

Evolución en el Cambio del Comportamiento

Si tus interacciones con los jóvenes suceden tras un largo o corto período, necesitas utilizar estrategias diferentes si esperas cambiar su comportamiento.

Por **Catherine Game, Andrea Liberatore, Ericka Popovich y Michaela Zint**
Traducido por Claudia Toledo

¿Has intentado alguna vez hacer que los jóvenes apaguen las luces cuando abandonan una habitación, o que pasen menos tiempo frente a la computadora y más tiempo al aire libre, o que consuman agua en botellas recargables, o que coman más verduras? Estimular a los individuos de cualquier edad a cambiar sus costumbres no es una tarea fácil. Sin embargo fomentar los cambios de conducta en los ellos es a menudo un propósito importante para los educadores ambientales.¹

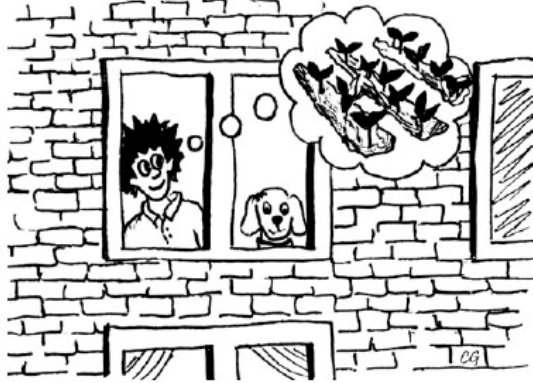
Intuitivamente, muchos educadores ambientales creen que debido al incremento del conocimiento de los estudiantes de los hechos ambientales o por aumentar su preocupación acerca del medio ambiente, probablemente actuarán de una manera ambientalmente sostenible. Hacen aproximadamente 20 años desde que este modelo intuitivo fue cuestionado por Hines y otros (1987) y posteriormente, Hungerford & Volk (1990).

Considera el siguiente ejemplo: Muchos individuos luchan por conducir menos. Estos individuos saben que el uso de combustible fósil y las emisiones de automóviles contribuyen al cambio climático global, a las guerras y a las tensiones en Oriente Medio, y contribuye a los problemas de salud como el asma. Pero ¿este conocimiento se traduce a conducir menos o al uso de transporte alternativo? A menudo la respuesta es no. Algo más se necesita para impulsar a estos individuos a la acción. Pero ¿qué?.

Creemos que “la evolución en el cambio de comportamiento” es bastante similar al crecimiento de las plantas en un jardín. En ambas instancias necesitas las herramientas adecuadas, un ambiente de apoyo, y algunos conocimientos de cómo obtener tus semillas para el cultivo. Observa por ejemplo a Frank y a Fiona. A ambos les apasiona la jardinería, pero tienen diferentes objetivos para sus jardines, diferentes patios con diferentes tipos de suelo y luz solar así como también diferentes estilos de vida. Debido a estas diferencias, ellos tienen diversos enfoques para sus jardines.

Suelo fértil: Historia superficial

Frank vive en un apartamento con un jardín pequeño y soleado. Él ha pedido permiso al propietario para cultivar un jardín. Debido a que Frank probablemente se mudará el próximo año, él decide plantar solo un trozo de suelo con vegetales que serán deliciosos y hermosos, pero no pasarán el invierno.



El Jardín: Pese a ser apresurado, el jardín es pequeño y por lo tanto fácil de realizar. Las plantas necesitarán solo una temporada de cultivo para producir.



Metodología de Frank: Debido a que él solo está cultivando plantas pequeñas que no tienen raíces profundas, como lechuga, zanahorias, y tomates; Frank solo necesita trabajar la superficie de su jardín.

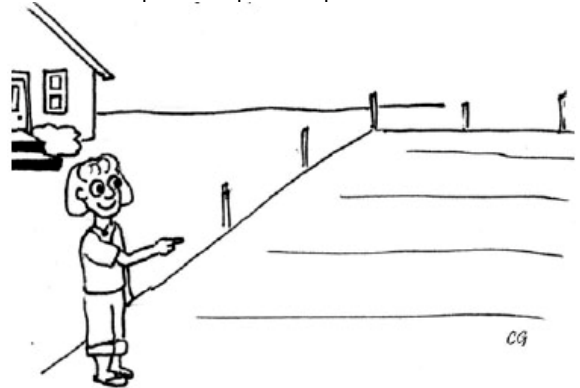


Subsuelo: Historia Profunda

Fiona es dueña de su propia casa con un patio grande y planea vivir allí mucho tiempo. Ella quiere algunos árboles para dar sombra a su casa, la cual es muy calurosa en verano. Como ella es alguien a quien le apasiona preparar pasteles, también le gustaría algunos árboles de frutas que le puedan dar frutos año tras año.



El Jardín: Extenso y planificado durante mucho tiempo, el jardín de Fiona lleva más tiempo para realizarlo. Las plantas necesitarán de varias temporadas y de mucho cuidado antes que ellas puedan producir sombra o frutas.



Metodología de Fiona:

Los árboles y los arbustos necesitan ser plantados en suelo más profundo, por esto, Fiona inicialmente invierte bastante tiempo y esfuerzo excavando hondo para asegurarse que sus plantas sean capaces de desarrollar sus raíces fuertemente, creciendo dentro de la tierra profundamente, obteniendo fuerza y estabilidad.



Los Resultados: Frank produce un jardín de hortalizas relativamente fácil y en un corto período de tiempo, sin embargo él tendrá que realizar el proceso nuevamente si pretende que sus hortalizas crezcan otra vez el año que viene.



Los Resultados:

Debido a su largo compromiso y cuidados continuos, Fiona produce árboles que proveen tanto sombra como frutos, y que además perduran por muchos años, sin embargo, ésto le lleva varias estaciones antes que ella pueda ver los resultados de su duro trabajo.



Como puedes apreciar estas son dos historias de jardinería en situaciones diferentes y que requieren estrategias diferentes. Lo mismo para la enseñanza y para fomentar el cambio de comportamiento en los estudiantes. Dependiendo de lo que quieras que sea el resultado final, la forma en que te dediques a lograr tu objetivo también puede ser diferente.

¿Con cuál jardinero te identificarías como educador medioambiental?

Puedes relacionarte con Frank si:

- Tienes un período limitado de tiempo en el cual enseñar a los alumnos.
- Buscas producir resultados en un corto período
- No te interesan los resultados a largo plazo
- Trabajas con diferentes grupos de estudiantes en un plazo limitado de tiempo
- Comienzas desde el principio con cada nuevo grupo
- Apuntas a los estudiantes que tienen características que son más sensibles al cambio

Puedes relacionarte con Fiona si:

- Tienes relativamente un largo período de tiempo para enseñar a tus alumnos
- Buscas producir resultados que durarán o serán permanentes
- No te interesan los resultados a corto plazo
- Trabajas con el mismo grupo durante un límite de tiempo amplio
- Puedes basarte en programas anteriores de educación ambiental.
- Apuntas a estudiantes con características profundamente arraigadas y que probablemente sean difíciles de cambiar.

Mientras algunos de nosotros a veces trabajamos con veinte alumnos al día durante un año en un aula, otros unen a miles de alumnos una vez al año en zoológicos o jardines botánicos. Sea cual sea tu entorno educativo, existen estrategias específicas que puedes utilizar para fomentar el cambio del comportamiento medioambiental.

Los Franks:

Si eres como Frank, probablemente proporcionarás a corto plazo únicas y memorables experiencias para los alumnos. Tal vez trabajes para un museo, coordines emocionantes eventos anuales o realices talleres. Al

igual que la huerta de Frank, tus experiencias con los estudiantes estarán significativamente limitadas por el tiempo. Existen ciertas estrategias para cambiar el comportamiento que son apropiadas para aplicar a estas situaciones. En concreto, la creación de entornos favorables para el cambio del comportamiento y el fomento de los diferentes tipos de conocimiento que se describe a continuación, puede ser un primer paso importante.

Entornos Favorables:

Abajo se exponen seis estrategias que te ayudarán a cultivar un entorno propicio para el cambio de

comportamiento.

- **Recursos:** Asegúrate de proporcionar a los participantes los materiales que puedan carecer o el acceso a ellos y que les impidan participar en el objetivo². Podrían incluirse los materiales necesarios, acceso a una financiación para los profesores y otros guías que trabajen contigo, recursos educacionales para la futura enseñanza, oportunidades para colaborar con otras instituciones, o simplemente tiempo para aprender y practicar una conducta dentro de un marco de apoyo.
- **Equilibrio de la Atención:** Los individuos tienen una habilidad limitada para concentrarse, la cual es fácilmente utilizada en esta era de equipos electrónicos y multi funciones que nos deja una sensación de quemado y cansancio mental. Esta estrategia nos sugiere que es importante darle oportunidades a los individuos para que mejoren su capacidad de dirigir su atención (ejemplo: ayudar a los participantes a concentrarse). Ésto ocurre como resultado de pasar tiempo con la naturaleza, con el pensamiento de la calma individual, o la meditación. Es decir, cuando se está bien equilibrado, relajado y aorable³.
- **Exploración:** Utilizar el deseo innato de la gente para estar siempre investigando, probando, y mejorando su conocimiento, habilidades y competencias a su propio ritmo⁴. Todos los alumnos aprenden diferente, y ésto les permite a los individuos adaptar su propio aprendizaje en su propio estilo y necesidades lo que conduce a una mayor retención de los conocimientos. Desafiar a los estudiantes a diseñar sus propios hornos de energía solar es un ejemplo de programa que permite a los estudiantes a explorar a su propio ritmo.
- **Repetición:** Ofrecer múltiples oportunidades hacia los individuos para aprende habilidades relacionadas con las mismas o conductas similares para ayudarles a recordar cómo hacerlo en el futuro⁵. Mientras este es un desafío habitual, para muchos “Franks” es importante poder estar calificado por la coordinación de otras instituciones e iniciativas en el área. La repetición puede ser alcanzada haciendo que los programas que ofrecen los entornos informales de educación se alivien con los planes de estudio. Por ejemplo: Alguien desarrolla un proyecto sobre la conservación y la relaciona con una nueva campaña pública de su ciudad incluyendo el mismo tema. Ésto también podría alinearse con las normas estatales de educación por el cual los planes de exámenes pueden ser desarrollados y distribuidos por profesores quienes refuerzan aún más los conceptos en sus clases.
- **Ambiente Positivo:** Las emociones positivas ayudan a ampliar el alcance de información en los individuos y sirven además para considerar y hacer más fácil para ellos aprovechar sus conocimientos existentes⁶. Presentar soluciones, además de informar del problema, colabora a fomentar un entorno más positivo para el aprendizaje al hacer

que los individuos se sientan más cómodos y competentes. Por ejemplo, analizar temas sobre cambios climáticos ayuda a los estudiantes a aprender acerca de los esfuerzos locales para frenar las emisiones.

- **Críticas y comentarios:** La información acerca del propio rendimiento junto con el conocimiento necesario les proporciona realizar mejoras en el futuro⁷. Los individuos no pueden continuar con una conducta si no están seguros que funcione correctamente, o si no son conscientes de las habilidades y esfuerzos de los demás. Permitiéndoles a los participantes practicar una conducta a través de un juego o escenario ficticio, así como por ejemplo, la separación apropiada de materiales reciclables y no reciclables, además proporcionar la opinión inmediata sobre su desempeño puede ser fundamental para el aprendizaje y para llevar a cabo una conducta correcta y adecuada.
- **Conocimiento:** Los dos diferentes tipos de conocimiento que figuran a continuación son normalmente necesarios para apoyar los cambios en los comportamientos ambientales de los individuos:
 - **Causas y consecuencias del conocimiento:** (¿Cuál es el problema?) Incluye la información sobre problemas ambientales y cómo influyen las acciones del individuo o el impacto de esos problemas^{8,9}. en un módulo sobre reciclaje, se les enseña a los estudiantes porqué reciclar es importante. (por ejemplo: los problemas de basureros, la conservación de la energía, etc.)
 - **Conocimiento procesal:** (¿Qué podemos hacer?) Este conocimiento se basa en la información que describe cuáles conductas pueden ayudar a dirigir un problema ambiental, cómo llevar a cabo una conducta deseada, y qué recursos son requeridos¹⁰. En el mismo módulo enseñan al estudiante cómo y qué reciclar. Explican dónde se encuentran los contenedores para el reciclaje y la práctica con diferentes tipos de materiales.

Las Fionas:

Si eres como “Fiona”, probablemente trabajas en un entorno educativo donde tienes interacciones a largo plazo con grupos consistentes de alumnos. Quizás seas un profesor de clase, un guía de exploradores, o mentor. Al igual que Fiona, puedes crear cambios a lo largo del ciclo profundizando con los alumnos sobre un nivel. También es importante crear un ambiente de aprendizaje y el uso de dos tipos de conocimientos descritos anteriormente. Sin embargo, al mismo tiempo también sería importante incorporar estrategias adicionales que puedan contribuir al cambio de comportamiento a lo largo del ciclo. Estas estrategias son descriptas a continuación.

- **Autoeficacia:** - Se refiere al grado por el cual los individuos sienten que pueden afectar al cambio o contribuir para aportar soluciones por medio de

sus acciones^{11, 12}. Proveer a los estudiantes de experiencias prácticas con problemas ambientales auténticos o con problemas que puedan afectar a su sentido de autoeficacia. Una clase puede analizar la calidad del aire de su escuela y hacer recomendaciones para el mejoramiento, o identificar y evaluar opciones para la limpieza de un arroyo cercano. Sea cual sea el proyecto, los estudiantes deben sentir una sensación de éxito al finalizar.

- **Normas sociales y personales** – La gente está naturalmente en sintonía con el comportamiento de los demás y son influenciados por lo que ven de las acciones de los otros, así es cómo identificamos el tipo de comportamiento que se espera en un contexto específico. [Norma social]. Porque la gente es muy sensible a lo que las personas que los rodean hacen – especialmente los amigos y la gente amada – la alteración de las normas sociales también pueden influenciar normas personales. Un ejemplo de una campaña para influenciar normas sociales viene desde la Escuela Greenhills en Ann Arbor, Michigan, EE.UU. Al intentar de animar a los estudiantes a dejar de usar agua embotellada, un grupo de ambientalistas realizó un esfuerzo para establecer las botellas retornables como un “estilo”. Ésto supuso la venta de las botellas retornables diseñadas especialmente en la Escuela Greenhills, una campaña de comunicación de toda la escuela sobre los puntos negativos de las botellas de plástico, y una demostración de su uso a los estudiantes.
- **Utilidad:** Una sensación de propiedad privada y de apoderamiento es el resultado del compromiso en una conducta, ésto ayuda a alinear ese

El Cobertizo del Profesor

A pesar que Frank y Fiona crearon jardines completamente diferentes, ambos necesitaron herramientas y recursos para hacer de sus esfuerzos un éxito - palas, semillas, agua, y ¡más!. Para hacer

comportamiento con el propio sentido de identidad y valores¹⁵. Las acciones que permiten a los estudiantes a comportarse en condiciones coherentes con sus valores puede fomentar el cambio de comportamiento. Los educadores ambientales pueden ayudar a proporcionar cualidades acerca de lo que deben hacer. Permitirles elegir cuáles conductas adoptar, crear lecciones ambientales de relevancia local, o conectar la información nueva a algo que les interese. Tal vez los estudiantes no se sientan particularmente motivados a limpiar el lecho de un río, pero después de saber que el agua del río es la misma que beben, puede que se establezca una conexión.

- **Actitudes:** Los sentimientos personales de un individuo hacia un comportamiento puede influir en su voluntad de intentarlo¹⁶. El cambio de actitudes puede significar también un desafío y puede confiarse primero de la influencia de otras características. Similar a la utilidad, un ambiente de apoyo donde un estudiante pueda aprender sobre un nuevo comportamiento, donde le resulte cómodo practicarlo, y donde pueda observar a otros comprometerse con este comportamiento puede ayudar a influir su postura en el comportamiento. Podemos influir sobre las actitudes de nuestros alumnos hacia la conservación mediante el suministro de información relevante, remarcando su importancia con normas sociales y la formación de conductas medioambientales.

evolucionar el cambio del comportamiento, de la misma manera los profesores pueden emplear herramientas y recursos similares. Las estrategias específicas que incluyan el desarrollo del aprendizaje en grupo, los estudios de casos e historias, el establecimiento de metas, recompensas, y el compromiso (ver la imagen en la página siguiente).



Catherine Game

Cultiva tu propio jardín...

Las estrategias, herramientas, y pasos de este modelo de jardín para la evolución del cambio de comportamiento son hechos para ayudarte a diseñar programas de educación ambiental para alcanzar tus objetivos del resultado del comportamiento y desarrollar guardianes del medio ambiente activo. Piensa que ninguna estrategia o herramienta funciona con todos o siempre – a menudo los programas más exitosos para el cambio de comportamiento emplean múltiples estrategias y herramientas durante largos periodos de tiempo, y son adaptados a su ubicación y situación específica. Al combinar y aplicar los conceptos descritos en este artículo, estarás utilizando métodos basados en la investigación¹⁷ y por lo tanto, será más probable que promover cambios en los comportamientos ambientales¹⁸.

Catherine Game, Andrea Liberatore y Ericka Popovich están recién graduadas en un Master de la Universidad de Michigan, Escuela de Recursos Naturales y Ambientales en Ann Arbor. La **Dra. Michaela Zint** es la asesora de los estudiantes de la facultad. Los autores quisieran agradecer al Dr. Ray De Young, así como también a sus compañeros de estudio Annie Gregory, Katherine Hollens, Alison Richardson, y Amanda Stone por sus contribuciones.

Traducido por Claudia Toledo, Argentina, quien

actualmente qui reside en España y colabora como traductora para la revista *Green Teacher* en español.

Referencias

- Ajzen, I. & M. Fishbein (1980). Teoría de la acción razonada. (Capítulo 1, págs. 5 a 9). *Comprensión de las Actitudes y Predicción del Comportamiento Social*. Nueva Jersey: Sala del Aprendiz.
- Ajzen, I. (1991). La teoría del comportamiento planificado. *Comportamiento Organizativo y Procesos de Decisiones Humanas*. 50:179 a 211.
- De Young, R. & M. C. Monroe, (1996). Algunas historias fundamentales del compromiso. *Investigación de la Educación Ambiental*. 2: 171-187.
- Fredrickson, B. L. (1998). ¿Para que sirven las emociones positivas? *Revisión de la Psicología General*. 2: 300-319.
- Heimlich, J. E., & Ardoin, N. M. (2008). Comprensión del Comportamiento para Entender el Cambio del Comportamiento: Revisión de Literatura. *Investigación de la Educación Ambiental*. 14 (3): 215-237.
- Hines, J. M., H. R. Hungerford y A. N. Tomera (1987). Análisis y síntesis del estudio sobre el comportamiento ambiental responsable: Un metaanálisis. *Diario de la Educación Ambiental*. 18 (2): 1-8.
- Hungerford, H. R. & Volk, T. L. (1990). Cambio del comportamiento del alumno a través de la educación ambiental. *Diario de la Educación Ambiental*. 12 (3): 8-21.
- Kaplan, S. & Kaplan, R. (2003). Salud, ambientalistas solidarios, y el Modelo de Persona Razonable. *Diario Americano de Salud Pública*. 93:1484-1489.

Cuatro pasos para el crecimiento del cambio de comportamiento

Para aumentar la habilidad de tu sistema y cambiar el comportamiento, recomendamos seguir un proceso de cuatro pasos, como se demostró a través del ejemplo de un programa de educación para reciclar.

1. **Objetivos:** Identificar cuáles comportamientos quieres cambiar.

La Alianza del Bosque Esmeralda (EFA, The Emerald Forest Alliance) pretende iniciar un nuevo programa de educación para las escuelas sobre el reciclaje, proporcionando información en las presentaciones de sus clases sobre centros de reciclaje local. Esta Alianza llevan a cabo una reunión para determinar que el objetivo principal del programa es aumentar la participación de estudiantes y profesores en el reciclaje.

2. **Audiencia:** Preguntar a tu pública cuáles barreras enfrentan a los cambios de comportamiento.

Para determinar cuáles estrategias aplicar al cambio de comportamiento, la EFA encuesta a los estudiantes locales y profesores para determinar porqué no reciclan actualmente. Las encuestas revelan un número de razones de porqué los estudiantes no reciclan en las escuelas. Los alumnos no saben cuáles objetos son reciclables y dónde reciclarlos. Además, la mayoría de los estudiantes nunca ha visto a sus amigos reciclar. Las encuestas también revelan que la mayoría de los profesores no creen que sus mínimas acciones de reciclaje aporten una gran diferencia suficiente para que el esfuerzo merezca la pena.

3. **Estrategias:** Aplicar las estrategias que dirigen las barreras que enfrenta tu público.

Si bien hay varias barreras al nivel de la superficie que parecen estar en combinación con los estudiantes (que saben dónde y cómo reciclar), la EFA extrajo de las encuestas que existían cuestiones más profundas también (falta de normas sociales para los estudiantes y autoeficacia para los profesores). Por lo tanto, en vez de implementar un único programa de clases en el cual no se aborden los puntos más profundos y que además no tendrán éxito en generar cambios de comportamiento a largo plazo, la EFA altera el diseño del programa para concentrarse en unas pocas escuelas específicas. Con estas escuelas, pueden concentrarse en más recursos dirigiéndose a todas las variables del cambio de comportamiento. La EFA desarrolla un programa que consiste en trabajar con grupos de estudiantes para aprender cómo reciclar en la escuela y de ese modo promoviendo una atmósfera social positiva para el reciclaje por medio de comentarios, exploración y un aprendizaje positivo del medio ambiente. ¡También, la EFA ayuda al trabajo de profesores con el personal de mantenimiento de la escuela para medir la cantidad de materiales de objetos reciclables de sus clases, otorgando así, información a los profesores y estudiantes en su desempeño.

4. **Evaluación:** Determina si tu programa ha cambiado el comportamiento y cómo puede ser mejorado.

Después de realizar una evaluación de su programa, la EFA admite que la conducta de reciclaje ha crecido gracias a profesores y estudiantes!. Sin embargo, los profesores de una escuela comentaron que sus contenedores de reciclaje se desbordaron y se convirtieron en un problema para el personal de mantenimiento. Para solucionar este problema, la EFA ofrece voluntarios para proveer contenedores de reciclaje más grandes que puedan acumular más cantidad.

Kaplan, Stephen. (1995). El beneficio regenerador de la naturaleza: hacia un marco integrador. *Diario de la Psicología Ambiental*. 15:169-182.

Kaplan, S. (1991). Más allá de la racionalidad: Claridad basada en la construcción de la decisión. (Págs. 171-190). In T. Gärling y G. W. Evans [Eds.] *Medio Ambiente, Cognición, y Acción*. Nueva York: Editorial de la Universidad de Oxford.

Mc Gregor, I. & B. Little (1998). Proyectos Personales, la felicidad, y el significado: Sobre mejorar y ser uno mismo. *Diario de la Personalidad y Psicología Social*. 74(2): 494-512.

Monroe, M.C. & S. Kaplan (1998). Cuando las palabras dicen más que las acciones: Solución del conflicto ambiental en clase. *Diario de la Educación Ambiental*. 19(3): 38-41.

Stern, P.C., Dietz, T., Abel, T, Guagnano, G.A. Y Kalof, L. *Teoría del Valor-Creencia-Norma de apoyo a los movimientos sociales: La Causa del Ecologismo* (1999).

Declaración de Tbilisi. (1978). *Hacia un plan de acción: Un reporte sobre la Conferencia Intergubernamental acerca de la Educación Ambiental*. Washington, DC: Gobierno de los Estados Unidos Oficina de Impresión.

Zint, M. Próximamente. Evaluación de programas de educación ambiental: Estadísticas de una revisión de las evaluaciones del

resultado del comportamiento. *Manual Internacional de Investigación en Educación Ambiental*, Asociación Americana de Investigación Educativa.

Notas:

1 Declaración de Tbilisi. (1978). *Hacia un plan de acción: Un reporte sobre la Conferencia Intergubernamental acerca de la Educación Ambiental*. Washington, DC: Gobierno de los Estados Unidos Oficina de Impresión.

2 Ajzen, I. (1991). Teoría del comportamiento planificado. *Comportamiento organizativo y Proceso de la Decisión Humana*. 50: 179-211.

3 Kaplan, Stephen. (1995). Los beneficios reconstituyentes de la naturaleza: hacia un marco integrador. *Diario de Psicología Ambiental*. 15:169-182.

4 Kaplan, S.& Kaplan, R. (2003). Salud, entornos de soporte, y el Modelo de Persona Razonable. *Diario Americano de Salud Pública*. 93:1484-1489.

5 Sisson, G. R. (2001). *Entrenamiento práctico: Un simple y efectivo método para la formación profesional*. San Francisco: Berrett-Kowhler.

6 Fredrickson, B. L. (1998). ¿Qué tan buenas son las emociones positivas? *Análisis de la Psicología General*. 2: 300-319.

- 7 Kaplan, S. (1991). Más allá de la racionalidad: Claridad basada en la toma de decisiones. (Págs. 171-190). En T. Gärling and G. W. Evans [Eds.] *Medio Ambiente, Cognición, y Acción*. Nueva York: Editorial de la Universidad de Oxford.
- 8 Hines, J. M., H. R. Hungerford y A. N. Tomera (1987). Análisis y síntesis de la búsqueda sobre la responsabilidad del comportamiento ambiental: Un metaanálisis. *Diario de la Educación Ambiental*. 18(2): 1-8.
- 9 Hungerford, H. R. & Volk, T. L. (1990), Cambio de comportamiento del alumno a través de la educación ambiental. *Diario de la Educación Ambiental*. 12(3): 8-21.
- 10 Hines, J. M., H. R. Hungerford y A. N. Tomera (1987). Análisis y síntesis de la investigación del responsable comportamiento ambiental: Un metaanálisis. *Diario de la educación ambiental*. 18(2): 1-8.
- 11 Ajzen, I. (1991). Teoría del comportamiento programado. *Comportamiento Organizativo y Procesos de Decisión Humana*. 50:179-211.
- 12 Bandura, A. (1977). Autoeficacia: Hacia una teoría uniforme del cambio de comportamiento. *Investigación Psicológica*. 84 (2): 191-215.
- 13 Ajzen, I. & M. Fishbein (1980). Teoría de la acción deductiva. (Capítulo 1, págs. 5-9). *Comprensión de las Actitudes y Predicción del Comportamiento Social*. Nueva Jersey, USA.: Prentice-Hall. (Sala del Aprendiz).
- 14 Stern, P.C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A. y Kalof, L. (1999). *Teoría del Valor, Creencia y Norma en el Apoyo de Movimientos Sociales: El Caso del Ecologismo*.
- 15 McGregor, I. & B. Little (1998). Proyectos Personales, felicidad, y concepto: Hacer el bien y ser uno mismo. *Diario de la Personalidad y Psicología Social*. 74(2): 494-512.
- 16 Hines, J. M., H. R. Hungerford y A. N. Tomera (1987). Análisis y síntesis del estudio sobre la conducta ambiental responsable: Un metaanálisis. *Diario de la Educación Ambiental*. 18(2): 1-8.
- 17 Heimlich, J.E., & Ardoin, N.M. (2008). Comprensión del Comportamiento para Entender el Cambio del Comportamiento: Revisión de la Literatura: *Investigación de la Educación Ambiental*. 14(3): 215-237.
- 18 Zint, M. Próxima Publicación. Evaluación de los programas de educación ambiental: Entendimiento desde un estudio del resultado de las evaluaciones del comportamiento. *Manual Internacional del Estudio en Educación Ambiental*, Asociación de la Investigación de la Educación Americana.