me ha abierto los ojos a los problemas que nuestra comunidad enfrenta.

Ser promotora de salud comunitaria requiere pasión. Es una carrera muy gratificante en la que puedes crear la diferencia y ver cómo se produce un verdadero cambio.

Mi pasión por la justicia ambiental surge de las injusticias medioambientales que experimentamos. La crisis del Mar de Salton es una cuestión personal para mí, ya que mis dos hijos padecen asma. Me convertí en educadora sobre el asma porque quería estar informada y ayudar a los demás. Este es mi hogar, y deseo lo mejor para mis hijos y mi comunidad.

Edgar Ruiz

Comité Cívico del Valle

Soy responsable de la gestión del aire en la red comunitaria de control del aire del CCV. Mi labor implica el mantenimiento de los equipos y la supervisión para garantizar su correcto funcionamiento. En el marco del proyecto AIRE, también me encargo de recibir, preparar e instalar los filtros de aire en sus ubicaciones designadas.

Participar en un estudio de investigación que arroja luz sobre los efectos adversos de la contaminación atmosférica a los que estamos expuestos es una experiencia enormemente satisfactoria. Además, disfruto explorando nuevos equipos y técnicas de vigilancia, así como métodos innovadores para la obtención de muestras de aire. Esto me ha permitido adquirir experiencia práctica y profundizar en mi campo de trabajo.

Mi formación académica en ingeniería energética, aunque no específicamente centrada en la supervisión del aire, ha proporcionado una sólida base que me resulta invaluable en mi función como técnico. Esto me permite seguir procedimientos establecidos, adaptarme a diversas situaciones laborales y solucionar los desafíos que puedan surgir.

Considero que todos debemos tener igualdad de acceso a un entorno saludable y digno en el que crecer y desarrollarnos al máximo de nuestro potencial. Existe una amplia gama de situaciones en las que comunidades enteras se encuentran en desventaja, y es precisamente esto lo que me motiva en mi trabajo. Mi objetivo es influir en el cambio y educar a las generaciones futuras acerca de cómo mejorar la calidad del aire.

Christian Torres

Comité Cívico del Valle

La justicia ambiental es una causa que me apasiona profundamente, en parte debido que crecí en una comunidad afectada por problemas medioambientales. Observé cómo otras comunidades similares se beneficiaban del trabajo en pos de la justicia ambiental, y me pareció injusto no llevar esas mismas oportunidades a nuestro hogar.

Mi formación universitaria en biología me proporcionó una base fundamental para abordar las cuestiones que abarca mi trabajo actual, como la salud pública, el medio ambiente y los efectos de la contaminación en el organismo. Además, me equipó con habilidades de pensamiento crítico que me son de gran utilidad en mi labor diaria, ya que a menudo me enfrento a situaciones en las que la originalidad y la capacidad de tener un «plan B» son esenciales.

Desde siempre, mi aspiración ha sido desempeñar un papel como científico de campo, involucrado en proyectos comunitarios en beneficio de la sociedad. Mi actual posición como técnico de control del aire en la red comunitaria de supervisión del aire del CCV me da la oportunidad de cumplir este sueño. En mi trabajo, recojo filtros de aire en las escuelas, que se utilizan para evaluar la calidad del aire en nuestras comunidades locales.

Disfruto muchísimo trabajando con el equipo del proyecto AIRE y aplicando los conocimientos adquiridos durante mis años universitarios para contribuir a la investigación. También me entusiasma aprender continuamente sobre los equipos de supervisión y los aspectos técnicos del proyecto.

El Mar de Salton de California se está secando rápidamente
© Zack Frank/Shutterstock.com

Los mejores consejos *del equipo de AIRE*

- Respete y proteja nuestra Madre Tierra.
- Honre y aprenda de los ancianos y líderes de tu comunidad.
- Si desea contribuir al bienestar de las comunidades, escuchar sus necesidades es esencial. Aprenda de lo que los miembros de la comunidad comparten y establezca relaciones de confianza.
- No se desanime, incluso si en algún momento parece que lo que hace carece de sentido. En algún momento, su importancia se revelará.
- Dedique esfuerzo a tu trabajo, pero no olvide que es importante relajarse.
- Busque oportunidades para involucrarse en proyectos de investigación, ya que esto le proporcionará experiencia práctica y le ayudará a establecer conexiones para futuras oportunidades laborales. Manténgase receptivo a diversas experiencias, como la recopilación de muestras de contaminación en campo, análisis de datos en laboratorio o colaboración con miembros de la comunidad en clínicas. ¡Quién sabe qué podría despertar su interés!