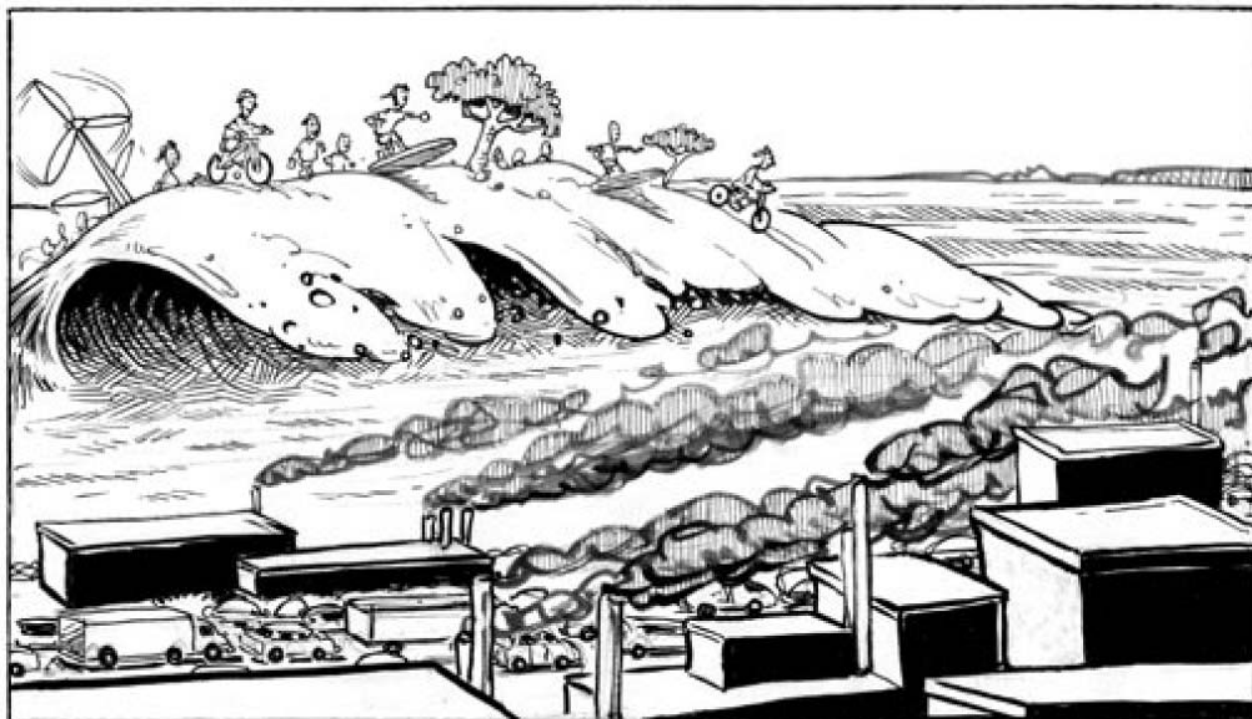


# Tsunami Verde Subiendo: La Tercera Ola De La Educacion Ambiental



Illustrations: Tom Goldsmith

---

Por **Mike Weilbacher**  
Traducio por Alexandra Nava

---

**V**IVIMOS EN UN TIEMPO CURIOSO, un tiempo de gran crisis y aún así de oportunidad extraordinaria, un tiempo de yin y yang ecológico.

Conocen al Yin muy bien: el clima está cambiando, especies están desapareciendo en ratas record, glaciares se derriten, el nivel de los mares está subiendo, las selvas están ardiendo, los corales están decolorándose y muriendo, los desiertos se propagan, las poblaciones aumentan. Claramente, el mundo está aproximándose a un día de juicio ambiental.

Y sin embargo, si ponen su dedo en el pulso de la cultura popular, el otro lado de la moneda ambiental es absolutamente

palpable. De repente la palabra verde está en todos lados: techos verdes en edificios verdes, productos verdes en páginas web, candidatos presidenciales en USA debatiendo "trabajos de cuello verde," una nueva frase que ha entrado al léxico apenas este año. Madonna adornó la portada de la "Edición Verde" anual de la afamada revista Vanity Fair mientras le decía suavemente a Justin Timberlake "sólo tengo cuatro minutos para salvar al mundo". Mientras tanto, Al Gore, fresquecito de su Premio Nobel, ha lanzado una campaña publicitaria llamada "We Can Solve It", (Podemos Solucionarlo), para el cambio climático que cuenta con 300 millones de dólares.

El pionero de la ciencia ficción H.G. Wells escribió en 1920: "La historia humana se convierte cada vez más en una carrera entre la educación y la catástrofe." La

mayoría de los educadores ambientales tienden a asumir que la catástrofe viene; pero si prestamos mucha atención, veremos numerosas corrientes que se están convergiendo callada y rápidamente formando un tsunami de actividad ecológica sin paralelo. Sujétense fuerte, mantengan su frente en alto: estamos a punto de entrar en la era de oro de la educación ambiental.

Lo cual formula dos preguntas críticas: ¿Estaremos listos? Y ¿Seremos capaces de hacer los cambios suficientemente rápido para salvarnos a nosotros mismos y a este mundo que conocemos y amamos?

### **Las Primeras Dos Olas**

La educación ambiental está en una intersección — al borde de una nueva era o la extinción. Pero la educación ambiental siempre ha estado en una intersección, nunca ha tomado su lugar en el firmamento educacional o cultural. Sus raíces alcanzan hasta el movimiento de estudios naturales de los tiempos Victorianos (un movimiento que paralela con el nacimiento de la organización ambientalista Californiana Sierra Club y la sorprendente presidencia ambientalista de Teodoro Roosevelt), luego, a más de medio siglo de educación conservacionista, la educación al aire libre ha entrado y salido de la historia. Pero lo que ahora llamamos educación ambiental realmente empezó como una respuesta a una ola de preocupaciones ambientales que capturó la atención del público y de los medios de comunicación en una década mágica que se extendió desde mediados de los Sesenta a los Setenta.



Como muchos educadores ambientalistas veteranos, mi carrera empezó como una respuesta a los hechos relacionados con el primer Día de la Tierra en 1970. El renombrado libro ambientalista La Primavera Silenciosa de Raquel Carson, así como otro libro de gran impacto escrito por Paul R. Ehrlich, La Bomba de la Población, El derramamiento de petróleo en Santa Barbara, CA; El Incendio del Río Cuyahoga en Cleveland, fosfatos en los detergentes, plomo en el smog— todo esto capturó mi atención y nunca la dejó.

La frase "educación ambiental" entró al léxico en esa época, por la primera ola de preocupación por el medio ambiente y fue también la primera ola de educación ambiental, los idílicos días que muchos de nosotros recordamos con niebla en los ojos.

La segunda ola de preocupación ambiental erupció por el año 1988 cuando los desechos médicos empezaron a aparecer en las costas, los veranos calientes rompieron temperaturas record, cuando una sequía severa dominaba a una sección inmensa de Norte América, cuando ardió el parque Yellowstone, y el científico de la NASA Jim Hansen le dijo a un comité del senado que la

tierra se recalentaba por la quema de combustibles fósiles. En 1988, la revista Time, en vez de seleccionar a su acostumbrada persona del año escogió a la Tierra como Planeta Del Año. Al Gore escribió La Tierra en La Balanza, y el Best Seller ambientalista más vendido de todos los tiempos fue publicado —50 Simples Cosas Que Puedes Hacer Para Salvar a La Tierra— junto con docenas de versiones de esta. Montando esa ola, me encontré a mí mismo, un naturalista entrenado, anfitrión de una



revista radial de la Radio Pública de Philadelphia, con invitados como senadores, jefes de agencias ambientales de protección, autores como Al Gore, y hasta un cacique Amazónico.

Pero todas las cosas buenas deben terminar, y esta ola topó pocos años después. Mi show de radio fué cancelado después de cinco años, remplazado por un programa receptor de llamadas acerca de temas monetarios y la burbuja de los punto com, así como Monica Lewinsky, estos temas eran mucho más interesantes que cualquier asunto ambiental del momento. Con el fin de la segunda ola, había poca esperanza en un acuerdo internacional acerca del protocolo de Kyoto sobre el cambio climático: emisores mayores de carbón como los Estados Unidos y Canadá o bien se opusieron a firmar el acuerdo o lo firmaron sin hacer nada para implementarlo.

### La Tercera Ola

La primera ola de preocupación pública por el medio ambiente dió auge a la educación ambiental, a numerosas organizaciones sin fines de lucro para entregar esa educación, y un anteproyecto de la legislación ambiental. La

segunda ola creó un flujo de libros, revistas como E en los Estados Unidos y Earth Keeper en Canadá, especiales de televisión, la Cumbre de la Tierra y la renovación del día de la tierra.



La acumulación de vapor de la tercera ola en este mismo momento, será un tsunami — un flujo popular de asuntos ambientales que serán mucho más grandes que las primeras dos olas, porque los asuntos en sí son más grandes. Así como vayan bajando entre nosotros los cuatro jinetes del próximo Apocalipsis global, en la década venidera, el panorama ambiental será radicalmente transformado. El cambio climático, las especies en extinción, la escasez de agua, y la atrasada pero inexorable bomba de la sobrepoblación convergirán en algún punto — se desatará un infierno.

Así como la ola de 1970 necesitaba de águilas amenazadas y un fuego industrial en el río Cuyanoga, así como la ola de 1990 necesitaba de delfines encayados junto a

agujas usadas, en algún punto deberá haber algún evento que disparará la tercera ola: la separación de algún iceberg desde Antártica, posiblemente, la caza ilegal de el último gorila de montaña, rinoceronte negro, u orangután, algún nuevo Exxon Valdéz, algún fuego Amazónico apuntando tanto al recalentamiento global como a la pérdida de



---

*Así como vayan bajando entre nosotros los cuatro jinetes del próximo apocalipsis global en la década venidera, el panorama ambiental será radicalmente transformado.*

---

especies. Y habrá un interés resurgiente en no sólo el ambientalismo sino en la educación ambientalista.

Cuando la tercera ola pegue, ¿donde estaremos nosotros como maestros verdes? ¿Nos ajustaremos y dejaremos que nos pase por un costado? ¿O surfearemos la próxima ola verde hacia un lugar totalmente nuevo? Si usted es un maestro de clase, ¿como puede usted explotar el resurgimiento en el interés ambiental para cultivar más alfabetización ambiental al mismo tiempo que se enseña mejor ciencias, matemáticas, y estudios sociales? Si usted es un ejecutivo de una ONG, ¿como pueden sus empleados y junta directiva usar el interés resurgiente en asuntos verdes para comunicar mejor información a más cantidad de gente, hasta aumentar su base de membresía? Si usted administra un parque o un centro de aprendizaje, ¿como puede usted y su centro capitalizar en el conocimiento público para atraer gente a su sede? Y posiblemente hay una pregunta más interesante: de ante mano, ¿como puede su trabajo educacional ambientalista echar los cimientos para que la ola verde venga más temprano todavía?

Si usted está de acuerdo con el principio de que un tsunami verde está subiendo y le gustaría surfear la ola aquí está el principio de una lista de acciones que usted podría considerar hacer para prepararse.



## **Siete Hábitos de surfistas Altamente Efectivos**

### **1. Acoja las causas**

Porque la educación ambientalista trata con asuntos de gran escala en las cuales los adultos entran en desacuerdo violentamente, EA siempre ha estado en el medio del fuego cruzado político. Cuando Ronald Reagan llegó a la Casa Blanca en 1981, su primer acto como presidente fue el remover todos los paneles solares de Carter y el subsidio para la educación ambiental se desvaneció desde entonces. Cuando el estado de Pennsylvania empezó a revisar sus estándares fueron ridiculizados por demagogos republicanos quienes acusaron a la educación ambiental de enseñar "Panteísmo" y "Abrazo a árboles". En Canadá, el instituto Fraser lanzó ataques semejantes.

Temiéndole a la política, los educadores ambientalistas a menudo andan de puntillas alrededor de causas como el cambio climático, y la pérdida de diversidad

biológica. Durante la segunda ola en los noventa yo recuerdo haber sido sacudido por la repentina popularidad de la enseñanza de la destrucción de las selvas en el Amazonas (algunas veces impartida a niños desde los cinco años). Entonces me di cuenta: enseñar acerca del Amazonas era seguro políticamente. Si el maestro enseñaba acerca del bosque local siendo tapiado por una aplanadora para hacer unas nuevas viviendas, la escuela recibiría quejas de los padres, del concejo de maestros, y la municipalidad.

El Amazonas —a varias miles de millas de distancia— era simplemente un lugar mas seguro del cual enseñar.

Los más avanzado en educación ambiental el día de hoy está de moda, comunicar informacion sólida acerca de grandes temas que son noticia todos los días. Sí, nos podríamos estar exponiendo a la controversia y a la queja, pero los estudiantes simplemente deben graduarse de nuestras escuelas como adultos capaces de hacer decisiones inteligentes basados en un alto nivel de conocimiento ambiental. Las escuelas deben convertirse en encubadoras de actividad ambiental y cuando la tercera ola pegue, les será requerido que así lo sean.

El truco para educadores ambientales es acoger las causas sin tomar bandos.

Nosotros no estamos recomendando la causa: Nosotros estamos contando historias.

## **2. Cuento Mejores, Mas Grandes Historias**

La gente es cuenta cuentos —nos gustaría tener al complejo mundo organizado en cuentos comprensibles. Pero los educadores ambientales

se distancian de tonos políticos sin nunca haberse beneficiado del poder de contar historias referente a causas grandes. Tomemos al calentamiento global por ejemplo. Sin expresar una opinión acerca del calentamiento global usted puede convertirse en un cuenta cuentos. Introduciendo la causa a sus estudiantes como si estuviese hablando por el bosque, ofreciendo alguna de la data medible que ha sido recogida, presentando los efectos probables, notando soluciones, describiendo lo que los inversionistas tienen a favor y en contra de la causa —con que razones. Usted está simplemente contando la historia del calentamiento global, sin tener que recomendar ningún punto de vista.

Tome cualquier causa y hágala una historia. Interpretela. La sociedad necesita de alguien que le tome de la mano y le lleve a través de asuntos grandes, complejos y éste es naturalmente, el trabajo de educadores. Nosotros no sólo necesitamos mejores historias, necesitamos historias más grandes.

## **3. Haga Conexiones En Su Comunidad**

Las situaciones ambientales están pasando afuera, en el grande y salvaje mundo. Para enseñar estas causas efectivamente debemos llevar nuestra clase allá afuera —y traer al mundo dentro de nuestras clases. Para proseguir con nuestro ejemplo de calentamiento global, digamos que usted les ha enseñado a sus estudiantes las bases del asunto y les ha asignado a leer uno de los tantos libros excelentes en la materia que han salido recientemente, posiblemente, *La Catástrofe Que Viene de Elizabeth Colberth*. Entonces



usted invita a su escuela a un panel de adultos - a un profesor de universidad, un meteorólogo de televisión o algún medio, un ejecutivo, un activista - todos ellos para ser entrevistados por sus estudiantes, quienes han preparado una serie de preguntas basadas en sus lecturas y estudios. Puede que usted pueda tener el evento en la noche y así los estudiantes podrían traer a sus padres y ser el evento cubierto por periódicos locales (para los cuales los estudiantes hayan escrito notas de prensa) y grabado por el grupo de audiovisual de la escuela para ser televisado por estaciones de acceso público locales.

Pronto después del evento, los estudiantes mismos podrían debatir la respuesta adecuada de la escuela ante el calentamiento global —reciclaje agresivo, paneles solares, luces fluorescentes— sus discusiones estarán ahora informadas por un profundo entendimiento de estos asuntos y la variedad de posibles soluciones. Imagínelos de hecho creando el plan de acción. Usted no les ha dicho que pensar pero los ha expuesto a un conocimiento, y ellos han extraído lo que necesitan del tema: ellos han sido educados en el sentido más alto de la palabra.

El medio ambiente es el gran mundo de afuera y debería ser la parte más excitante del currículum de la escuela. Para enseñar educación ambiental debe fortalecer sus conexiones en la comunidad.

#### **4. Explote La Tecnología**

Según la fundación Keiser para la familia, el niño americano promedio pasa casi 40 horas cada semana consumiendo tecnología: viendo TV, jugando en la computadora, oyendo reproductores de CDs, ipods, chateando, y visitando Facebook. La tecnología es una fuerza poderosa. Su propia ola ha cambiado el paisaje cultural y está aquí para quedarse.

Aún así, los educadores ambientales

comparten un interés anti-tecnológico en mantener a los niños lejos del mundo virtual para que estén en el mundo real, fuera de la red y dentro de la red de la vida. Estos son blancos valederos. Pero el público es sofisticado tecnológicamente, espera encontrar tecnología en todas partes, y no solamente sabe como usar ésta para entender al mundo, quiere usarla para ese propósito. Necesitamos practicar un acto equilibrante muy delicado entre el no aprovechar la tecnología, lo que nos hace arcaicos y obsoletos, y el sobre uso de ésta, lo que nos hace vacíos. El punto medio —moldeando la tecnología como una herramienta para educar, iluminar y posiblemente cautivar— es difícil de encontrar, pero cada vez más necesario.

En la educación ambiental, como en otras partes, la tecnología conecta la aldea global y la convierte en un mundo chiquito. El proyecto VERDE y el proyecto GLOBO, por ejemplo, tienen a estudiantes midiendo parámetros ambientalistas, introduciendo data en hojas de cálculo y compartiendo esa data con estudiantes en todo el mundo. Las clases que participan en el programa FeederWatch de la Universidad Cornell ponen alimentadores de aves afuera de las ventanas de los salones de clase, monitorea cada pájaro que visita, envía esa data a la página web del proyecto y observa la migración nortea de, digamos los orioles de Baltimore en el mapa de dicha página web. A través de estas aplicaciones estamos explotando a la tecnología para la ciencia, conectando a nuestros estudiantes al mundo real y convirtiéndolos en ciudadanos científicos.

La tecnología está aquí para quedarse, y no es nuestra enemiga. Como educadores ambientalistas, necesitamos plantarnos firmemente en el mundo real y al mismo tiempo acoger la tecnología avanzada para nuestros propios propósitos.

## 5. Adquiera Fluidez Cultural

La gente que hace trabajo ambiental tiende a estar parcializada en contra de la cultura popular. Después de todo, ésta es una imparabla institución dedicada solamente y específicamente al mercadeo y consumismo. Como esta institución es anti-ambiente, la rechazamos, o tratamos de hacerlo. Pero la educación ambiental existe dentro de la cultura, y la cultura es tan parte de nosotros como el aire que respiramos y el agua que tomamos. No podemos removernos de ella quirúrgicamente.

Durante la primera ola de ambientalismo, varios ambientalistas se fijaron en la cultura comercial. Paul Ehrlich estuvo de invitado innumerables veces en los programas nocturnos de televisión —él era fluido, apasionado, urbano, interesante y tenía un punto de vista distinto. Rachel Carson, también, se fijó profundamente en la cultura pop Americana, aunque su carrera fue sorprendentemente corta ya que murió de cáncer al poco tiempo de que *La Primavera Silenciosa* fuera publicada.

Cuando el tsunami pegue, establézcase a usted mismo como un vocero del ambiente. Hable por los árboles, el Lorax imploró en una clásica fábula del Dr. Seuss del mismo nombre. Cuando la ola pegue, los medios de comunicación locales estarán diciendo historias y ofreciendo ángulos y usted quiere que ellos lo encuentren a usted. Debe tener un mensaje sólido que pueda decir con elementos directos, y usted debe ser capaz de usar el lenguaje que se comparte culturalmente para hablar con la mayoría. Si usted no está dispuesto a acoger —y hasta explotar— la cultura en la cual vive, la ola lo pasará de largo. Lea revistas populares, vea televisión, escuche radio popular. Hable con adolescentes. Al usted adquirir fluidez cultural ganará acceso a nuevo lenguaje y metáforas que le permitirán establecer una intimidad con una audiencia mayor.

## 6. Sepa Una Cosa Bien

Una de las fábulas de Esopo cuenta acerca de una zorra muy astuta que se convierte en un tonto puercoespín y termina con la cara llena de plumas. La zorra sabe muchas cosas, numera la fábula, pero el puercoespín sabe una cosa bien. Yo pienso a menudo en esa historia y pienso en la importancia de saber una cosa bien. Como un maestro verde, es esencial estar bien informado, pero es difícil ser un experto en las complejidades de todos los problemas ambientales, desde cambio climático hasta agua, a basura a energía, a deforestación, a diversidad. Y usted ciertamente no tiene tiempo de enseñar todos esos temas. Pero posiblemente usted pueda escoger uno de ellos, el tema que usted crea pueda capturar la atención de no sólo sus estudiantes, la suya propia junto a su imaginación y así especializarse en enseñarla.

Ambas de mis hijas disfrutaron a su maestra de quinto grado, quien es famosa en su escuela por su adicción a observar pájaros. Los estudiantes que no tienen a esta maestra no lo entienden pero aquellos suficientemente afortunados de ser asignados a su clase salen de ella convertidos en ávidos observadores de pájaros. Ellos se contagian de su pasión. Los niños quieren ver a los adultos dedicados a algo; ellos responden a la pasión. Si usted es apasionado acerca del medio ambiente sus estudiantes lo captarán. Si usted sabe bien una cosa, sus estudiantes volarán hacia usted.

## 7. ¡Salga Afuera!

"Piensen en nuestra vida en la naturaleza," escribió Thoreau apasionadamente en su publicación póstuma *Los Bosques De Maine*, "el ser mostrado materia diariamente, el estar en contacto con ella - ¡rocas, árboles, viento en nuestras mejillas! ¡La tierra sólida! ¡El mundo real! ¡El sentido común!

¡Contacto! ¡Contacto! ¿Quiénes somos? ¿Dónde estamos?" Más de un siglo después, todavía necesitamos responder estas preguntas, ahora más que nunca.

La educación ambiental ofrece cada vez más, una rara facilidad: conexión real con el mundo, el mundo de tierra, árboles, insectos, pájaros, nubes y flores, cosas que muchos padres entienden y los niños extrañan desesperadamente. Aún así, los chicos son cada vez menos expuestos a ese mundo cada día. Dado que los niños pasan horas consumiendo tecnología, ellos cada vez más pasan menos tiempo al aire libre. En su curioso libro *El último Niño En El Bosque* (Lectura obligada para educadores verdes), Richard Louv creó la frase "desorden de deficiencia de naturaleza" para explicar lo que él considera como el impacto de la extinción de la exposición de la naturaleza a la salud psicológica, emocional y física de los niños. "Me gusta estar adentro," cita el a uno de los chicos, "¡porque allí es donde todos los enchufes están!" Desenchufe a sus estudiantes (después, desde luego que usted haya explotado a la tecnología); llévelos a donde están los bichos.

Estos siete puntos de acción son ofrecidos sólo como el principio de una lista de cosas que podemos hacer como profesores verdes para surfear la próxima ola de ambientalismo. Usted probablemente tiene más ideas y hasta algunas objeciones. Eso es bueno: este es un tema grande y engorroso. Arrójese a la conversación y continúe refinando la lista.

### **La Carrera Ya Empezó**

En 1970, la meta anunciada del recién emergido campo de educación ambiental era el crear una ciudadanía iluminada que atendiera las consecuencias ambientales de sus actos. Casi 40 años después, aunque habiendo notables éxitos, habiendo ganado algunas batallas, hemos esencialmente perdido la guerra: nuestra ciudadanía es tan

ecológicamente analfabeta como siempre, quizás todavía más que antes, dada la baja en nuestra relación con la tierra y la perpleja complejidad de los problemas ambientales que nos encaran. En los círculos de educación ambiental, EA, a menudo hablamos de acceso a las escuelas y a los estudiantes, quizás el problema más grande y difícil es el acceso a la cultura: ¿Cómo podemos llevar nuestras preocupaciones ambientales a la cultura pop de las masas? Lo que necesitamos es un prolongado y sostenido interés en el medio ambiente — una plataforma, un cambio de paradigma permanente. Y eso viene. Cuando la tercera ola pegue, va a durar, porque los problemas no se van a ir, la ciencia sólo nos informará de realidades duras, los líderes políticos estarán forzados a actuar, y la preocupación por el medio ambiente se anclará a si misma en la cultura popular. ¿Estaremos listos como educadores ambientalistas?

H.G. Wells ha sido citado ampliamente diciendo que "La historia humana se convierte más y más en una carrera entre la educación y la catástrofe", pero rara vez oímos lo que sigue después: "Y sin embargo, torpemente o suavemente, el mundo parece que progresa, y va a progresar". El mundo progresa, tal vez torpemente, y la educación ambiental debe ser una parte integral de este progreso. La carrera ya comenzó —la carrera para salvar a un planeta en crisis, así como la carrera para que la educación ambiental se convierta en un factor en nuestra cultura. El gran tsunami verde viene, y nosotros tenemos una opción: hundirnos o nadar, responderle a este reto o dejar que la ola nos pase.

**Mike Wellbacher** ha estado enseñando y escribiendo acerca de inquietudes ambientalistas desde los setentas, presentando discursos y actuaciones de teatro participativo en escuelas y museos, centros naturalistas, y conferencias a lo



ancho de Norte América. El escribe una columna para el periódico de su ciudad y dirige la Conservacion Lower Merion, un fondo para terrenos verdes basado en Gladwyne, Pennsylvania. Su página web es <[www.mikewellbacher.com](http://www.mikewellbacher.com)> y su blog, Selecciones Naturales, puede encontrarse en <[www.mikewellbacher.blogspot.com](http://www.mikewellbacher.blogspot.com)>.

Alexandra Nava enseña inglés y trabaja en establecer educación ambientalista en Venezuela.