

# **Experiencias educativas con la Carta de la Tierra**

**México, 2008**

Este libro se realizó con base en la edición preparada por Carta de la Tierra Internacional / Carta de la Tierra - Centro de la Educación para el Desarrollo Sustentable del libro: *Education for Sustainable Development in Action / Good Practices No. 3*

Coordinadora del proyecto: Mirian Vilela

Investigadores: Marina Bakhnova, Alicia Jimenez y Betty McDermott

Edición: Kimberly Corrigan y Mirian Vilela

Formación: Lisa Jokivirta, Anna Duhon, Ross Ryan, Tammy Andrejowich y Dominic Stucker

Diseño: Lidia Picado V., Producciones ALPI

Cover design: Helmut Langer, photos in cover Kimberly Corrigan

ISBN 978-9977-925-54-7

Los autores son responsables de la elección y presentación de los contenidos en este documento y de las opiniones expresadas, por lo que no son necesariamente las de la UNESCO, ni las de la Iniciativa de la Carta de la Tierra, ni de la SEMARNAT y no comprometen a las organizaciones. Los términos empleados y la presentación de los materiales en esta publicación no implican la expresión de cualquier opinión que cualquier persona por parte de la UNESCO sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Sección para la Coordinación DESD (ED/UNP/DESD) / UNESCO

7 Place de Fontenoy

75352 Paris 07 SP, Francia

esddecade@unesco.org

<http://www.unesco.org/education/desd>

Iniciativa de la Carta de la Tierra

Carta de la Tierra Centro de Educación para el Desarrollo Sustentable de la UPEACE

C/O University for Peace

P.O. Box 138 - 6100

San José, Costa Rica

info@earthcharter.org

<http://www.earthcharter.org>

*Experiencias educativas con la Carta de la Tierra*

Primera edición: 2008

D.R. © Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Bulevar Adolfo Ruiz Cortines 4209, Col. Jardines en la Montaña,

14210, Tlalpan, México, DF,

[www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable

Progreso 3, planta alta, Col. del Carmen,

04100, Coyoacán, México, DF.

Teléfono: (01 55) 5484 3500 ext. 20787

<http://cecadese.semarnat.gob.mx>

Impreso y hecho en México en papeles 100 por ciento reciclables

sin cloro y con tintas base agua.

DISTRIBUCIÓN GRATUITA, PROHIBIDA SU VENTA.

# Contenido

Introducción	5
Promoción de una cultura ambiental para niños mediante el arte integral y la Carta de la Tierra	7
Preparación de facilitadores en valores de la educación	13
Taller experimental para educadores con la Carta de la Tierra	19
Cambiando el mundo, una insignia divertida a la vez	25
Educación para la Eco-Justicia en el Centro Edmund Rice	31
La Carta de la Tierra: educación ambiental y herramientas de sustentabilidad	37
Para jóvenes, por jóvenes. Uso de la Carta de la Tierra para elevar la conciencia entre los estudiantes universitarios	43
Aumentando la calidad de vida de las comunidades de Sao Paulo	51
<b>EDUCACIÓN BÁSICA</b>	
Reorientando el sistema educativo de Tatarstán hacia la educación por la sustentabilidad	59
Folletos de la Carta de la Tierra para niños de preescolar y primaria	65
¡Aprendiendo a ver el cuadro completo con la Carta de la Tierra!	73
Jugar y aprender por la sustentabilidad: chicos, medios en línea y la pequeña Carta de la Tierra	81
La Carta de la Tierra en escuelas de Delhi: un planeta, una familia	87
Mariposas y ser amable: una primaria que adopta la Carta de la Tierra	93

**Valores para un futuro sustentable:  
la Carta de la Tierra y los planes de estudio en Rumania 99**

## **EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Experimentando con la Carta de la Tierra:  
actividades de la Facultad de Ciencias Educativas 107**

**Un acercamiento integral hacia la sustentabilidad: experiencias  
de la Universidad Nacional de Costa Rica y el Centro para Estudios Generales 113**

**La Carta de la Tierra enfocada en el plan de estudios y la investigación:  
una universidad estadounidense 119**

**Integración de la educación para la sustentabilidad en la formación de maestros 125**

**La Carta de la Tierra como herramienta pedagógica para la sustentabilidad  
en la Universidad Estatal de Yerevan, Armenia 131**

**Experiencias de la facultad con la Carta de la Tierra  
en programas de enseñanza a distancia 137**

**Convirtiéndose en un campus sustentable:  
la experiencia en los encuentros con comunidades de la Carta de la Tierra 141**

**La Carta de la Tierra como punto de análisis y discusión:  
reflexiones sobre cursos de educación ambiental 147**

**Proyecto Carta de la Tierra... en acción motriz 153**

**La Carta de la Tierra en el salón de clases:  
transformando el papel de la ley 159**

**Educación sustentable en Rusia:  
la experiencia de la Universidad Mendelejev de Tecnología Química 163**

**La experiencia del Instituto de Educación Sustentable.  
Facultad de Educación y Administración 169**

# Introducción

El objetivo general del *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sustentable* (DEDS) es “integrar los valores inherentes al desarrollo sustentable en todos los aspectos del aprendizaje para promover cambios en el comportamiento que permitan una sociedad más sostenible y justa para todos”. Un asunto clave que a menudo surge es, ¿cuáles son los valores inherentes al desarrollo sustentable que podrían contribuir a que nosotros, como seres humanos, hagamos realidad la visión de la sustentabilidad?

Cada vez más son los grupos y personas de todo el mundo que reconocen a la Carta de la Tierra como herramienta educativa y a sus fundamentos como fuente de valores. La Carta de la Tierra es el resultado de una década de investigación para identificar valores entre las culturas de todo el mundo, logrados mediante el diálogo, donde de la sociedad civil comparte sus preocupaciones, las cuales son ampliamente compartidas, así como los valores y principios de sustentabilidad. Esta información es usada como instrumento y como base de valores educativos para dirigir a la humanidad hacia un futuro sustentable.

La UNESCO en su resolución de la 32 Conferencia General en octubre de 2003 reconoció la Carta de Tierra “como marco ético importante para el desarrollo sustentable.” La resolución afirma las intenciones de los Estados miembros “de utilizar la Carta de Tierra como un instrumento educativo, en particular en el marco de la Década de Naciones Unidas para la Educación para el Desarrollo Sustentable”. No obstante, ¿cómo se está realizando esta tarea?

Esta publicación ha sido pensada para ofrecer experiencias realizadas en distintas partes del mundo por grupos e individuos que utilizan la Carta de Tierra como una herramienta educativa para el desarrollo sustentable. Historias enmarcadas en contextos educativos no formales y formales que conforman una diversidad: diseño de guías para profesores de escuela primaria; inclusión de valores en los departamentos de las universidades; leyes y estudios generales; reforma de planes de estudios locales, regionales y nacionales, así como la creación de programas activos y lúdicos como talleres para niños y jóvenes, entre otras.

La riqueza y la diversidad de estas experiencias demuestran que la Carta de la Tierra logra acercamientos integrales que pueden ayudar a clarificar la visión de un mundo más justo, sostenible y pacífico. Al mismo tiempo esta visión se hace más extensa. También demuestran que no hay sólo “el camino correcto,” sino distintos métodos para promover los valores en prácticas educativas de acuerdo con el contexto, la creatividad y el nivel de compromiso de los involucrados.

Esta publicación se basó en el diseño de criterios para seleccionar las experiencias que reflejaran el objetivo de la serie *Las buenas prácticas*, de la cual este libro forma parte. Los criterios son:

- Valores que conducen a experiencias utilizadas como marco o instrumento para el uso de la Carta de la Tierra.
- Promover el aprendizaje de la transformación, caracterizado principalmente por:
- Promoción del *estudio* más que la *enseñanza*. Concentración en la construcción de significado más que en la comunicación del mensaje.
- Promoción de la transformación mutua de profesores y principiantes.
- Enfocarse en el conocimiento local como base para la toma de decisiones y acciones dentro de la comunidad.
- Orientación hacia el estudio, más que hacia el proceso del producto/resultado.
- Utilización de metodologías constructivas y de participación.
- Experiencias que se basan en el acercamiento interdisciplinario para evaluar y dirigir temas, que se pueden aplicar con gran variedad de métodos como la escritura, arte, drama, debate, análisis científico, etc.
- Son de contexto específico y orientadas para llevar a cabo acciones.
- Experiencias orientadas donde los profesores y estudiantes (y/o miembros de comunidad) aprenden sobre temas y situaciones regionales, nacionales y globales realizando acciones para viajes de estudios (prácticas de campo), proyectos, y oportunidades de trabajo comunitario.
- Son las experiencias en curso que también pueden ofrecer “Lecciones Aprendidas”

El libro presenta 27 experiencias de diferentes países —escritas por diferentes autores: un maestro de escuela primaria, un activista de la comunidad, un trabajador juvenil, un universitario, un ministro de educación, un profesor de derecho, un capacitador de profesores y un instructor de arte—. Cada uno ofrece una perspectiva diferente de su acercamiento con la Carta de la Tierra.

Para construir continuidad al compartir dichas experiencias se ha hecho un esfuerzo para organizar el contenido de cada historia alrededor de tres secciones principales: (1) Descripción general de la experiencia, incluyendo sus objetivos, duración, el grupo(s) al que está dirigida la práctica, e información sobre la(s) organización(es) involucrada(s) en la dirección de la experiencia; (2) Una explicación detallada de los aspectos metodológicos y las actividades de la experiencia; y (3) Una sección final sobre las conclusiones y lecciones aprendidas de la experiencia.

Cada experiencia comparte un objetivo común: contribuir a la construcción de sociedades sustentables. Esperamos que disfrute la amplia variedad de contextos, objetivos y metodologías. Además, esperamos que estas experiencias estimulen e inspiren nuevos esfuerzos para integrar los valores de sustentabilidad en la educación y en todos los programas educativos del mundo.

# Promoción de una cultura ambiental para niños mediante el arte integral y la Carta de la Tierra

Cardiela Amézcuca Luna<sup>1</sup>



## Introducción

Cardiela Amézcuca Luna es profesora, coreógrafa e intérprete de lo que ella llama “danza participativa”. También es promotora cultural en su comunidad, así como experta en desarrollo regional y administración ambiental. Desde 1992 promueve y alienta las artes, la cultura comunitaria, el ecoturismo, la equidad de género, los derechos de los niños, el desarrollo sustentable y el cuidado del medio ambiente.

Su labor se sustenta en proyectos artísticos y talleres donde se integra la Carta de la Tierra. Al ofrecer talleres de *arte integral* para niños, Cardiela trabaja su sueño de establecer bases éticas y sólidas para el crecimiento armonioso y el desarrollo de los niños dentro de las comunidades del estado de Michoacán, México, su lugar de residencia.

<sup>1</sup> Cardiela Amézcuca Luna es una profesora de arte y coreógrafa en Michoacán, México.

## Comunidades de esperanza

Comunidades de esperanza es un proyecto de educación no formal dirigido a niños de tres a 12 años —pre-escolar y primaria—, del estado de Michoacán. Surge del sueño de fortalecer a las comunidades que han tomado el compromiso de construir un futuro sustentable, para ellos y sus hijos, quienes al celebrar su compromiso también celebran la vida y la creatividad colectiva.

Pro-Danza, ONG que trabaja desde 2001 para promover y difundir el arte y la cultura, y Echeri, dedicada principalmente a proyectos comunitarios para el desarrollo sustentable desde el 2006,<sup>2</sup> son las dos asociaciones encargadas del proyecto. Organizan talleres donde el arte integral es el medio de expresión de las Comunidades de la Esperanza, los cuales incluyen danza, drama, música, cuenta-cuentos, lectura, escritura, dibujo y pintura.

El propósito de las Comunidades de la Esperanza es ayudar a mejorar la falta de materiales para el conocimiento en las comunidades indígenas y rurales del estado de Michoacán, para así poder generar un proceso en el medio ambiente cultural de los niños usando los medios más atractivos, expresivos y libres; lo que significa el arte integral. Esto es: danza, pintura, música y literatura creada por los niños para establecer puentes de comunicación con la sociedad a la que pertenecen. Con este acercamiento los niños pueden crear herramientas comunicativas para expresar lo que sienten, piensan y hacen para proteger, restaurar y disfrutar los recursos naturales.

Este proyecto utiliza la Carta de la Tierra como guía e inspiración. El enfoque está en las guías de cultura del medio ambiente para niños a través del arte. El primer grupo de guías se compone de 20 promotores ubicados dentro de diez de comités de desarrollo comunitario (CODECOS) en el municipio de Erangaricuaru, (comunidades indígenas y rurales ribereñas del lago Pátzcuaro).

Para alentar en la comunidad los espacios de cultura del medio ambiente para niños (Eccai, su acrónimo en español), el proyecto ofrece talleres dirigidos a crear una cultura del medio ambiente desde el arte y la Carta de la Tierra. Los talleres cierran con la edición de un libro de

trabajo con los dibujos, pinturas y textos literarios de los niños donde plasman sus puntos de vista, reflexiones y experiencias. El proyecto se realiza gracias al apoyo de organizaciones civiles comprometidas con el desarrollo social del estado de Michoacán, a través de la Secretaría de Desarrollo Social.

De septiembre a diciembre de 2006 se celebró un taller para entrenar a interesados por parte de los CODECOS en Erangaricuaru, así como de otros municipios aledaños, para promover la cultura ambiental en los niños y fortalecer las campañas regionales de educación ambiental desde la perspectiva de la cultura en el arte, la comunidad y la familia, por medio de lo establecido por la Eccai.

Los talleres de cultura ambiental *Encantamiento para hacer crecer gusanos brillantes* se realizaron en cada uno de los diez CODECOS y sus comunidades donde se incluyen actividades como baile y cuenta-cuentos “Pies de trapo” y la Carta de la Tierra. En febrero de 2007 parte de los resultados se cristalizaron en un manual básico y una memoria gráfica que se distribuyeron para compartir (y reproducir) las experiencias de los maestros y promotores culturales.



Taller en la comunidad de la colonia Revolución.

<sup>2</sup> El grupo de trabajo de los miembros de este proyecto son Paulina Odilia Molina Capilla en promoción cultural; Ramón Merino Ayala en promoción gráfica, editorial y audiovisual; y Cardiel Amezcua Luna en la coordinación.



La Carta de la Tierra para niños<sup>3</sup> es el instrumento base en los talleres para crear la cultura ambiental a través de la “cultura integral”; de esta manera se estimula la reflexión sobre los valores y se promueve el amor a la vida.

*“...la Carta de la Tierra es nuestra guía; el arte es el significado de la expresión. Los niños son tierra fértil; su cultura es su nutrimento y el medio ambiente para el desarrollo sustentable es construcción colectiva de un mundo mejor dentro del espacio de una comunidad de cultura del medio ambiente para niños.”*

Cardiela Amézcuca Luna

## Metodología<sup>4</sup>

Las acciones de algunos artistas (de acuerdo con los principios de la Carta de la Tierra) son realizadas por medio de talleres de cultura ambiental para niños, lo que refuerza sus conocimientos y entendimiento acerca de los cuidados ambientales y su relación con el ser humano. La duración promedio de los talleres es de tres horas (para niños de tres a seis años) y de cuatro horas (para niños de seis a 12). En cada taller se requiere lo siguiente: un salón o área grande y amplia, bien ventilada; lo ideal es una cancha de fútbol o una plaza (o cualquier espacio amplio sin obstrucciones). Una grabadora con reproductor de CD, hojas blancas tamaño Carta y crayones. Para algunas actividades se requieren telas, música etc. En general, se trata de materiales accesibles a los coordinadores del taller y son de uso colectivo, principio de las Comunidades de esperanza, que promueven la colaboración y no competencia. Por ejemplo, se forma un círculo o espiral (dependiendo del espacio) con crayones aportados por los niños y toman el que necesiten para dibujar y lo regresan al círculo, de manera que éste siempre mantiene la forma sin discutir ni arrebatarse.

Se inicia con una conversación sobre los puntos generales. Después se estudian los principios de la Carta de la Tierra, y se discute qué deben hacer en las áreas artísticas. Se crea un ritual de apertura y clausura de sección

creada colectivamente y adaptada a manera de inicio y fin de la práctica. Ésta consiste en hacer un círculo y brincar dando un abrazo de oso a los participantes y caminar y verse directamente a los ojos dándose la mejor sonrisa.

## Adaptación de la Carta de la Tierra para niños

### Principio I. Respeto y cuidado para los seres vivos

1. Para conocer, respetar y proteger a los seres humanos, animales y plantas.

- a) Conocer y respetar el estilo de vida de los seres humanos, animales y plantas.
- b) Proveer protección y cuidados a plantas y animales.
- c) Actuar contra la violencia y crueldad a animales.
- d) Colaborar en la defensa de plantas y animales en peligro de extinción.

2. Atenciones y amor a todos los seres vivos. Nosotros, los seres humanos, hemos creado el medio ambiente donde vivimos, así que es nuestra responsabilidad hacerlo un lugar mejor.

- a) Respetar la vida de todo ser vivo.
- b) Conocer y defender nuestros derechos y los derechos de otros.
- c) Proteger el bienestar de la gente y los seres vivos.

### Actividades propuestas para representar los principios y sub-principios:

#### Danza

- Representar con movimiento y sin sonido a un animal de la comunidad, como un pájaro o un pez. Primero individualmente y luego en parejas.

<sup>3</sup> Una versión específica de la Carta de la Tierra que fue adaptada para los niños, desarrollada por un grupo de maestros en México.

<sup>4</sup> Esta metodología está escrita y elaborada más extensamente en el “Manual básico de cultura ambiental para niños a través del arte y de la Carta de la Tierra”, publicado en internet.

- Intentar imitar animales de lugares lejanos (África o el Polo Norte si estás en México). Desplazarse usando mímica como la forma de comer, jugar, dormir. Aprende la diferencia entre los animales que conoces y los desconocidos.
- Repetir el ejercicio, sólo que esta vez imitar manadas, haciendo grupos grandes y actuando acciones que a estos animales les gustaría hacer, así como las que no les gusta mucho hacer.
- Representar los peligros que enfrentan los animales en peligro de extinción en la localidad y en otras áreas del mundo. Cada vez que el juego cambia, todos los animales se van a dormir y despertarán adoptando nuevamente la forma de niño.

Necesidades: amplio espacio y ropas cómodas, grabadora con música de la naturaleza o un instrumento musical.

## Música

- Imitar el sonido de los animales. Crear una melodía, cantando suave al principio y luego subir el tono, de igual manera hacerlo lento y después más rápido.
- Agregar a la melodía el sonido de objetos como piedras, hojas que caen, semillas entre las manos o sacudidas dentro de un bote.



Taller en la comunidad Tenencia Lázaro Cárdenas.ww

- Utiliza la misma melodía y gradualmente elimina los sonidos hasta que quede sólo uno, después poco a poco incorpora los demás sonidos hasta que todos juntos hagan un sonido juntos.
- Varía los temas; cambia la intensidad y la velocidad, alterna sonidos de voces y de objetos de percusión.

Necesidades: latas, contenedores y recipientes de diferentes tamaños y materiales (semillas, piedras pequeñas, vainas con semillas) palos o varas de diferentes tamaños y texturas y, de ser posible, pequeños instrumentos de percusión.

## Artes visuales

- Dibuja tus animales favoritos.
- Dibújalos en diferentes colores, tamaños y texturas.
- Dibújalos haciendo cosas inusuales en ellos, así como un gallo nadando o un pez volando.
- Dibújalos en situaciones peligrosas y en situaciones de libertad y cuidado.
- Lleva tu dibujo a un collage para pegarles cosas como plumas, tierra, flores, botones o lo que se te ocurra.

Necesidades: papel, crayones, lápices de colores, plumones, pegamento y materiales como pasta, sopa simillas, flores, hojas secas verdes, botones, pequeños pedazos de tela, plumas, piedras, tierra y pequeñas ramas

## Literatura

- Por equipos: escribir una historia de animales de la comunidad, y la manera como son tratados y cuidados. Describe los peligros que enfrentan y cómo los resuelven; descubre los personajes involucrados en la historia y ponles nombre; describe con detalle el lugar y tiempo en que la historia ocurre (debe existir un inicio, conflicto, desarrollo, resultados y final).
- Junta todas las historias del grupo y conviértelas en una gran historia.

<sup>5</sup> La invitación a abuelos y abuelas debe hacerse por adelantado para conocer el tipo de narración así como el lugar y tiempo. Se les puede pedir traer objetos, fotografías, periódicos y revistas que ayuden a la historia que van a compartir. Es importante que los niños conozcan las experiencias de los abuelos ya que son parte de una "historia vivida" Y parte intangible de la herencia de la comunidad.

Necesidades: hojas de papel, cuadernos, lápices y plumas; invitar a los abuelos a narrar una historia.<sup>5</sup>

## Drama

- Crear una historia basada en una historia propia.
- Asignar papeles y actuarlos.
- Seleccionar un narrador.
- Elaborar disfraces con los materiales disponibles.
- Ensayar los papeles con suficiente tiempo.
- Dirigir y producir la obra de manera colectiva.
- Presentar la obra frente a una audiencia.

Necesidad: ropa vieja, disfraces y maquillaje reutilizable.

## Cometarios a facilitadores

El tema se refuerza en cada acción y se puede incorporar gradualmente la crítica, las reflexiones acerca de lo que se hizo para construir y lo que se hizo para destruir. Analizar ambas y visualizar hacia dónde nos dirigimos. Por ejemplo, cuando nos ocupamos, el resultado es reproducción, y cuando destruimos, el resultado es extensión. Es posible utilizar las mismas acciones y variar el tema. Por ejemplo: en lugar de trabajar sobre animales, dibujar y describir gente y plantas de tu comunidad. Lo interesante son las variables en diversas locaciones de la comunidad. Es importante considerar que las diferencias, variaciones, mezclas y metáforas, las cuales constituyen la sal de la vida. Son bienvenidas cualquier expresión de danza, tea-



Actividades en la comunidad La Zaramora.



Actividades en la comunidad de Nocutzepo

tro, sonidos, pintura, baile y canto mientras sea parte de una historia —las puertas están abiertas.

## Lecciones aprendidas

Al trabajar con niños de menos de seis años la comunicación no-verbal es adecuada, así como las instrucciones claras; leer la Carta de la Tierra en voz alta; usar libros con gráficos de gran tamaño y poca escritura, movimiento libre y expresivo y una reflexión basada en historias personales acerca del medio ambiente y la vida en comunidad.

Para el trabajo con niños de seis años y más, que ya leen y escriben, la comunicación verbal y corporal es más efectiva. Se tienen mejores resultados con instrucciones detalladas y ejemplos: estímulos sensoriales y de entretenimiento, lectura en silencio, y reflexión individual acerca de la Carta de la Tierra para niños. Puede resultar útil iniciar preguntándoles cómo los principios de la Carta de la Tierra se reflejan en sus familias y comunidad. Los libros con más información e ilustraciones innovadoras atraen a niños de estas edades, ya que resultan más rítmicos y colectivos. Les gusta, por ejemplo, las coreografías grupales con pasos definidos.

En relación con los adultos, es emocionante constatar el momento cuando regresan a su niñez y recuerdan sus prejuicios y miedos mediante la expresión libre. Durante el entrenamiento se pone énfasis en el “regreso a su propia niñez” para que tengan elementos suficientes para estimular a los niños durante el taller; ayuda también construir lazos que trasciendan la relación estudiant-

te-maestro y estimula el significado de que aprender es reversible en el amor y la ética.

El proyecto ha generado una respuesta impresionante dentro de la comunidad, la familia y los individuos. Experiencia que puede trasladarse a otros campos, ya que el arte es un medio de expresión que define la acción, y así los miembros de la comunidad aceptan la Carta de la Tierra como una base para mejorar sus relaciones, su comunidad y el medio ambiente; además, el documento expresa claramente los principios y valores de la cultura indígena de la comunidad, razón que otorga identidad de la región.

Para el éxito del proyecto es fundamental un acercamiento desde “abajo”: las necesidades de la comunidad son identificadas claramente para minimizar la imposición de creencias y valores externos. Es necesario ser coherente y actuar de manera lógica, pero pensar globalmente. Así, lejos de imponer, se aprende a compartir. En vez de convencer, se aprende a amar a cada momento, a cada espacio, en cada participante y en cada expresión.

Durante las sesiones de entrenamiento para promotores de la comunidad se han hecho compromisos de reflexionar de manera constante para no olvidar intervenir en el conocimiento local, y dar un sentido de fortaleza para lograr la identidad global. Esto permite valorar la sabiduría ancestral mientras se fortalece el conocimiento global dentro de la estructura de la comunidad. Por lo que dentro del contexto del proyecto Comunidades de la Esperanza es importante definir *identidad*. Como lo hizo notar Mac Gregor: “... la identidad de un individuo se nutre de

su alrededor inmediato, prospera y se renueva de manera modesta pero con contribuciones permanentes de los individuos de la cual esta hecha. Identidad es el pasado, la historia y la memoria colectiva, y también es el presente. Y para mejorarlo es importante respetarlo y apreciarlo. Es necesario defender lo que es nuestro, pero también vale la pena tomar las experiencias de otros que ayuden a moldear, agregar y enriquecer nuestra identidad.”<sup>6</sup>

De igual manera Bonfil Batalla menciona: “Con este concepto de identidad, la Carta de la Tierra se ha convertido en el motor para que las acciones de los artistas desplieguen la sabiduría local de la cultura indígena purépecha al conocimiento de la emergente comunidad global. Para estimular cada nicho de nuestra propia cultura en donde los niños siempre aplican sus recursos en originalidad y creatividad.”<sup>7</sup> En el proceso de trabajar por y para niños hemos llegado a aprender que ellos son los arquitectos de la cultura y no sólo receptores de la cultura y conocimiento. Con esto en mente, resulta crucial desarrollar relaciones significativas con niños a través del proceso de dialéctica y colaboración, donde todos podemos participar, crecer y aprender.

## Contacto

Cardiela Amézcuca Luna

Por danza y Organizaciones Echeri

Michoacán, México

Correo electrónico: baseparavolar@yahoo.com

<sup>6</sup> Mac Gregor Campuzano, José Antonio, Reflexiones acerca de la Identidad, PACAEP/SEP, 1995.

<sup>7</sup> Bonfil Batalla, Guillermo “Lo de uno y lo de otros. Un acercamiento al problema del control de la cultura.” En Teoría y análisis de la cultura. Editorial Jiménez Montiel, Gilberto. CONACULTA-ICOCULT. México 2005.

# Preparación de facilitadores en valores de la educación

María Pinar Merino<sup>8</sup>



## Introducción

La Fundación Valores ha diseñado e impartido cursos y talleres para la capacitación y preparación de los educadores en valores de la educación con base en la Carta de la Tierra y en el marco del *Decenio de las Naciones Unidas para la Educación con miras al Desarrollo Sustentable 2005-2014*. El objetivo central es evitar que la Carta de la Tierra pase inadvertida en la historia como otro documento más lleno de buenas intenciones. Por el contrario, el objetivo es que la Carta se convierta en un instrumento para el crecimiento de los seres humanos, y que sirva como estímulo a la transformación personal —y sea el embrión de una sociedad más justa, sustentable y pacífica—. Las actividades se enfocan en dos áreas complementarias: talleres para maestros en centros de capacitación y talleres para maestros en educación primaria y secundaria.

<sup>8</sup> Fundación Valores, Madrid, España.

## Talleres para maestros en centros de capacitación

En el ciclo escolar 2006-2007 (y continúa en el ciclo 2007-2008), Fundación de Valores ofrece los fines de semana talleres intensivos de 40 horas dirigidos a maestros de escuelas de educación básica y media superior, así como para directores de centros de capacitación para maestros, representantes estudiantiles, asociaciones de padres y trabajadores sociales en cada comunidad autónoma. Estos talleres se organizan en colaboración con los centros de capacitación y los coordina Pilar Merino, quien es la responsable de la educación más allá de Fundación Valores.

El objetivo es trascender más allá de los valores de la educación, desde la niñez y de ahí en adelante para promover que la gente utilice la Carta de la Tierra como un instrumento de la educación en valores universales (prioridad del Ministro de Salud en España). Cerca de 120 participantes tomaron los talleres. El primero en Elche (Alicante, España) y subsecuentemente en Sevilla, Granada, Madrid y Barcelona. Se estima que 2 mil estudiantes se beneficiarán indirectamente.

## Actividades e impacto

Una vez terminada la capacitación se crea un grupo de trabajo en cada ciudad para generar y distribuir información a los estudiantes. Este modelo (talleres y seguimiento para potenciar los resultados) puede considerar estudiantes de diferentes escuelas mediante las iniciativas de los maestros participantes, y así extender el área de influencia e incluir las provincias.

Dentro de la escuela, el maestro defiende la recomendación del Comité Académico y del Consejo de la Escuela en el sentido de que la Carta de la Tierra no debe considerarse simplemente otra materia o actividad, sino información básica para todas las disciplinas. Con apoyo de los materiales producidos en los talleres de capacitación, los estudiantes realizan las siguientes actividades:

- Creatividad (dibujo, pintura, artes manuales, concursos de poesía, literatura, composición y teatro).

- Técnicos (construcción de estufas solares).
- Científicos (experimentos con semillas reciclables y plantas).
- Deportes (juegos, creatividad, confianza mutua, cooperación y resolución de problemas).
- Sociales (campañas de reciclaje, consumo responsable, cultura de paz y multiculturalismo).

## Talleres para maestros en escuelas primaria y secundaria

La capacitación a maestros de preescolar y primarias se realizó de diciembre de 2006 al mes de abril de 2007 (para continuar en el periodo 2007-2008), en dos escuelas seleccionadas del municipio de la Comunidad de Madrid. Estas escuelas se escogieron con prioridad debido a que la población se compone de migrantes, etnias minoritarias y gitanos. El objetivo del taller (26 horas y dos horas por semana) sirve para promover la educación en valores universales, familiarizar al personal de cada escuela con la Carta de la Tierra y ayudar a otros a generar ideas y proyectos para explorar los 16 principios. Los talleres continúan con horas adicionales de consulta y asistencia para preparar iniciativas y proyectos en el ciclo escolar 2007-2008. Se comparten conferencias e información con las familias del área de apoyo de educación sustentable a cargo de los propios estudiantes. De esta manera, las familias y el personal se involucran en actividades promovidas por los niños.



Taller en el CEFIRE de Elche- un centro de entrenamiento para profesores



*“Nosotros, los padres, debemos involucrarnos con la escuela, pero los maestros deben entender que la transferencia de valores no es restricta de la religión, política o el régimen familiar, sino también que la escuela juega un papel esencial: enseñar a los niños desde una perspectiva universal.”*

Padre representante  
de la Asociación de Madres y Padres  
de estudiantes de Madrid

La capacitación a maestros finaliza después de dos horas de taller para los 440 estudiantes de ambas escuelas, actividad que sirve como ejemplo de la capacitación en acción y motiva a los futuros maestros participantes. Los talleres para los niños se replicaron hasta alcanzar la participación de 500 niños de otras escuelas del municipio. Los talleres se organizaron en colaboración con el ayuntamiento de Torreón de Ardoz. María Pinar Merino estuvo presente en los talleres y los maestros del municipio estuvieron presentes en los talleres para niños.

## Actividades e impacto

Esta experiencia ha generado colaboraciones enriquecedoras y recompensas. Así mismo, permite a la Fundación Valores trabajar de manera cercana con la comunidad de maestros. Además, con la participación del municipio, a través del Consejo de Consumidores, se apoyan actividades que permiten difundir los principios y valores de la Carta de la Tierra:

- Exhibición de la Carta de la Tierra en escuelas para estudiantes y asociaciones (AMPA)
- Conferencias, donde acuden ciudadanos, sobre temas como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Día de la Paz Mundial y el Día de la Mujer Trabajadora.
- Conferencias interculturales sobre temas de gastronomía, folklore, vestido, cultura y música.
- Formación de un grupo de trabajo con individuos de dos escuelas participantes para compartir proyectos y colaborar en acciones dentro del municipio. El ayuntamiento ofrece instalaciones y apoyo logístico para

facilitar la realización de reuniones periódicas que permitan generar iniciativas para el ciclo 2007-2008 y facilitar que más gente se involucre en el proyecto.

## Aspectos metodológicos

Como se señaló en el Apéndice 1, un aspecto importante de la metodología del taller es la distribución de cuestionarios para maestros con el propósito de generar reflexiones, debates de relaciones humanas, realidad social, retos interculturales, ecología y paz, entre muchos otros. El cuestionario busca elevar el nivel de conciencia entre los participantes acerca de sus propios valores. Los siguientes son ejemplos para la reflexión y conocimiento de uno mismo:

- ¿Cuáles son las cosas que considero importantes? ¿Qué debería saber acerca de los valores? ¿Cuáles son mis valores? ¿Qué valores espero encontrar en otros? ¿Cómo afectan otros mi comportamiento? ¿Qué reglas son esenciales para la paz y la cohabitación humanitaria? ¿Cómo debería introducir estos valores de manera que los niños los entiendan mejor?

Posteriormente, las secciones práctica y teórica comienzan: exposición, dinámica y ejercicios. El Modelo IDC (información-discusión-creación) con base en la dinámica de cooperación, y como manera participativa, en donde todos comparten sus experiencias personales y exploran casos reales. El taller resulta eminente-



Actividades llevadas a cabo por un policía de Novelda - Alicante

mente práctico y está diseñado para aprender —tanto como puedas a partir de un acercamiento abierto—. El conocimiento teórico está consolidado a través de la participación de los asistentes en las dinámicas para cada sección. El proceso de aprendizaje es seguido del conocimiento-acción-reflexión-acción.

*“No me había dado cuenta de la fractura entre la realidad social y el microcosmos escolar. La Carta de la Tierra me ha permitido observar mi trabajo con los niños en una nueva perspectiva.”*

Profesor de secundaria en Sevilla

El facilitador utiliza diversas estrategias y metodologías de innovación como bailes del mundo, juegos preparatorios, juegos que involucren creatividad, confianza mutua, cooperación, investigación, compartir ideas, sentimientos y afecciones. De igual manera, el facilitador puede utilizar ejercicios de respiración, meditación, creatividad visual, utilización de programas neuro-lingüísticos, silencio absoluto, comunicación y resolución de problemas a través de debates, reuniones y pensamiento crítico; mientras las expresiones artísticas son compartidas por medio de la música, actuación, cuenta cuentos, teatro, y juego de roles.

### **Metas iniciales y logros:**

- Para informar a los participantes de la Fundación Valores sobre la Carta de la Tierra de manera agradable y amable, al final se organizan presentaciones en el ayuntamiento para los directores de escuelas, y al consejo de las escuelas seleccionadas. También se seleccionan talleres y se programan para el siguiente ciclo escolar.
- Incorporar en el Centro Anual de Proyectos la educación en valores y la Carta de la Tierra como eje fundamental al reconocer la Carta como el instrumento ideal de educación para promover la responsabilidad colectiva e individual. Un sentido de pertenencia con la comunidad de vida, medio ambiente responsable, avance tecnológico y social y relaciones de tolerancia, respeto y cuidado entre los seres vivos.
- Usar la Carta de la Tierra como instrumento de la edu-

cación para el desarrollo sustentable, cuyo objetivo es lograr un mundo donde todos tengan buena educación, aprender acerca de los valores, actitudes y estilos de vida necesarios para un futuro sustentable y poder hacer cambios dentro de la sociedad.

- Estimular la creación de redes de trabajo donde se comparte información y materiales entre los diferentes centros del municipio y comunidades autónomas.
- Lograr engrandecer la participación del ciudadano donde se involucran diferentes departamentos administrativos de consejo en proyectos generados por las escuelas.

En resumen, el proyecto de capacitación consiste de las siguientes etapas: aumentar la conciencia, llegar a saber, separar los valores, identificar actitudes y participar.

### **Lecciones aprendidas**

Los talleres permitieron rescatar tres observaciones principales desde la reflexión de los participantes. La primera observación fue el descubrimiento de una crisis profunda dentro del gremio magisterial, la cual se relaciona con muchos factores, incluidos la falta de reconocimiento social del trabajo de los maestros, la falta de actualización dentro de sus escuelas, la falta de apoyo de la administración y de las familias de estudiantes, fragmentación entre maestros, presiones del Ministerio de Educación para cumplir con un currículo aceptable, cambios constantes en la legislación educativa, y descentralización de competencias educativas para comunidades autónomas.

La segunda observación es respecto al conocimiento que tienen los maestros frente a situaciones críticas que vive la sociedad día a día y que bloquea el ambiente escolar. Por ejemplo, más de medio millón de estudiantes extranjeros se inscribieron en el ciclo 2005-2006, lo cual ocasiona enfrentamientos multiculturales, crisis de valores, sobrepoblación en las aulas y fragmentación para llevar a cabo el plan de estudios.

La tercera observación se refiere al poco conocimiento que tienen los maestros acerca de las herramientas y capacitación que son necesarias para responder a los requerimientos del trabajo diario dentro del salón de clase,



pero tampoco cuentan con información acerca de los retos que ofrecen estas situaciones nuevas para su desempeño como maestros.

A pesar de las reflexiones, se nota una marcada actitud y apertura de los participantes hacia técnicas nuevas de enseñanza, lo cual se constata cuando se organizan los juegos de rol de estudiantes durante los talleres. La meta es ayudar a los maestros a usar todos los materiales, ejercicios, juegos y prácticas en sus salones de clase, una vez adaptados a los diferentes grupos de edad de los estudiantes.

Al evaluar los resultados se pueden observar las diferencias entre la capacitación en los centros de maestros y en las escuelas. En el primer caso se logró amplia difusión de las ideas y cobertura debido a la participación de maestros de muchas escuelas. La desventaja consistió en que no se logró involucrar a la totalidad de los maestros de una misma escuela, debido a que los participantes no siempre tienen la habilidad de involucrar a su gremio. En el segundo caso el resultado es más concentrado. Se trabajó un taller en una escuela y se pudo investigar con mayor profundidad las experiencias que representaron involucrar a toda la comunidad escolar, y en ocasiones a la comunidad que rodea a la escuela. Una lección rescatable en ambos casos fue identificar el denominador común entre los participantes, que puede expresarse como: "Su preocupación acerca de la situación actual y el deseo de dejar de ser sólo espectador y hacer algo para moldear un

mundo mejor". Desde este punto de vista, el participante es sólo una persona con un esquema o línea de trabajo. El contenido de la Carta de la Tierra puede ayudar a expresar esa fuerza de manera natural, de tal manera que el mensaje sea dirigido de manera personal, y así pueden experimentar la Carta como una herramienta dinámica y poderosa para la transformación personal.

Más allá de esta lección, los facilitadores del taller deben modificar y ajustar el lenguaje para dirigirse a grupos específicos y apoyarse con complementos como la música y materiales audiovisuales y documentales, que les permitan, en el momento de compartir la Carta de la Tierra, aprovechar el texto al máximo. Los conceptos son teóricos y se expresan en términos intrínsecos, por ello la música y las imágenes pueden ayudar a conectar las emociones y facilitar que las personas se involucren y participen.

## **Contacto**

Ma. Pinar Merino  
Fundación Valores  
Proyecto de Educación  
Madrid, España

[marinapinar@fundacionvalores.es](mailto:marinapinar@fundacionvalores.es)  
[www.fundacionvalores.es](http://www.fundacionvalores.es)

## APENDICE 1. Esquema de una sesión:

- Bienvenida. Presentación de los participantes.
- Acuerdos de grupo básicos: consecuencias, apertura al cambio de viejos patrones y desarrollo de confianza.
- Baile de bienvenida (ejemplo: danza de bienvenida Kos, Ena Mitos).
- Expectativas de los participantes (qué esperan y los temores) acerca del taller.
- Palabras clave: lluvia de ideas de preocupaciones, inicialmente sobre el contexto y después en el ámbito global.
- Presentación de la Carta de la Tierra.
- Familiarizarse con el la Carta de la Tierra. A cada participante se le entregan 4 Cartas de diferentes colores, cada una con un principio diferente de la Carta de la Tierra (I. Respeto y cuidado de la vida en comunidad, II. Integridad ecológica, III. Justicia económica y social, IV. Democracia, no a la violencia y promover al paz). Se les solicita recopilar artículos de los medios relacionados con cada principio (aún cuando estos violen los principios). En sesiones subsecuentes, los participantes comparten en grupos en material recopilado.
- Ejercicios de reflexión sobre los valores de uno mismo. 1. Los participantes hacen una lista: MI LISTA DE VALORES más importantes. 2. Los participantes participan en un ejercicio de breves reflexiones visuales, que consisten en regresar en el tiempo (a la edad de 7 u 8 años) para hacer una conexión con los valores con los que crecimos desde la niñez. Después se hacen 2 listas, una con los valores del padre y otra con los de la madre. Puede agregarse otra lista que incluya valores de un maestro que tuvo una significativa influencia en la escuela (este ejercicio tiene dos objetivos: ayuda a identificar el currículo escondido y reflexionar sobre el proceso de aprendizaje durante la niñez. La psicología muestra que la personalidad se moldea durante los primeros 12 años de vida).
- Entregar un cuestionario para evaluar las diferentes áreas de trabajo e identificar problemas significativos de cada participante al realizar la enseñanza o el trabajo dentro de la educación. Este cuestionario permite señalar los temas más críticos para discutir en el taller en futuras sesiones. (Mediante una lista de objetivos basada en consenso de grupo, donde cada objetivo es priorizar los 16 principios de la Carta de la Tierra y trabajar los objetivos utilizando como base a la Carta. De esta manera se plantean soluciones a cada objetivo de manera lúdica, como el juego de Cartas llamado “Deja volar tus ideas”, que consiste en construir aviones de papel y en un ala se escribe un valor, un principio o acción que te gustaría promover; los aviones vuelan mientras suena algo de música, y cuando ésta se detiene cada persona recoge el avión más cercano y escribe una propuesta o sugerencia para lograr ese objetivo en la ala opuesta del avión. La música comienza nuevamente y se repite varias veces hasta que todos los aviones se llenan de sugerencias. El grupo se reúne, juntan los aviones y escriben las ideas planteadas. Son innovadoras, creativas y aventuradas... Después, se diseña un plan (con horarios) para que las actividades se realicen en este centro.
- *Ejercicio:* Aprende a escuchar y analizar el punto de vista de otra persona. Cambia tu punto de vista pensando como él/ella piensa, primero desde tu perspectiva y después hacia otras personas y finalmente hacia el mundo que te rodea.
- Baile final con música del Canon de Pachelbel.

Fin de la sesión.

# Taller experimental para educadores con la Carta de la Tierra

Deucélina Nunes, Flávio Boleiz Júnior, Guilherme Blauth, Levana Saxon y paulina Christov<sup>9</sup>



## Introducción

**Con base en la premisa que la mejor manera de enseñar valores y principios para la sustentabilidad<sup>10</sup> es poner la teoría en práctica, diseñamos talleres experimentales con la Carta de la Tierra para niños, jóvenes y adultos. El taller está pensado para trabajar con un grupo grande de participantes con la habilidad de organizar grupos desde 24 a 600 personas (son números menores y mayores con quienes hemos trabajado).**

<sup>9</sup> Deucélina Nunes (conocida como Celinha) es eco-pedagoga; maestra de matemáticas y asesor pedagógico del Instituto Paolo Freire, donde participa en la coordinación de numerosos proyectos educativos. Flávio Boleiz Júnior es eco-pedagogo y consultor en pedagogía y educación en el colegio Peace Queen en Sao Paulo. Es representante de la Carta de la Tierra en Brasil. Guilherme Blauth es eco-pedagogo, educador y director del Instituto Armonía de la Tierra. Levana Saxon es eco-pedagoga y coordinadora en educación de Rainforest en Berkeley, California, EUA. Pauliana Cristiov es eco-pedagoga e investigadora del Instituto Paolo Freire. Colaboradora de la Fundación Carlos Chagas y de Consulta Educacional Massini.

<sup>10</sup> Nos gustaría poner énfasis que no creemos en el “desarrollo sustentable” en términos de producción capitalista; al contrario, creemos en la posibilidad de construir comunidades sustentables desde el sistema de producción y que no explotan los recursos de la tierra más allá de su capacidad regenerativa, lo cual consideramos imposible en una sociedad consumista.

La primera vez que organizamos este ejercicio pedagógico fue durante el Foro Social Brasileño en 2003. Llevado a cabo en Belo Horizonte, donde asistieron al taller aproximadamente 120 personas. Hemos repetido la experiencia con cambios menores, generalmente como resultado de las evaluaciones y comentarios de los participantes. Por ejemplo, se incorporó con éxito el contenido para un módulo de capacitación de 600 personas para maestros de educación pre-primaria y primaria<sup>11</sup> en Uberlandia (Minas Gerais). En esta misma ciudad, ofrecimos otro taller para 250 personas durante la capacitación de iniciación para educadores.

En relación con nuestro trabajo con niños, este taller se realizó con 400 niños del Colegio Pio XI en Sao Paulo y para 600 niños en el Colegio Albert Sabin en la misma ciudad. Durante estas jornadas tratamos de limitar el número de participantes a 40 niños por taller.

Con el apoyo del Departamento del Centro Académico de Educación, el taller se llevó a la Universidad de Sao Paulo y en el Departamento de South Morumbi el taller se integró en el campo "Educación y Sustentabilidad" a cuatro diferentes estudiantes de pedagogía, quienes inscribieron a 153 estudiantes universitarios. Los siguientes educadores participaron en el primer taller de diseño y ejecución: Deucélina Nunes (Sao Paulo, Brasil/ Instituto Paulo Freire); Flavio Boleiz Júnior (Sao Paulo, Brasil/GRUTEUSP/Green life/ Instituto de Armonía con la Tierra); Guiherme Blauth (Santa Catarina, Brasil/ Instituto de Armonía con la Tierra); Levana Saxon (California, EUA/Instituto Paulo Freire/ Rainforest), y Paulina Christov (Sao Paulo, Brasil/ Instituto Paulo Freire/ Fundación Carlos Chagas/Consultor Educacional Massini).

Estos cinco eco-pedagogos han trabajado juntos en temas relacionados a la eco-pedagogía, educación para la sustentabilidad y la Carta de la Tierra en diferentes actividades: el Foro Mundial de la Sociedad de Porto Alegre, y el Foro Mundial de Educación. Muchos miembros de la Red Nacional de Eco-pedagogía y la Carta de la Tierra han planeado organizar una reunión en el Foro Social de Brasil, una actividad individual donde los educadores podrán poner en práctica sus experiencias y teorías.

En un proyecto patrocinado por el Instituto C y A e instrumentado por el Instituto Paulo Freire, Deucélia propuso al Consejo Escolar Democrático y Participativo capacitación sobre sustentabilidad a padres, educadores y estudiantes. Ofreció conferencias, dinámicas de grupo y talleres con una perspectiva democrática, apoyados por el Consejo de la Carta de la Tierra para el desarrollo sustentable. Flavio participó en la eco-pedagogía y el movimiento ciudadano del planeta a través de su relación con el Instituto Paulo Freire. Diseñó y aplicó proyectos educativos en colaboración con maestros, estudiantes y otros a partir de la Carta de la Tierra como marco ético de la educación para la sustentabilidad. Además, Flavio ofreció conferencias sobre pedagogía, donde relacionó educación y medio ambiente con un enfoque similar.

Hace algunos años Guillermo creó un proyecto en armonía con el Centro de la Tierra en Santa Catarina para sensibilizar a los maestros y estudiantes acerca de los valores y principios de la Carta de la Tierra. El objetivo era promover el trabajo eco-pedagógico en escuelas públicas y privadas.

En Brasil, Levana estudia un año la interrelación entre educación del medio ambiente y lazos sociales basados en la filosofía de la liberación y las ideas de Paulo Freire. Sus estudios empezaron con la observación y práctica de la participación basada en el concepto de comunidad dentro de los problemas urbanos y agrícolas. Como colaboradora de la Fundación Carlos Chagas y el Instituto Paulo Freire, Paulina fue parte del equipo de coordinación del proyecto Jovempaz (Jóvenes y paz). La Carta de la Tierra es una herramienta ético-pedagógica para la capacitación de los jóvenes respecto a la paz y la cultura sustentable.

La Reunión en Belo Horizonte, durante el Foro Social Brasileño (2003), posibilitó a los eco-pedagogos colaborar profusamente en el diseño del taller. Es importante enfatizar que el objetivo principal de este taller es sensibilizar a los participantes del Foro Social acerca de la importancia de llevar una vida sustentable con base en los valores y principios de la Carta de la Tierra como punto de partida para el cambio personal. Esto recuerda el primer enfoque de los talleres que se debe seguir, reconociendo

<sup>11</sup> En Brasil, la educación preescolar para niños de 4 y 5 años. Mientras la primaria (Fundamental Encino) es para niños de 6 a 10 años. Corresponsable a la formación primaria.

así que este mensaje debe esparcirse a todos los sectores de educación de Brasil.<sup>12</sup>

## Aspectos metodológicos

**1. Bienvenida.** Se colocan en los muros del auditorio carteles con símbolos relacionados con la Carta de la Tierra. Algunas palabras que pueden utilizarse en los carteles son: justicia, paz, democracia, educación, medio ambiente, Tierra, ecología, ciudadanía, conciencia, equidad, respeto, ética. Conforme llegan los participantes se les invita a tomar uno, dos o tantos como quieran. Después deben escribir o dibujar lo que el texto del cartel significa para ellos. Mientras llegan todos los participantes, y para crear un ambiente festivo, pueden cantar y tocar la guitarra.

**2. Breve discusión sobre los carteles.** Después de concluir la tarea inicial sobre los carteles, se abre una breve charla o discusión. Quienes lo deseen pueden compartir sus ideas y dibujos con el resto del grupo.

**3. Mandala<sup>13</sup> Eco-pedagógica.** Después de esta breve discusión, se invita a los participantes a colocarse en un área más espaciosa —en exteriores, de ser posible— donde formarán un círculo. Todos deberán tomar asiento para comenzar la siguiente actividad. Se abre una discusión (un ejercicio más práctico que teórico) sobre qué es la Carta de la Tierra y por qué debemos incorporar los valores y principios en nuestra vida cotidiana, ambos en términos de los principios de educación formal e informal. En esta breve discusión hablamos acerca de la importancia del trabajo en equipo y construimos el conocimiento base de valores para hacer posible cambios en la sociedad en la que vivimos. Hablamos acerca de la importancia de la integridad ecológica para la sustentabilidad de vida social y justicia económica y la construcción de una sociedad sustentable, no violenta y pacífica. Al centro del círculo se colocan los siguientes elementos —objetos—: una vela encendida (símbolo del elemento fuego); un vaso o taza con agua; un tazón con tierra o una piedra grande; y una

flor o una planta pequeña. Ahora se pide a cada participante que vaya al centro, escoja un elemento y que deje alguna pertenencia. El propósito es que el objeto simbolice una acción en la que la persona contribuye al esfuerzo y movilización global para un mundo sustentable. Por ejemplo, alguien coloca un reloj junto a los elementos del círculo que simbolice el tiempo que él o ella está dando. Otra persona puede colocar una pluma que significa escritura e investigación. Otros pueden colocar una revista, un anillo o incluso una canción que se puede tocar frente al grupo. El punto principal es explicar objetiva y brevemente el significado de dar, de ser posible, usando sólo una frase. Después de que todos los participantes se han presentado y han hecho sus donaciones, les pedimos que dejen sus objetos en el centro del círculo hasta el término del taller. Hasta este punto hablamos con el grupo sobre las distintas formas para adquirir conocimiento. Explicamos que la siguiente actividad está diseñada para demostrar cómo la adquisición de conocimiento puede darse de formas muy divertidas y entretenidas, como aprender de los puntos de vista de otras personas sobre valores y principios, como los que promueve la Carta de la Tierra. Posteriormente, continuamos la siguiente actividad.

**4. Cara a cara.** Dividimos al grupo en tantos equipos como sea necesario, asegurándose de que cada equipo



Lectura de los principios de la Carta de la Tierra.

<sup>12</sup> Para preguntas o comentarios relacionados con la aplicación pedagógica, escribir a Flávio Júnior: [flavio\\_boleiz@gmail.com](mailto:flavio_boleiz@gmail.com).

<sup>13</sup> Círculo.

contenga máximo 30 participantes. Cada equipo debe formar un par de círculos concéntricos, de modo que el círculo interno tenga el mismo número de integrantes que el externo. Cada integrante del círculo interno debe colocarse frente a un participante del círculo externo y viceversa. Se inicia la actividad escribiendo en un cartel las palabras más elegidas en la actividad inicial. Se explica a los participantes que el objetivo de esta actividad es hablar y escuchar. Se escoge una palabra y cada participante del círculo exterior toma las manos del participante del círculo interior y en 20 segundos le dice lo que le venga a la mente sobre la palabra escogida. El participante del círculo interior sólo escucha. Al finalizar los 20 segundos cada pareja se abraza. En seguida los participantes del círculo exterior dan un paso a la derecha para cambiar de pareja con el círculo interior. La actividad se repite con una nueva palabra. Ahora el participante del círculo interior es quien habla y los otros sólo escuchan. Este ejercicio se repite hasta que se complete una rotación.

Finalmente, todos regresan al círculo y discuten la experiencia con esta actividad. Después de una larga discusión invitamos a los participantes a tomar parte en una nueva actividad.

**5.Desarrollo artístico con múltiples lenguajes.** El grupo se divide en cuatro equipos y se explica la siguiente actividad: cada equipo trabaja con una parte de la Carta de la Tierra (si el número de participantes en el taller es grande, el grupo puede dividirse en seis equipos y uno trabaja el preámbulo y el otro Hacia delante). Los equipos deben leer en forma colectiva los principios que les corresponde y en 30 minutos preparar una presentación, donde utilicen dos formas artísticas para articular el contenido. Cada equipo presenta su trabajo y cuando todos los equipos terminen se regresa al círculo para discutir los temas. Después de la discusión, se sugiere que cada participante piense en un compromiso para contribuir a la construcción de un mundo mejor y sustentable y que lo comparta con los compañeros.

**6.Círculo de clausura.** Todos de pie forman dos círculos concéntricos, el interior más pequeño que el exterior y

empieza una ciranda,<sup>14</sup> que se entrelaza en un abrazo del grupo entero y finaliza la sesión con la reiteración de los participantes de su compromiso en el mandala (círculo), ¡y comienzan para construir un mundo mejor!

**7.Algunos resultados.** A partir de las manifestaciones de algunos participantes es interesante saber sus contribuciones para aumentar el número de personas conscientes participantes en actividades sustentables. Estudiantes universitarios que trabajan con niños (en preescolar y educación básica) como resultado de nuestra presentación y reflexión de las opciones metodológicas con la Carta de la Tierra. Otros estudiantes se han basado en la Carta de la Tierra para escribir su tesis o trabajos relacionados con la educación para la sustentabilidad, ética y eco-pedagogía. Algunas instituciones (ONG y gobiernos locales) han solicitado cursos y capacitación motivados por experiencias positivas de sus colegas. Frecuentemente sabemos de historias y recibimos correos electrónicos de gente que quiere realizar un trabajo educativo con estas metodologías para difundir los valores de la Carta de la Tierra y la educación para la sustentabilidad.



Actividades durante el taller.

<sup>14</sup> Baile tradicional brasileño.

## Lecciones aprendidas

Nos gustaría rescatar algunas lecciones a raíz del trabajo con la Carta de la Tierra y la educación para la sustentabilidad. Primero, creemos que la educación es sólo posible al involucrarse y aprender colectivamente dentro del contexto que nos rodea. No es posible trabajar metodologías sustentables que apoyen relaciones colectivas —entre educadores y estudiantes— a partir de iniciativas individuales. Paulo Freire advierte esta situación “...nadie educa a nadie, como nadie se educa a sí mismo: el hombre se educa en comunidad, mediado por el mundo”. (Freire, 2002, p.69) Segundo, consideramos imposible trabajar colectivamente si todas las partes involucradas no tienen los mismos principios que definen la democracia. Estamos de acuerdo cuando Vítor Paro subraya: “Democracia... no debe verse solamente en su connotación etimológica de *el gobierno es del pueblo* o su versión formal de *voluntad de la mayoría*, sino con un significado más amplio que construye libertad y coexistencia social incluido todo lo que significa y sus esfuerzos basados en valores construidos históricamente para alcanzar un acuerdo entre grupos y personas”. (Paro, 2001, p.10) Basado en el testimonio de los participantes en los talleres, un gran número de instituciones (ONG y gobiernos locales) han solicitado cursos adicionales y capacitación para sus empleados.

En algunos casos estas consultas se han convertido en proyectos de capacitación continua para maestros y de coordinación pedagógica para instituciones educativas formales y no formales.

Finalmente queremos resaltar la importancia de la noción de “unidad de diversidad” en nuestro esfuerzo de convertirnos en ciudadanos del planeta. Si creemos en los valores y principios de la Carta de la Tierra, entonces necesitamos contribuir activamente a la construcción de otro mundo, otra estructura educativa democrática, incluyente y más justa y un sistema planetario sustentable.

## Contacto

Flavio Boléiz Junior

Eco-pedagogo y asesor pedagógico y educacional

Sao Paulo, Brasil

flavio.boleiz@gmail.com

www.Cartadaterra.com.br

## Referencias

Freire, Paulo, *Pedagogía del oprimido*, 32. ed., São Paulo, Paz e Terra, 2002.

Paro, Vítor Enrique, *Escritos sobre educación*, São Paulo, Xamà, 2001.





# Cambiando el mundo, una insignia divertida a la vez

Genie Skypek<sup>15</sup> y Alicia Jiménez<sup>16</sup>



## Introducción

Los Scouts de la Tierra es un programa educativo basado en la Carta de la Tierra. Busca inspirar a los jóvenes a la acción personal y organizarse con otros jóvenes para construir sociedades donde se respeten los derechos humanos, haya paz, practiquen la democracia y usen los recursos naturales con sabiduría y preocupación por la vida. Los Scouts de la Tierra es un **Scouting Plus** —programa enfocado, no sólo a aprender y enseñar habilidades y conocimientos, sino también en alentar el uso de estas habilidades y conocimientos hacia ¡acciones para mejorar al mundo!

Jan Roberts, presidente de la Carta de la Tierra en Estados Unidos promovió en 2002, en Tampa, Florida, el Programa Scouts de la Tierra después del primer encuentro de la Comunidad Carta de la Tierra realizado en 2001. Ella pensó que podría ayudar a la juventud si se involucrara más con la Carta de la Tierra, así que con un pequeño grupo de voluntarios crearon la estructura inicial de Los Scouts de la Tierra (*The Earth Scouts*).

<sup>15</sup> Carta de la Tierra, Tampa, Florida, EUA.

<sup>16</sup> Carta de la Tierra, Centro para la Educación para el Desarrollo Sustentable en UPEASE, Costa Rica.

El propósito principal de Los Scouts de la Tierra es ofrecer a la juventud oportunidades para aprender y desarrollar habilidades para observar, analizar e inspirarse y promover el cambio de políticas y prácticas que originan comunidades no sustentables y el deterioro de las vidas —convirtiéndolas en sustentables y procuradoras de calidad de vida—. Buscan también estimular el espíritu de cooperación entre los jóvenes, y entre éstos y los adultos, de manera que colaboren para crear comunidades con base en los valores de la Carta de la Tierra.

En la primera junta de planeación de los Scouts de la Tierra, donde se sentó intencionalmente alrededor de una mesa a un grupo de adultos a redactar el enfoque del programa, un niño de 10 años preguntó “¿vamos a hacer esto en palabras de adulto o en palabras de niños?” Esta ocurrencia ayudó a definir el enfoque de Los Scouts de la Tierra como un programa centrado en la juventud, y dio lugar al lema del programa Cambiando el mundo, una insignia divertida a la vez —jóvenes trabajando juntos para convertir la Carta de la Tierra en una realidad en casa y en la comunidad.

Además de enfocarse en construir un programa centrado en los jóvenes, lo siguiente es contar con políticas claves y lineamientos establecidos para la fase inicial del programa:

- Los Scouts de la Tierra son incluyentes —chicas y chicos son bienvenidos y pueden estar juntos en el programa.
- Los padres son facilitadores y mentores, no líderes autocráticos.
- Los lineamientos de la insignia están abiertos y ofrecen espacio para adaptaciones locales.
- Énfasis en cooperación no en competencia.  
Los grupos son administrativamente y financieramente independientes, y no hay cuotas de membresía. Sin embargo, los grupos pueden recaudar fondos para solventar sus actividades.

Los grupos de Los Scouts de la Tierra son alentados a seguir estas políticas y lineamientos y a tomar decisiones congruentes con su misión, visión y principios de la Carta de la Tierra. Katie Templin Culbert, estudiante de la Universidad del Sur de Florida, encabezó un programa piloto

de Los Scouts de la Tierra. Organizó un festival —un día de actividades para niños y jóvenes donde se resaltaron los principios de la Carta de la Tierra— y se realizaron numerosos festivales durante el Encuentro de la Comunidad de la Carta de la Tierra en los Estados Unidos.

Katie, junto con Sue Carter, ex-orientadora vocacional, al percatarse que los padres y potenciales líderes necesitaban orientación para iniciar y trabajar con grupos, diseñó la primera guía para facilitadores de Los Scouts de la Tierra. La guía ofrece lineamientos para ganar insignias y una serie de sugerencias y ejemplos para organizar actividades. Más tarde, Kelli Lopardo, ex-profesora de ciencias en secundaria y tutora de educación en casa, organizó el Festival de Scouts de la Tierra en 2004 y se propuso mejorar la guía para facilitadores. Para lograrlo, en 2005 Jan Roberts pidió y recibió fondos del Consejo de la Infancia de Hillsborough County de Tampa, Florida.

En la actualidad, Genie Skypek, voluntaria de la Carta de la Tierra, junto con Jan Roberts, apoyan la coordinación e infraestructura de Los Scouts de la Tierra. La mayoría de los facilitadores en jefe son padres, muchos de ellos involucrados en la tutoría de educación en casa de sus hijos (de acuerdo con un programa flexible aprobado por el estado) o educación no escolarizada (sin seguir estándares, basado en los intereses del niño). Cabe mencionar que la educación en casa es el movimiento de educación alternativo popularizado con mayor velocidad en los Estados Unidos. Si Los Scouts de la Tierra se involucran con el sistema de educación en casa resultaría un poderoso mecanismo para promover en la conciencia de los jóvenes los principios de la Carta de la Tierra. Algunos otros líderes facilitadores son maestros que comienzan actividades en sus escuelas y otros son educadores religiosos, como la Iglesia Universal Unitariana y la Congregación de la Humildad de María.

Actualmente se recaba información sobre la forma de operar de Los Scouts de la Tierra en Estados Unidos. Por lo menos 52 grupos se han formado y reciben apoyo de la Carta de la Tierra, EUA y se han unido más voluntarios en los últimos años. Los Scouts de la Tierra tienen 196 integrantes y han recibido solicitudes para establecer grupos en Canadá, México, Australia, Tailandia y Ruanda.

Los Scouts de la Tierra planean apoyar nuevos grupos y a los existentes con lo que se espera extender el

programa a una comunidad global. Genie Skypek trabaja para mejorar el sitio de internet del programa y brindar información adicional, materiales y recursos a los grupos.

## **Aspectos metodológicos**

### **El proceso para obtener una insignia en los Scouts de la Tierra**

En general, los grupos de Scouts de la Tierra tienen entre cinco y 15 miembros, en su mayoría jóvenes de comunidades o miembros de una familia (véase cuadro 1. Experiencias con una familia de Scouts de la Tierra). Con el apoyo de un facilitador los grupos se involucran en actividades dirigidas a los jóvenes sobre los cinco principios básicos de la Carta de la Tierra: respeto por la Tierra, respeto por los derechos humanos, democracia participativa, justicia económica y paz y no violencia. Existen cinco insignias que pueden ser obtenidas, una por cada principio y se otorgan en reconocimiento de lo que cada explorador aprende y lleva a cabo con cada principio. Como miembro de los Scouts de la Tierra quien continúa participando después de haber ganado las cinco insignias – participa apoyando los principios de la Carta de la Tierra para mejorar sus hogares y sus comunidades – pueden ganar barras de varios colores que indiquen sus logros.

Los participantes deben seguir los siguientes pasos para ganar una insignia:

- 1) Comprender e inspirarse en un principio de la Carta de la Tierra.
- 2) Crear algo relacionado con ese principio (por ejemplo, una pieza de arte o de música).
- 3) Actuar conforme al espíritu de ese principio para una contribución positiva en su comunidad, nación o globo (por ejemplo, escribir una Carta a los medios mostrando aprecio a otros, trabajar para cambiar una ley, construir un parque, entre otros).

El papel del facilitador de grupo es informar y compartir experiencias que ayuden a educar e inspirar a los jóvenes a partir de los principios de la Carta de la Tierra. Una vez informados e inspirados, los facilitadores deben “hacerse

a un lado” y fungir sólo como apoyo. Los jóvenes, en su momento, diseñarán sus propias actividades con base en los principios de sus vidas y comunidades. Los jóvenes pueden promover el conocimiento de la Carta de la Tierra en acción –pueden observar en qué prácticas y políticas se respetan— y decidir cuál es la mejor forma de defender estos principios para hacer la diferencia. Con esto, logran la misión del explorador de la Tierra: “Cambiando el mundo, una insignia a la vez —jóvenes trabajando juntos para hacer de la Carta de la Tierra una realidad en casa y en la comunidad”.

### **Cuadro 1. Formando una familia Scouts de la Tierra, Pam Woods, Portland, Oregon, EUA**

Tuve una idea durante el encuentro informativo de los Scouts de la Tierra de una madre muy interesada en el programa. Ella habló a nombre de muchos padres con la duda: “¿Cómo puedo tener tiempo para una actividad más en los quehaceres de la familia?” Comencé a pensar en cómo pasar los días en casa mis tres hijos mientras nos divertimos siendo Scouts de la Tierra. De ese modo, cuando cuidamos nuestro jardín sin usar pesticidas, estamos siendo Scouts de la Tierra, porque protegemos la tierra de nuestro jardín, hasta cuando preparamos el “lunch-cero-desperdicios” para la escuela.

Recientemente, durante un conflicto entre mis hijos, simplemente los castigué a todos —aún cuando parte del conflicto era apresurarnos para ir a la escuela— y discutimos en familia qué significó y qué era realmente importante para nosotros. Así que nos “pusimos la camiseta” de Scouts de la Tierra y reconocimos que la paz empieza con nosotros mismos y necesitábamos comunicarnos pacíficamente en casa. La mejor manera de estar apto para lo que nos encontramos e impactar a otros es vivir de esa manera. Esto nos llevó a una ¡charla maravillosa y a una mañana suave, amorosa y comprensiva!

### **Guía descriptiva de Scouts de la Tierra y actividades en grupo**

La guía de los facilitadores ofrece información relacionada con la cultura de los Scouts de la Tierra basada en el aprendizaje cooperativo. Proporciona sugerencias para

actividades que permitan obtener insignias y alentar a los scouts a comprometerse con otros y sus familias basadas en los principios y valores de la Carta de la Tierra. La guía propone actividades específicas para cada uno de los principios de la Carta de la Tierra con propósitos claros para crear habilidades, conocimiento y conciencia. Por ejemplo:

*Para inspirar.* Se recomiendan ejercicios, juegos y canciones, como *Where we all belong*, de Raffi o *Herat brake of the Herat*, de Shana Banana —ambas canciones escritas en apoyo a la Carta de la Tierra); contar cuentos y crear ambientes y personajes sirven para involucrar y entusiasmar a los jóvenes, o utiliza espacios naturales y realiza caminatas en parques

*Aumentar el conocimiento.* Promover discusiones acerca de los principios y dirigir investigaciones y estudios; participar en reuniones relevantes de organizaciones y del gobierno, y agrupar los temas de acuerdo con los principios de la Carta de la Tierra.

*Creatividad mediante el arte y la ciencia.* Expresar una visión personal de los principios a través de la fotografías, video, dibujos o pinturas, textos, experimentos sobre calidad del agua en la escuela o los niveles de contaminación local, entre otros.



Ejemplo de un Cartel de la clase.

*Toma de acción.* Diseñar y realizar actividades individuales y/o grupales en casa, en la escuela o en la comunidad para demostrar un principio; dejar el automóvil para caminar o tomar el autobús, andar en bicicleta, comunicarse con los líderes locales, recoger basura en la escuela o en los parques, etc.

Estas actividades son sustantivas para ayudar a los Scouts de la Tierra a comprender que son capaces, importantes y necesarios para su comunidad y que de ambas formas, individual o en grupo, tienen el poder de crear un efecto positivo en el mundo.

La guía para facilitadores de los Scouts de la Tierra también ofrece sugerencias para realizar actividades con niños de diferentes edades. Para los más pequeños, la guía ofrece consejos para informar e inspirarlos a partir de cuentos, juegos de roles y actividades para participar. Por ejemplo, los niños pueden aprender sobre la interconexión simplemente aprendiendo sobre la respiración — el exhalar bióxido de carbono ayuda a las plantas a vivir, las plantas a su vez usan nuestro bióxido de carbono para producir el oxígeno que necesitamos para respirar. Esta información puede profundizar su conexión con los árboles, proponer soluciones y tomar acciones positivas lleva el aprendizaje más allá. Los niños pueden hablar sobre las consecuencias de la tala y destrucción de los bosques, así buscar ideas y actuar para reducir su impacto negativo, con acciones como plantar árboles.

Los facilitadores de niños en edades de 3 a 5 años han tenido éxito en informar e inspirar a los Scouts con lecturas y juegos como con el cuento del Dr. Seuss que resalta “compartir y cuidar”, “jugar limpio” y “valorar a todos” —variantes de los principios en la Carta de la Tierra de paz y no violencia, justicia económica y derechos humanos. El cuento trata de responder a la pregunta, “¿quién hace el trabajo duro y el trabajo que nadie quiere hacer?” A través del juego, los niños discuten cómo se sienten, qué piensan, si fue “justo”, y qué clase de trabajo les pareció duro e indeseable. En las futuras sesiones discuten sobre un trabajo duro —recolección de basura, por ejemplo—, guiados por el facilitador. En cierto momento los niños toman la guía de la discusión y comienzan a pensar en soluciones. Deciden escribir “Cartas de agradecimiento” y elaborar canastas para los recolectores de basura. Un recolector se conmovió de tal forma que dijo que mostraría su canasta a su hijo de 10 años para que supiera que su trabajo era importante.

Para niños mayores, los facilitadores y otros scouts pueden educar a su grupo sobre las implicaciones y las aplicaciones de los principios de la Carta de la Tierra directamente por medio de lecturas, discusiones, y grupos de

trabajos creativos, como lluvia de ideas. Con estas dinámicas, cada participante puede elegir uno o más principios para actuar individualmente o buscar un interés común en el grupo para actuar juntos en un proyecto. Un grupo en particular decidió organizar una venta de juguetes y usaron el dinero obtenido para comprar nuevos juguetes y dárselos a los niños del hospital local.

Otra forma de involucrar a los niños mayores es organizar un viaje de campo y visitar lugares de la comunidad y organizaciones comprometidas con los temas que les interesen a los niños. La mayoría de los niños disfrutaban la naturaleza y aprecian los lagos, ríos o pantanos, la observación de aves y animales silvestres, los parques y reservas naturales y caminar en los bosques. Adicionalmente, el interés natural de los niños por los alimentos puede guiar a los niños a granjas locales, mercados y plantas procesadoras de alimentos. Estas actividades pueden enriquecerse con guías, expertos y líderes locales y de organizaciones como la Sociedad Audubon, el Fondo World Wildlife, el Sierra Club y asociaciones de Agricultores Comunitarias, entre otros. La guía propone varias actividades para niños mayores, junto con recursos adicionales y ejemplos para que los grupos aprovechen al máximo.

## Temas de la guía

Las actividades en la Guía para Facilitadores de los Scouts de la Tierra pueden relacionarse con los siguientes temas derivados de la Carta de la Tierra:

### Derechos humanos

- Proveer las necesidades básicas (alimento, agua, cuidados médicos, refugio, vestido y educación).
- Tomar postura contra la discriminación.
- Seguridad.

### Justicia económica

- Respetar a los obreros y productores.
- Exigir cooperación social y responsabilidad ambiental.

### Democracia participativa

- Consensos y grupos de toma de decisiones.
- Respetar y valorar los diferentes puntos de vista.

- Participar en todos los niveles de gobierno: local, estatal y nacional.

### Paz y no violencia

- Respetar las diferencias culturales y las similitudes en la familia humana global.
- Resolver creativamente los conflictos sin violencia.
- Valorar y practicar la cooperación y la paz interior.

### Respeto por la naturaleza

- Entender y respetar el funcionamiento de los sistemas y los ciclos naturales.
- Valorar el mundo natural como fuente de satisfacción personal.
- Comprender el impacto y las consecuencias de los ambientes humanos locales y globales.

## Interacción entre facilitadores y jóvenes

Niños y jóvenes deben participar para definir las actividades de los grupos, discutir y asumir compromisos en temas y situaciones definidas. Mientras que los facilitadores tal vez necesiten guía y dirección, su función principal es nutrir las habilidades y conocimientos de los jóvenes para construir confianza y realizar acciones a fin de obtener insignias y realizar cambios positivos en sus vidas, en la vida de otros y en el mundo.

## Acciones y resultados del proceso de aprendizaje

Los Scouts de la Tierra aprenden a poner sus valores en acción al “asumir una postura” en temas que han estudiado y conocen. Las habilidades y técnicas para resolver problemas de manera creativa se encuentran en la guía, con énfasis en entender los problemas. Por ejemplo, en discusiones acerca del trabajo no valorado en la comunidad —recolección de basura— el grupo decidió participar “cerca de casa” y agradecer las insignias al recolector. Los facilitadores pueden transmitir su creatividad en soluciones “cerca de casa” para llegar a una comunidad más grande, como, por ejemplo, organizar “el día de gratitud

al basurero”, con publicaciones dentro de la comunidad, Cartas de pareció o anuncios.

Éstos son algunos ejemplos que los Scouts de la Tierra han organizado y planean realizar a partir de los principios de la Carta de la Tierra en sus vidas y en las de otros.

Jonathan, un niño de 13 años de Tampa, Florida, inició el proyecto *Kits para Niños*, una idea que nació de su Bar Mitzvah: Donde Pidió que sus regalos se entregaran como donación a la Carta de la Tierra, EUA para comparar “kits” que incluían mochilas, ropa y productos para la escuela, así como cámaras desechables y otros para niños del centro Kinship (programa fundado por el Consejo Infantil del Condado de Hillsborough con el objetivo de apoyar a los abuelos que están educando a sus nietos debido a la muerte de los padres). Debido a que muchos abuelos no son los tutores legales, tienen acceso limitado a la ayuda financiera, así que para algunos estos kits ofrecen un valor de suma importancia. Jonathan recavó más de 3 mil dólares para este proyecto. El Consejo Infantil está considerando ampliar este proyecto a otros centros Kinship.

Un grupo de Scouts de la Tierra de Portland, Oregon, se unió al Día Mundial de la Tierra mediante un proyecto de arte reciclado, un festival de los pájaros donde organizaron una conferencia dirigida a niños para alejarlos de la televisión y acercarlos a la naturaleza con apoyo de juegos y actividades orientadas a la participación activa de su comunidad.

Muchas familias, que se iniciaron con los Scouts de la Tierra, en Tennessee, asistieron al Festival de Poder Verde —*Green power festival*— y los scouts participaron en juegos y actividades especialmente diseñadas para niños, como *Tienda de juegos energéticos para niños*. Los scouts aprendieron acerca de juegos y hornos solares, así como de reciclaje. Después del festival, el grupo instaló un stand para informar a otros de las actividades de los Scouts de la Tierra.

En Phoenix, Arizona, un grupo de scouts planea construir autos impulsados con energía solar, y correr estos autos para su *diversión y entretenimiento*. Por lo que los fines de semana vendían productos en el mercado de agricultores para recaudar fondos y donarlos a una organización no gubernamental anti-hambruna. Además, este grupo realizó campamentos donde practicaban, en el

proyecto *Manos a la obra*, jardinería orgánica, cuidado de animales y vivir en contacto con el planeta.

## Lecciones aprendidas

El Programa de los Scouts de la Tierra ofrece características únicas. Cuentan con un documento muy valioso dirigido a padres y jóvenes donde pueden informarse e inspirarse para cuidar la vida y el planeta. Es incluyente, para ambos sexos, integral, con un enfoque amplio donde se interrelacionan lo ambiental, social, económico, cultural y político. Los facilitadores, educadores y papas, a fin de ayudar a los scouts a establecer estas relaciones, necesitan materiales didácticos donde se muestre la relación entre asuntos como la paz, democracia participativa, justicia económica, la sustentabilidad ambiental.

Genie Skypek notó que constantemente los padres y facilitadores no identifican el *gran esquema*, debido a que la información existente no promueve la reflexión, por lo que es necesario promover el análisis entre los participantes.

Y mientras los coordinadores y voluntarios de los Scouts de la Tierra buscan y reciben retroalimentación de otros grupos respecto a las oportunidades y acciones de los Scouts. Ellos están ávidos de saber de más experiencias acerca de los impactos en los propios scouts, en los padres, en las familias y dentro de las comunidades. El coordinador necesita analizar el impacto de las actividades para evaluar, mejorar y fortalecer el programa.

Los coordinadores están seguros que la guía de facilitadores de Los Scouts de la Tierra necesita enfocarse en la toma de decisiones para ganar una insignia. Además, los coordinadores planean diseñar un programa de capacitación en línea dirigido a facilitadores y padres responsables de los scouts con el propósito de mejorar las actividades y apoyarlos en el logro de las metas, es decir, *actuar para mejorar al mundo*.

## Contacto

Genie Skypek y Jan Roberts  
Carta de la Tierra / Florida, EUA  
skypek@mindspring.com  
www.earthscouts.org

# Educación para la Eco-Justicia en el Centro Edmund Rice

Alicia Jiménez<sup>18</sup> y Louise Robbards<sup>19</sup>



## Introducción

El Centro Edmund Rice (Centro ER) es una institución educativa involucrada en la investigación, promoción, trabajo en red, enlaces con escuelas y el sector comunitario ofreciendo programas de inmersión intercultural y conducción de capacitación. Los objetivos del Centro, entre otros, son:

- Dirigir y apoyar la investigación sobre las causas de la pobreza e inequidad social, en particular entre la juventud y los indígenas australianos.
- Promover la enseñanza y actividades de aprendizaje experimental que promueven el entendimiento y la toma de conciencia y de acción en el área de justicia y comunidad.
- Facilitar el enlace y las oportunidades de trabajo en red entre las agencias involucradas en la justicia social y las actividades comunitarias de educación.

<sup>18</sup> Centro para la Educación para el Desarrollo Sustentable en UPEACE, Costa Rica.

<sup>19</sup> Centro Edmund Rice, Australia.



En el año 2005 el Centro Edmund Rice inició un programa para examinar cómo se pueden integrar las preocupaciones ecológicas en su trabajo, como resultado iniciaron el proyecto Eco-Justicia. Este proyecto entre otras cosas examina las prácticas ecológicas del Centro ER, desarrollando una serie de recursos en temas de sustentabilidad y la creación de la “Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico”, una asociación de individuos y organizaciones preocupados por los vecinos del Pacífico australiano, dedicados a resaltar temas relacionados al cambio climático en las Islas vecinas del Pacífico.

La filosofía de la Eco-Justicia deriva directamente de los Principios de la Carta de la Tierra y el Centro ER busca integrar estos principios a través de su educación de justicia social, con programas de investigación y promoción. La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico es un ejemplo de un programa en donde los Principios de la Carta de la Tierra han sido integrados.

## **La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico -cambiando el futuro de nuestros vecinos**

En mayo del 2006, miembros del Centro ER iniciaron una campaña en solidaridad con la gente de las Islas de Kiribati y Torres Strait, resaltando las implicaciones del cambio climático en las Isla Vecinas del Pacífico. Operará por dos años y luego será evaluada. El proyecto tiene un enfoque dual: construir solidaridad con la gente de las Islas del Pacífico y promover educación transformadora dentro de Australia y en particular con la comunidad católica australiana.

La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico trae consigo individuos, una serie de órdenes religiosas, grupos escolares y organizaciones comunitarias (principalmente católicas), para hacer una conexión personal con la gente de las islas y colaborar por su futuro. Reconoce la deuda ecológica de Australia con la gente de estas naciones y la necesidad de Australia de responsabilizarse por su contribución en el cambio climático y el impacto causado a sus vecinos.

La razón más significativa del porqué las islas Kiribati y Torres Strait fueron el eje de esta campaña es debido a

que las islas están sólo 3 metros sobre el nivel del mar. Como las temperaturas globales se elevan y las capas de hielo se derriten, los mares se elevan. Cualquier elevación del nivel del mar puede potencialmente empantanar estas tierras planas, ya que carecen elevaciones donde la gente pueda estar a salvo. Los recursos naturales de las islas y todos los seres vivos serían directamente amenazados ya que la gente perdería sus casas, y las fuentes de agua potable se tornarían salinas. Temperaturas más altas blanquearían el coral y afectarían negativamente la vegetación y la fauna de la isla. Las mareas elevadas y los tifones recurrentes causarían aún una peor devastación.

## **La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico convoca a actuar**

*[Estamos]...llamando a todos los australianos a crear lazos con personas afectadas escuchando sus historias y reconociendo nuestra deuda ecológica con el Pacífico la las islas Torres Strait para la prosperidad de Australia. También estamos llamando al gobierno australiano para aumentar su ayuda al Pacíficos y a las islas Torres Strait, fijando objetivos realistas: reducción del 60% en las emisiones que causan el efecto invernadero para el 2050, aumento de energía renovable en un 20.5% para el 2010, ratificar el protocolo de Kioto y asegurar la migración de gente desplazada debido a los problemas ambientales.*

## **La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico está involucrada en las siguientes actividades:**

- Investigación –Crear escenarios para el futuro y roles para Australia.
- Enlaces –Conexión entre los individuos de I-Kiribati y las organizaciones con comunidades australianas.

La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico coordina una red de 60 personas incluyendo representantes religiosos y de grupos comunitarios, educadores y estudiantes. Los miembros son, entre otros: la Conferencia Australiana de Líderes de Institutos Religiosos, Católicos en Coalición para la Justicia y la Paz, Hermanas del Buen Samaritano, Misioneros del Sagrado Corazón, Centro de Justicia y Paz, Universidad católica Australiana, Instituto



de Compromiso para el Desarrollo Comunitario, Oficina de Educación Católica Wollongong, Solución Artística Unake Pacifik, Asociación Ola Pacífica. El representante de la Campaña de la Sociedad del Llamado Pacífico es el ilustre Peter Ingham DD; obispo de Wollongong y presidente de la Federación de la Conferencia de Obispos de Oceanía.

## Aspectos metodológicos

El acercamiento del Centro ER para implementar la Carta de la Tierra en su trabajo tiene dos vertientes: desarrollar métodos que consideren la integración ambiental en el ambiente laboral y las actividades del personal; y la otra es explorar las formas de integrar los principios en la existente justicia social educativa, la investigación y programas de promoción dirigidos a los Derechos Humanos, tales como la Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico.

## Principios de sustentabilidad en el lugar de trabajo

Es de suma importancia para el personal del Centro ER incorporar los principios de la Carta de la Tierra que promueven para su investigación y programas educativos dentro de sus actividades diarias. Para apoyar dicha práctica, el Centro ER llevó a cabo un taller enfocado en el principio 7 del libro de la tierra, que alienta a “Adoptar patrones de producción, consumo y reproducción que salvaguardan las capacidades regenerativas de la tierra, los derechos humanos y el bienestar de la comunidad.” El taller ayudó al personal a identificar prioridades y objetivos para fortalecer el centro ER comprometido a mejorar su participación ambiental.

Como resultado de las preocupaciones de integración ambiental, el personal desarrolló planes de acción y formó equipos para implementar acciones y monitorear el progreso. Algunas acciones incluyen la introducción de granjas de gusanos, reciclaje comprensivo y la promoción de comercio justo y sustentable.

El centro ER busca perspectivas de diversas comunidades aborígenes para explorar apropiadamente formas de incorporar la relación indígena con la tierra en el trabajo de la Carta de la tierra.

## Principios de sustentabilidad en la educación

El centro ER estimula a escuelas a usar la Carta de la tierra. En la página web del centro ER, por ejemplo, preguntan a los visitantes – maestros, estudiantes, padres, personal y administrativos – reflejar el manejo e historia de la escuela dentro y fuera del salón de clase. Las siguientes preguntas son algunas de las que usan para estimular la reflexión:

- ¿Tu escuela está dispuesta a mejorar su rol como lugar donde se respeta y se ocupan de la tierra como por los demás?
- ¿Quieres que tu escuela se convierta en una escuela cero-desperdicio para el año 2000?
- ¿Quieres ver algunos cambios prácticos en tu escuela como preparación de composta, uso de menos agua y energía?
- ¿Quieres promover el entendimiento de cómo nuestras acciones de todos los días afectan a naciones pobres?
- ¿Quieres fortalecer los lazos con tu comunidad local?
- ¿Quieres que tu escuela construya un lazo más consciente en la ética mediante acciones?

Además, el centro ER ofrece apoyo a escuelas interesadas en aportar cambios en sus escuelas y ayudar a generar un acercamiento más integral de la escuela “completa” – donde las metas y los resultados logrados son parte del historial y la vida de la escuela. En apoyo de las escuelas que adoptan el acercamiento de escuela “completa” dirigido hacia la sustentabilidad usando la Carta de la tierra, el centro ER ha identificado los siguientes acercamientos de aprendizaje a seguir:

**Programa de integración curricular** - Integra los principios de la Carta de la tierra en sujetos existentes o los integra como unidad independiente para el estudio donde el plan básico de estudios permite flexibilidad. Por ejemplo, las clases de ciencia pueden conducir a estudios sobre la energía y desarrollar entendimiento a la ciencia del efecto invernadero y los efectos del calentamiento global; las clases de matemáticas pueden calcular el costo de los desperdicios tanto en lo económico como en lo ambiental; en clases de lenguas extranjeras, se pueden

escribir Cartas a figuras políticas enfatizando la necesidad de apoyar la energía sustentable y encontrar una solución al problema de la deforestación; la educación religiosa podría considerar las implicaciones de la justicia social en las amenazas ambientales, como son la disminución en la calidad del agua y cambio climático para quienes viven en países en vías de desarrollo y países vecinos.

**Actividades extra-curriculares** –Maestros y estudiantes pueden organizar grupos de jóvenes de la Carta de la Tierra para poner en acción la misión de la Carta ([www.earthcharterinaction.org/youth/](http://www.earthcharterinaction.org/youth/)). Pero más que eso, las escuelas pueden considerar fortalecer sus lazos con la comunidad local y grupos medio ambientalistas, por ejemplo con centros de cuidados de la tierra y centros vecinales. Estos grupos pueden también investigar que es lo que el consejo local está haciendo para implementar la agenda 21 dentro de su comunidad.

**Red de coordinadores de justicia social** – Los coordinadores de justicia social y profesores interesados pueden alentar a estudiantes para que formen grupos de justicia social, consejos ó eco-comités para elaborar y planear iniciativas para implementar los principios de la Carta de la tierra en sus escuelas.

**Educación Religiosa y espiritual** – Muchos jóvenes y adultos están en busca de un significado espiritual y la comprensión de la Carta de la tierra nos invita a renovar la presencia de dios en toda la creación; una que promueve una sociedad incluyente, viviendo en comunión, lejos de la explotación de la tierra y que inspira a maravillarse y tener un sentido de admiración por todo lo que nos rodea.

Además de ofrecer estos acercamientos para incorporar al libro de la tierra dentro de la educación sustentable, el centro ER está creando una iniciativa líder llamada programa de ecolíderes<sup>20</sup>. Los Ecolíderes buscan líderes nuevos y emergentes en escuelas, comunidad y organizaciones. Los eventos sociales se encuentran dentro del marco del medio ambiente, la justicia y la no-violencia, sustentados por los principios de la Carta de la tierra. Esta,

es usada como herramienta educativa en el programa de ecolíderes, ya que ayuda a desarrollar un entendimiento de las situaciones y situaciones críticas que enfrenta la humanidad y la urgente necesidad de compromiso para un modo de vida sustentable.

Los ecolíderes recibirán apoyo por medio de un sistema de envíos por la red con el paquete “hágalo usted mismo” que comprende de un ciclo anual de cinco pasos, un marco de reconocimiento, aprendizaje de colaboración y un sistema de administración. Ser ecolíder es una actividad curricular voluntaria no obligatoria que opera bajo el apoyo de una escuela patrocinadora. Los estudiantes son apoyados por mentores voluntarios, maestros -padres y miembros de la comunidad- coordinados apropiadamente por la escuela. El programa comienza con un taller de un día entero involucrando a estudiantes con grupos básico de maestros, mentores y facilitadores. Hoy en día existe una escuela que está trabajando de esta manera: la escuela para niñas católicas: el Mercy College en Parramatta, Sydney, que contactó al centro ER e implemento su pro-



Ballenas en el recorrido de su ruta - Isla Kiribati.

grama de liderazgo como proyecto piloto.

### **La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico incluye sustentabilidad en educación e investigación**

La Campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico ha teni-

<sup>20</sup> El programa de Ecolíderes está en su etapa inicial y el Centro ER trabaja en colaboración con consultores independientes para su desarrollo.

do grandes logros al dar una “cara pacífica” a la educación y el patrocinio de las campañas dirigidas a reducir el efecto invernadero, emisiones de gas, y construir una puerta a los refugiados ambientales de las islas vecinas a Australia. Las siguientes secciones describen acciones tomadas por los colaboradores para alcanzar sus objetivos.

## **(1) Contexto específico de investigación y materiales educativos**

Los colaboradores de la red decidieron que era importante comprender las implicaciones del cambio climático en las islas del pacífico, enfocados especialmente en las islas Kiribati. En este sentido, son un escenario del futuro, si la temperatura y los gases que provienen del efecto invernadero continúan en aumento. La investigación busca dar una visión en los siguientes aspectos:

- Migración: Asegurar una migración ordenada de personas desplazadas debido al daño a su medio ambiente, ya que las islas se vuelven inhabitables mucho antes de que queden sumergidas.
- Condición de refugiado: Cambiar la definición de “refugiado” de las Naciones Unidas, para incluir a todos aquellos afectados por factores del medio ambiente  
Ayuda: Aumentar la ayuda a las Islas Torres Strait del pacífico
- Objetivos de emisión: Plantear objetivos reales (reducción del 60% en emisiones de gases causadas por el efecto invernadero para el 2050) y aumento de energía renovable de 20.5% para el 2010
- Protocolo de Kyoto: ratificar el protocolo y lograr que Australia tenga un mayor compromiso para el periodo 2012-2017
- Preparación: Capacitar a facilitadores para ayudar a los ciudadanos de países que tendrán que ser evacuados

Al reunir la investigación lograda, el personal del centro ER podrá armar el “paquete Ayuda al Pacífico a la educación” para las preparatorias y comunidades. El paquete ofrece mayor entendimiento del cambio climático en adultos y jóvenes, coloca la crisis actual en contexto construyendo un esquema de situaciones que enfrentan las naciones del pacífico, utilizando el ejemplo de la pequeña isla de

Kiribati como caso de estudio. Y pronto los colaboradores investigaran los impactos del cambio climático en Torres Strait para enriquecer así el paquete. Este paquete (kit) tiene mucha demanda en toda Australia y Nueva Gales del sur. La campaña de sociedad de ayuda al pacífico planea también producir un paquete que pueda usarse a nivel escuelas primarias.

El material es un paquete educativo que sirve perfecto para la ciencia básica (júnior), geografía, sociedad humana y medio ambiente (HSIE, por sus siglas en Inglés) e Inglés, así como otras áreas del curriculum. Las actividades han sido diseñadas para acomodar una variedad de grados y pueden ser adaptadas a las habilidades del estudiante. Las actividades están compuestas principalmente de un pequeñas tareas, mientras que se deja es sus manos el uso del DVD, así como acceso a Internet, para llevar a cabo una investigación más profunda al encontrar más información materiales de recursos.

## **Trabajando Juntos: La Diócesis de Wollongong y el Centro Edmund Rice**

*La oficina de educación católica en la Diócesis de Wollongong ha tenido una relación larga y gratificante con el centro Edmund Rice en Sydney. En particular con La Campaña de la Sociedad del Llamado Pacífico, especialmente la manera como se trabaja con el personal de las escuelas y los alumnos. Los coordinadores del programa, Jill Finnane y Louise Robards, son presentadoras muy hábiles y con mucho conocimiento, altamente requeridas por el sector educativo para llevar a cabo talleres, seminarios de estudiantes y vías de desarrollo profesional para el personal. El centro Edmund Rice también ha producido numerosos recursos de excelente calidad utilizados por escuelas y actualmente se encuentran co-produciendo una herramienta musical, con la Oficina de Educación Católica, el cual será lanzado para su aplicación en escuelas en toda Australia.*

Mark Raue, jefe de Educación Religiosa y Servicios de Aprendizaje, de la Oficina de Educación Católica, Diócesis de Wollongong.

El paquete educativo incluye un DVD titulado “Kiribati y Calentamiento global”, producido por la compañía de video local en Kiribati – Nei Tabera Ni Kai, Inc. (planean

producir una versión en inglés para acompañar el futuro paquete para escuelas primarias) el proyecto incluye también la producción de un CD musical con autores activistas y músicos del Pacífico y Torres Strait para ayudar a crear conciencia de temas asociados con el calentamiento global – con la esperanza de alcanzar un mayor público con el mensaje a través de la música.

### **Usando el DVD del Centro ER. “Un espertador” en la clase**

*La presentación del Día de la Justicia Social en el 10º en el Pacífico y del calentamiento global por el equipo del Centro Edmund Rice sirvió para abrir los ojos de nuestros estudiantes. Seguiré usando el DVD y el paquete en el 12º, cuando enseñe ética ambiental en los estudios de religión este año. El DVD es simple, auténtico y da el mensaje de que los habitantes de la isla Kiribati están sintiendo el impacto del calentamiento global y que nosotros lo debemos cambiar.*

Dr. John Lee  
Coordinador de Currículo,  
Colegio Católico Freeman, Bonnyrigg Heights

### **(2) Entrenando al liderazgo joven**

El proyecto busca el “intercambio de habilidades jóvenes y el programa de entrenamiento de liderazgo” en colaboración con las Hermanas del Buen Samaritano y la Oficina de Educación Católica en Wollongong. Este programa se diseñó en respuesta al cambio climático e incluyó seminarios en Kiribati (octubre, 2007), así como enviar delegados a la Convención sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas en diciembre de 2007. En este programa los jóvenes conviven una semana en Kiribati y comparten experiencias y habilidades en acción social, vida sustentable, cultura y música; comparten tiempo, aprenden a escuchar, trabajan en equipo y crean un plan que presentan en la Convención a nombre de Kiribati y las Islas de Torres Strait. Como delegados van dos representantes de Kiribati y dos de Australia (uno isleño de Torres Strait).

Estas actividades los preparan para como líderes en sus comunidades y para trabajar con gente de diferentes países y culturas.

### **(3) Eventos culturales como parte de la estrategia de educación-comunicación**

Para aumentar la conciencia, la Sociedad de Ayuda al Pacífico organiza eventos como la “Conferencia de Voces del Pacífico” en la Universidad de Victoria, y seminarios de desarrollo profesional que alcanzaron a 1500 maestros este año. En adición han sido organizados eventos culturales con la participación de actores de la Isla del Pacífico (uno está programado para el 15 de septiembre del 2007). El lanzamiento del CD musical se hará con un concierto público con entretenimiento e información, la venta de los recursos de la sociedad, y el discurso de algún miembro local del parlamento.

### **Lecciones aprendidas**

Aglutinar a un gran número de organizaciones para la Sociedad de Ayuda al Pacífico ha permitido al Centro ER brindar ayuda, junto con la comunidad Católica en Australia, para su relación con la gente del Pacífico y de Torres Strait, como vecinos. De acuerdo con Louise Robbards, en el Centro ER, estos esfuerzos han aumentado la conciencia sobre los impactos del cambio climático “...también ha ayudado a construir sentido de conexión entre los australianos y los isleños en el Pacífico, al celebrar y a ser conocidas las historias que nos unen”.

Para el personal del Centro ER, la acción educativa y política están entrelazadas. En este sentido, la campaña de la Sociedad de Ayuda al Pacífico subraya la importancia de reconocer la “deuda ecológica” que Australia tiene con sus vecinos de las Islas del Pacífico y Torres Strait y con sus comunidades. Australia tiene la responsabilidad de ayudar a aquellos que están cargando el peso del desbalance ecológico y además de reconocerlo. Louise Robbards agrega: “La gente de las islas necesita nuestra ayuda y entendimiento para evitar convertirse en desplazados ambientales”.

### **Contacto**

Louise Robbards, Edmund Rice Centre, Australia  
E mail: [louiser@erc.org.au](mailto:louiser@erc.org.au)  
[www.erc.org.au/](http://www.erc.org.au/)

# La Carta de la Tierra: educación ambiental y herramientas de sustentabilidad

Fátima Matos Almeida<sup>21</sup>



## Introducción

Cuando la ASPEA (Asociación Portuguesa de Educación Ambiental) adaptó la Carta de la Tierra, se hizo obvio que todas o casi todas sus actividades y labores estaban directamente relacionadas a los principios y valores promovidos por el documento. ASPEA por lo tanto, decidió incorporar la diseminación y adopción de la Carta de la Tierra en sus intervenciones y adaptar sus actividades, previamente desarrolladas, para promover este documento de integración.

ASPEA es una ONG fundada en 1990, cuyo principal propósito es desarrollar la educación ambiental, tanto en el ámbito formal e informal. Nuestro trabajo está enfocado principalmente en el entrenamiento de maestros educadores y otros agentes. Los objetivos claves son la promoción de intercambio de conocimiento e información, la creación de espacios para la discusión, y la promoción e implementación, nacional e internacionalmente, los mejores modelos de educación para el medio ambiente y la sustentabilidad.

<sup>21</sup> Fátima Matos Almeida es la presidenta de la Asociación Portuguesa de Educación Ambiental (ASPEA: Associação Portuguesa de Educação Ambiental).

El primer contacto que tuvieron los miembros de la ASPEA con la Carta de la Tierra fue en la Conferencia de la Organización Internacional Ambiental en Costa Rica en 1999, al mismo tiempo que este documento estaba siendo proyectado. En 2003, se hizo una invitación a Guillem Ramis, quien es el punto focal de la Carta de la Tierra en Palma de Mallorca, España, para hacer una presentación acerca de su proyecto educativo, en la 12ª Conferencia Pedagógica de la ASPEA, Bibim Plegats dio a conocer su experiencia y compromiso para desarrollar proyectos y metodologías innovadoras para la educación, así como sus usos creativos para la Carta de la Tierra, que sirven como fuente de inspiración para la adaptación de la Carta de la Tierra dentro de nuestra Asociación.

En consecuencia, ASPEA comenzó a recopilar información y recursos en forma sistemática a través de la página web de la Carta de la Tierra para acumular conocimiento sobre el concepto de sustentabilidad a través del documento. Se pusieron en marcha las iniciativas para el entrenamiento de educadores en las áreas de Medio Ambiente, Sustentabilidad, Ciudadanía y Arte. El Foro para jóvenes y niños, un evento anual llevado a cabo desde el año 2002 en Aveiro para celebrar el día de la Tierra (22 de abril), se dio a conocer como el Foro de la Carta de la Tierra para niños y jóvenes.



Viaje de campo al Parque Florestal Monsanto con una escuela primaria.

A través de un proceso de reflexión llegamos a observar la Carta de la Tierra como un acercamiento único e innovador para la educación ambiental. La estructura se fundamenta en principios y valores que sirven como modificador del enfoque tradicional de la educación del medio ambiente y los problemas ambientales – desperdicio, energía, cambio climático, etc - hacia un enfoque más holístico. Esto se basa en el entendimiento de la necesidad de explorar las relaciones entre los seres humanos y los seres vivos con el medio ambiente. Este acercamiento nos permite el análisis de las consecuencias de nuestras acciones diarias en el medio ambiente natural al cual pertenecemos y del que somos una parte integral.

Con el propósito de subrayar el rol de la educación para construir sociedades sustentables, ASPEA ha utilizado la Carta de la Tierra principalmente en cuatro áreas.

1. Formación de educadores y monitores ambientales.
2. Desarrollo de recursos pedagógicos.
3. Proyecto de implementación:
  - Proyecto de la Carta de la Tierra – Ciencia viva (Projeto Carta da Terra – Ciência Viva)
  - Proyecto de la Carta de la Tierra: Una herramienta para el proyecto de sustentabilidad (Projeto CTIS– Carta de Terra Instrumento de Sustentabilidade)
4. Comunicación y disseminación de la Carta de la Tierra durante todos los foros donde participan miembros de la ASPEA.

## **1. Formación de educadores y monitores ambientales**

La Carta de la Tierra ha sido usada como herramienta para capacitar a maestros. El taller invita a leer y discutir la Carta de la Tierra y a observar videos producidos por la Secretaría de la Carta de la Tierra junto con Leonardo Boff.<sup>22</sup>

Se pide a los participantes formar grupos pequeños y crear un cartel, una representación o cualquier otra forma de expresión visual para ser presentada al resto del grupo.

<sup>22</sup> Leonardo Boff es un teólogo brasileño, uno de los fundadores de la Teología de la Liberación y autor de más de 60 libros. Es también comisionado de la Carta de la Tierra.



Entre 2006 y 2007 se impartieron los siguientes cursos: dos para formación tutorial; cuatro para sesiones de entrenamiento para monitores jóvenes y educación ambiental para la sustentabilidad, y seis breves sesiones solicitadas por escuelas y dependencias municipales.

## 2. Desarrollo de recursos pedagógicos

En 2006, el Ministerio de Educación y la Dirección General para la Innovación y Desarrollo Curricular editaron la *Guía de Sustentabilidad. La Carta de la Tierra*, traducida y adaptada de la *Guía para maestros de la Carta de la Tierra*. La guía, resultado de la sociedad con ASPEA, se presentó en primer lugar a los 150 participantes de la XIV Conferencia Pedagógica de Educación Ambiental de ASPEA, realizada en Lisboa. Subsecuentemente se ha utilizado este material en actividades similares. La guía está disponible en la página de internet del Ministerio de Educación.

En una escuela, los maestros tradujeron y adaptaron la Guía de la Carta de la Tierra para niños. Los estudiantes produjeron dos videos y dos juegos de computadoras inspirados por este documento.

## 3. Proyectos basados en la Carta de la Tierra

### Proyecto Carta de la Tierra – Ciencia Viva

Se utilizó la Carta de la Tierra como herramienta interdisciplinaria para ofrecer a estudiantes de preescolar y primaria (de 4 a 10 años de edad). Estas sesiones se enfocaron en el aprendizaje cooperativo, aprendizaje de ciencias a través de actividades didácticas, de situaciones reales y ejercicios básicos de ciencia experimental. También se enfocó en el estímulo de profesores para aplicar métodos pedagógicos en forma más entusiasta, y para enlazar materias de ciencia con los principios y valores de la Carta de la Tierra.

El proyecto acogió algunos principios de la Carta de la Tierra como ejes en la educación global de los niños, con el objetivo de dar sentido al aprendizaje y a acciones que promueven el respeto hacia el medio ambiente.

Este proyecto se realizó de 2006 a 2007 en cuatro escuelas cerca de Lisboa. Fue apoyado financieramente

por el programa Ciencia Viva de la Agencia Nacional para la Cultura Científica, y fue diseñado para sensibilizar a profesores de preescolar y primario sobre uno de los problemas ambientales más grandes que la humanidad enfrenta en el nuevo milenio – el cambio climático.

### Se encontró un hallazgo significativo entre la enseñanza de las ciencias experimentales y los principios de la Carta de la Tierra

**Principio 1:** Respetar la Tierra y la vida en toda su diversidad (vida en comunidad; deberes ciudadanos)

**Principio 5:** Proteger y restaurar la integridad de los sistemas ecológicos de la Tierra, en especial los de la diversidad biológica y los procesos naturales que sostienen la vida (desperdicio, consumo y conservación; biodiversidad).

**Principio 6:** Prevenir el daño como el mejor método de protección ambiental y cuando el conocimiento es limitado, aplicar métodos precautorios (contaminación, energía y cambio climático).

Durante el desarrollo de este proyecto se sostuvieron seis sesiones de apoyo en todos los grados de los colegios participantes. Además se organizaron dos viajes de campo donde asistieron 200 niños y sus profesores. La visita al Parque Boscoso de Lisboa fue organizada por los alumnos más jóvenes, ideando juegos de exploración de la naturaleza y otras actividades. Mientras tanto, los estudiantes mayores participaron en una visita al Instituto Nacional de Ingeniería, Tecnología e Innovación, donde aprendieron sobre fuentes de energía limpias con el ambiente, especialmente provenientes del sol y el viento.

### Carta de la Tierra: una herramienta para la sustentabilidad (Proyecto CTIS)

Este proyecto se basa en la propuesta metodológica para aplicar los principios y valores heredados de la Carta de la Tierra dentro del contexto de la Década de las Naciones Unidas de Educación para el Desarrollo Sustentable (2005-2014). Esta propuesta está abierta tanto a escala

como a nivel global (países con el portugués como lengua oficial – CPLP), regional (Europa), Nacional (Portugal) y local (Coordinaciones de Educación Regional).

El propósito del proyecto es convertir a las escuelas en polos educativos para el desarrollo sustentable y convertir a los ciudadanos en agentes con conocimiento al cambio, esta misión debe ser llevada a cabo dentro del marco de los Principios y Valores de la Carta de la Tierra y a través de su disseminación e implementación por todos los actores de la educación en la comunidad.

**En el plano local**, el proyecto ha sido desarrollado en la coordinación de Educación Regional en la Región de Algarve. Se han involucrado muchas escuelas primarias y secundarias: un grupo de Escuelas de Salir (Loulé) y el grupo de Escuelas de Algoz (Silves), entre otras.

Se espera que el proyecto se expanda a otras áreas de la Coordinación de Educación Regional como se sugiere por el interés mostrado por las escuelas, algunas autoridades e interesados involucrados en el Departamento de Educación para la Sustentabilidad (ESD).

**En el plano nacional**, se creó un comité para involucrar a representantes del Ministerio de Educación (Coordinación General de Innovación y Desarrollo Curricular) y el Ministerio del Medio Ambiente (Instituto del Medio Ambiente), así como el Comité Nacional de la UNESCO como entidad observadora.

**En el plano regional**, en enero de 2006, un acuerdo de colaboración fue firmado con Salamanca, iniciativas locales con sede en España de Castilla y la Fundación de León (Fundación Iniciativas Locales, Castilla y León), para el año escolar 2006-2007. Este último, en coordinación con ASPEA desarrolló un proyecto paralelo en Portugal.

**En el plano internacional**, se estableció una alianza con la comunidad de países de lengua portuguesa (CPLP) para compartir las experiencias y materiales desarrollados durante el proceso del proyecto. En la colaboración fueron involucrados principalmente estos países, donde la necesidad por la educación para el desarrollo sustentable es considerada una prioridad.

Los objetivos generales del proyecto son para:

- Transformar la escuela en eje de información, producción y disseminación referente a la educación para el desarrollo sustentable. La escuela también debe ser un agente para la intervención y movilización social, que es operado por estudiantes y familias. En uno de los casos, las familias apoyaron a los estudiantes en la producción del video acerca de los desperdicios, en el pasado y el presente. Este video recreaba un pic-nic llevado a cabo hace 30 años y uno en la actualidad. A los estudiantes se les pedía que compararan las diferencias en cantidad y calidad de los desperdicios producidos en ambos ejemplos y reflexionaran sobre el Séptimo Principio de la Carta de la Tierra como se relata en el video.
- Contribuir a la disseminación e implementación de la Década de las Naciones Unidas de Educación para el Desarrollo Sustentable (DESD) y la estrategia de educación para el desarrollo sustentable de la Comisión Económica de las Naciones Unidas de Europa (UNESE). Se han publicado noticias de las acciones llevadas a cabo en las escuelas a través de un blog informativo y a través de varias agencias de comunicación local. El proyecto ha sido incluido en los esfuerzos de la Década a nivel nacional a través del Comité Portugués de la UNESCO.
- Se identifican un grupo de indicadores para medir los niveles de éxito del proyecto, así como los niveles de participación y contribución de diferentes entidades para la Década.
- Compilar y crear documentos y materiales que apoyan métodos pedagógicos y la disseminación como ejemplos de las mejores prácticas dentro del marco de la Carta de la Tierra.

En general, el proyecto incluye talleres de entrenamiento a maestros, evaluación local, y seguimiento del proyecto, un foro para niños y jóvenes, y seminario para maestros. Creemos que el desarrollo de competencias profesionales para maestros y educadores en el campo de la educación para el desarrollo sustentable es fundamental para llevar a cabo los objetivos de la Década en referencia a la implementación de las políticas educativas, así como para



poner en práctica los Principios y Valores de la Carta de la Tierra. En este contexto el proyecto involucra tres etapas principales de entrenamiento a profesores y otros colaboradores técnicos: un periodo de seguimiento en el que se adquieren habilidades; un periodo de seguimiento en prácticas de campo; e intercambio y transferencias de habilidades y conocimientos entre colegas y colaboradores del proyecto. La estructura intenta, entre otros objetivos, facilitar el pensamiento en las bases teóricas del ESD y de las metodologías que se requieren para explorar el libro de la tierra y sus uso educativo, así como para evaluar el proceso y los resultados.

Cada profesor en su disciplina es alentado a trabajar de manera transversal e interdisciplinaria; para seleccionar uno o más principios de la Carta de la Tierra en colaboración con estudiantes; y para estructurar un proyecto del cual el resultado final será presentado a la comunidad escolar durante el Foro para los Niños y Jóvenes que se lleva a cabo cada ciclo escolar.

El proyecto, durante su fase piloto en 2005-2006, construyó la forma de evaluación inicial en su metodología. Todos los involucrados, colaboradores y profesores/educadores consideraron que fue un proyecto de gran valor pedagógico para el pensamiento y la disseminación pedagógica en la educación para las prácticas del desarrollo sustentable. Hubo un consenso general que continúa apoyando y desarrollando el proyecto.

En 2006-2007, el Instituto del Medio Ambiente y la compañía de manejo de desperdicios ALGAR, anunciaron el proyecto. Una escuela participante, aportó 125 estudiantes de cinco grados y 7-8 grupos en el proyecto. Maestros de educación visual y tecnológica estuvieron a cargo de la coordinación de esta iniciativa. El producto final de este trabajo fue una colección de 30 carteles con ilustraciones y lemas aludiendo a los Principios y Valores de la Carta de la Tierra, que fueron estudiados y seleccionados por los participantes.

Un grupo de escuelas de la ciudad de Salir, involucró a 13 maestros y 291 estudiantes de diferentes disciplinas y niveles de educación primaria en el proyecto. Las escuelas produjeron y distribuyeron una colección de ocho postales y fueron ilustradas por estudiantes con las Principios básicos de la Carta de la Tierra. Los 16 principios del documento fueron transcritos en 2 mil postales

gracias al patrocinio del municipio de Loulé. La publicidad de la comunidad local se dio a la tarea de participar de los resultados de este proyecto durante eventos conmemorativos relacionados al día de la primavera que se celebra en mayo.

Además, el Foro para Niños y Jóvenes de la Carta de la Tierra fue llevado a cabo en Algarve en 2007. Los 300 participantes incluían estudiantes, maestros, padres, directores de educación y diferentes entidades dentro del proyecto, técnicos y miembros de organizaciones locales.

Este Foro dio voz y liderazgo a los jóvenes y niños, resaltando los resultados públicamente de este proyecto que han sido elaborados por cuatro escuelas.

Este proyecto ha permitido incorporar contenido curricular y áreas interdisciplinarias en diversas iniciativas tomadas por escuelas involucradas en la educación para el desarrollo sustentable y la educación ambiental. Estas fueron contextualizadas dentro del marco nacional y para lograr objetivos internacionales y estrategias al proporcionar una teoría básica y una guía pedagógica de procedimientos a quienes intervienen en la práctica dentro del campo. Para más detalles acerca de este procedimiento se puede visitar el blog: <http://is-ct.blogspot.com>.

### **La metodología para aplicar el Proyecto de la Carta de la Tierra: una herramienta para la sustentabilidad, está estructurada como sigue:**

#### **Taller de entrenamiento a maestros**

Los maestros involucrados en el proyecto deben asistir al taller de entrenamiento para alcanzar competencias en el terreno de la educación para el desarrollo sustentable en general y para explorar el valor pedagógico de la Carta de la Tierra en particular.

#### **Exploración pedagógica de la Carta de la Tierra dentro del salón de clase**

La exploración pedagógica está basado en el desarrollo de competencias profesionales dentro de la educación para el desarrollo sustentable, así como para el uso pedagógico de la Carta de la Tierra para otros maestros sin importar el nivel educativo o la disciplina. Algunos ejemplos de competencias:

- Identificar qué principios de la Carta de la Tierra son aplicables y relevantes para su práctica de enseñanza.
- Integrarlos a la clase (en el contenido del curso).
- Escribir un reporte detallando todas las actividades que se llevaron a cabo, identificando: qué principio(s) y valor(es) de la Carta de la Tierra se seleccionaron para una exploración pedagógica; qué contenido del curso sirvió como base para esta exploración; y qué metodología pedagógica se empleó.

### **Encuentros**

#### **con autoridades educativas y otros asociados**

Adicionalmente a las reuniones escolares para realizar el proyecto, los coordinadores, una vez requeridos, deben participar en el Comité Local del proyecto.

#### **Contacto con la comunidad**

Es crucial desarrollar un programa de educación no-formal para miembros de la comunidad local dentro de un marco de aprendizaje a largo plazo. En Algarve, por ejemplo, la Asociación Loco está diseñada para desarrollar dichas iniciativas en conjunto con grupos/escuelas locales. Dentro del contexto del desarrollo de la Carta de la Tierra para una comunidad (Compromiso de la Carta), resulta útil hacer un cuestionario para los miembros de la población local. En primer lugar, este cuestionario sirve para resaltar la conciencia sobre el proyecto, la Carta de la Tierra y la Década de las Naciones Unidas de Educación para el Desarrollo Sustentable. Adicionalmente, se obtendrá información valiosa de la población local para la creación del Compromiso de la Carta con la Comunidad.

En adición a la sensibilización de los participantes sobre adoptar diferentes formas de sustentabilidad para vi-

vir, cada clase/escuela/grupo/comunidad debe crear un Compromiso de la Carta – concretando la visión/lectura de los estudiantes (y otros miembros de la comunidad educativa) acerca de los principios y valores inherentes de la Carta de la Tierra. Estos Compromisos de la Carta deben ser la base del producto final del proyecto.

### **Lecciones aprendidas**

Después de dos años de experimentar con el uso pedagógico de la Carta de la Tierra, podemos confirmar que es una herramienta muy útil para desarrollar competencias profesionales para educadores y maestros respecto a la educación para el desarrollo sustentable. Esto es indispensable para educar a nuestros niños y jóvenes para un mundo mejor. La vasta diversidad y el número de documentos disponibles en internet ofrecen grandes fuentes de apoyo para el trabajo de los profesores. Sin embargo, es crucial ofrecer sesiones de entrenamiento y promover el compartir conocimiento, así como llevar a cabo visitas de seguimiento y evaluaciones de los proyectos en las escuelas, para así alcanzar objetivos de proyecto y construir acuerdos sustentables.

### **Contacto**

Fátima Matos Almeida  
 Associação Portuguesa de Educação Ambiental  
 (Asociación Portuguesa de Educación Ambiental)  
 aspea@aspea.org  
 www.aspea.org

# Para jóvenes, por jóvenes. Uso de la Carta de la Tierra para elevar la conciencia entre los estudiantes universitarios

Shafía Súcar Súccar y Magdalena Sandoval<sup>23</sup>



## Introducción

La doctora Shafía Súcar Súccar, coordinadora del Programa Institucional del Medio Ambiente (Programa Pimaug) en la Universidad de Guanajuato, México, usa y promueve la Carta de la Tierra como herramienta pedagógica. Ella está convencida de que "...la situación que vivimos hoy en día ha emergido como resultado del tipo de relaciones que nosotros mismos, como seres humanos, tenemos con la naturaleza, con otros seres humanos y con la más amplia forma de vida."

De acuerdo con la doctora Súccar, la Carta de la Tierra, además de ser un compendio de valores y principios que pueden ser integrados en nuestra vida cotidiana, apelan tanto a nuestras facultades racionales, como a las emocionales. De este modo el documento ofrece un significado más holístico y balanceado sobre el entendimiento de los problemas ambientales que enfrentamos hoy en día. Ella y la profesora Magdalena Sandoval, también involucrada con el Programa Pimaug, están comprometidas en alentar a los estudiantes universitarios de todas las disciplinas para asumir un sentido de responsabilidad hacia la realización de principios de sustentabilidad.

<sup>23</sup> La doctora Shafía Súcar Súccar es coordinadora del Programa Institucional del Medio Ambiente (Pimaug) de la Universidad de Guanajuato en México; Magdalena Sandoval es profesora de la Universidad de Guanajuato y también está involucrada en el Pimaug.

El punto de partida para este estudio fue cuando la Universidad de Guanajuato decidió incorporar estos valores y principios a las actividades administrativas y a los contenidos académicos. Los miembros de la facultad del Programa Pimaug convocaron a los estudiantes de licenciatura de todas las disciplinas a tomar el curso necesario para convertirse en jóvenes promotores de la Carta de la Tierra en la universidad.

En 2005, tres estudiantes de ingeniería ambiental expresaron su interés por completar el servicio social universitario como jóvenes promotores de la Carta de la Tierra. Estos estudiantes asistieron a la capacitación específica para este propósito, y adquirieron las habilidades requeridas para convertirse en facilitadores independientes de los talleres de la Carta de la Tierra, de jóvenes para jóvenes.

Entre el segundo semestre de 2005 y julio de 2007, un total de 27 talleres se impartieron por jóvenes promotores de la Carta de la Tierra, para jóvenes y por jóvenes. Aproximadamente 600 estudiantes, así como un gran número de profesores y personal administrativo han participado en los talleres. El número total de personas involucradas en este proyecto se estima en 3 mil personas.

### **Objetivos a corto y mediano plazos de la Universidad de Guanajuato**

- Aumentar el número de estudiantes promotores de la Carta de la Tierra;
- Maximizar la diseminación de la Carta dentro y fuera de la universidad;
- Promover la Carta entre el personal de la universidad y la docencia, y
- Generar espacios de debate y discusión, entre otras actividades.

Se ha avanzado significativamente en el logro de los objetivos relacionados con la diseminación y capacitación. Incluso se han logrado dos objetivos adicionales: la adición oficial de la Universidad de Guanajuato a la Carta de la Tierra y el diseño e impresión de la Carta de la Tierra para el estado de Guanajuato, así como la distribución de este documento en los talleres. Es importante mencionar que la impresión de los primeros 2 mil ejemplares de la fue

posible gracias al apoyo de la Universidad de Guanajuato y al Instituto de Ecología de Guanajuato.

En marzo de 2007, el Primer Taller Nacional para Jóvenes Promotores de la Carta de la Tierra fue promovido y auspiciado por la Universidad de Guanajuato. Aproximadamente 44 estudiantes de instituciones de educación superior de todo el país participaron, y como resultado se formó la Red Nacional de Jóvenes Promotores de la Carta de la Tierra.

### **Objetivos futuros y perspectivas actuales**

Los objetivos para corto, mediano y largo plazos han sido establecidos para auxiliar en la expansión del conocimiento e internalización de los principios de la Carta de la Tierra dentro de la esfera de la universidad.

En este contexto, se debe mencionar que la Universidad de Guanajuato, junto con otras 11 universidades mexicanas, crearon el Consorcio Mexicano de Programas Universitarios Ambientales para el Desarrollo Sustentable (Complexus). Esta red universitaria pretende incorporar una perspectiva ambiental en todos sus programas académicos a través de un acercamiento multidisciplinario, y proveer la constante actualización para la enseñanza de temas relacionados con el ambiente y la sustentabilidad en las facultades.

Complexus también ha redactado una serie de documentos, incluyendo una declaración de apoyo dentro



Taller de la Carta de la Tierra. Universidad de Guanajuato.

del marco de Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014), que se firmó en enero de 2006, por los 12 rectores de las universidades. Este documento es un indicador significativo de las instituciones de educación superior de México y de América Latina comprometidas con la necesidad de realizar cambios sustanciales con miras a un mundo más sustentable.

Igualmente, surgió una serie de ambiciosos objetivos relacionados con el establecimiento de la Carta de la Tierra como herramienta esencial para la educación para el desarrollo sustentable como pieza clave en el servicio comunitario, en la investigación y los programas de extensión; como apoyo a los materiales educativos y publicaciones y, principalmente, como punto de referencia para la pedagogía cotidiana del personal académico. Este documento es, por tanto, reconocido como un impacto significativo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y sobre todo en el trabajo de la universidad.

## Aspectos metodológicos

La capacitación en la universidad para los talleres de los promotores de la Carta de la Tierra se dirigen a jóvenes de 16 a 25 años, con el apoyo invaluable, en gran parte, del maestro Mateo Castillo Ceja, miembro del Concejo Internacional de la Carta de la Tierra y de otros miembros de la Secretaría Nacional de la Carta de la Tierra en México. A lo largo de los años, los jóvenes han adquirido habilidades para modificar y mejorar los talleres. Su esfuerzo se refleja en la originalidad de las sesiones y se han hecho mucho más accesibles y atractivas para los propios jóvenes, especialmente para aquellos que radican en el estado de Guanajuato.

## Talleres de la Carta de la Tierra

Aparte de este estudio de caso, existen tres diferentes versiones del taller de la Carta de la Tierra: cada una de una duración de cuatro, ocho y 14 horas, respectivamente. El propósito principal de todos los talleres, no obstante su duración, es alentar a los jóvenes a reflexionar sobre los

principios de la Carta de la Tierra, interiorizarlos y comprometerse para poner en práctica los valores seleccionados por cada participante. Se ha definido un mínimo de criterios y condiciones para la implementación de los talleres de la Carta de la Tierra, que incluyen los siguientes:

- Espacios cerrados: una sala bien ventilada con luz natural y la posibilidad de oscurecer el espacio para poder utilizar un proyector; sillas cómodas y mesas móviles colocadas en forma de herradura.
- Espacios abiertos: cerca de una sala, con vegetación y la posibilidad de llevar a cabo actividades de grupo.
- Materiales: proyector digital, pantalla, pizarrón removible, marcadores de colores y papel reciclado.
- Comida y bebidas durante los descansos: saludable y natural; uso de utensilios reutilizables.
- Atuendo sugerido a los participantes: cómoda y apropiada para actividades al aire libre.



Taller de la Carta de la Tierra. Universidad de Guanajuato.

La siguiente tabla detalla el programa de un taller de la Carta de la Tierra de ocho horas. Las fases son iguales en las otras tres versiones del taller, sin embargo los ejercicios varían, así como el tiempo, que se ajusta de acuerdo con el objetivo del grupo.

<b>Fase</b>	<b>Duración</b>	<b>Ejercicio</b>	<b>Objetivo</b>
Introducción en integración	20 min.	Introducción. Reformar el mundo. Vídeo e la Carta de la Tierra.	Sensibilizar a los participantes acerca de los temas que se cubrirán en el Taller.
Necesidad por la Carta de la Tierra	20 min.	Presentación por el facilitador.	
Reflexión	20 min.	Reflexión. Discusión.	
Antecedentes	20 min.	Memorama.	Proveer una breve historia de la Carta de la Tierra.
Iniciativa de la Carta de la Tierra	30 min.	Presentación por el facilitador.	
Receso			
Preámbulo de la Carta de la Tierra	30 min.	Presentación por el facilitador. Diseminación de la Carta de la Tierra.	Compromiso directo con cada participante al entregar en mano la Carta de la Tierra.
Conocer e interiorizar tu Carta	180 min.	Trabajo de equipo: encontrar valores y priorizarlos. Sentir la Tierra; estereotipos.	Invitar a los participantes a través del trabajo en equipo a interiorizar, definir y poner en práctica los valores y principios de la Carta de la Tierra.
Receso			
Usos de la Carta de la Tierra	30 min.	Globo inflado; mesa redonda.	Invitar a los participantes a través del trabajo en equipo a interiorizar, definir y poner en práctica los valores y principios de la Carta de la Tierra.
Expresión creativa	60 min.	La caja humana; sintiendo el ritmo	
Firma de aprobación	30 min.	Compromisos	Pedir a cada participante que haga uno o varios compromisos personales y alentarlos a incorporar los valores y principios de la Carta de la Tierra en su vida diaria.

## Taller de ocho horas (programa) Carta de la Tierra

### Descripciones detalladas de las actividades

#### Reformar el mundo

Material: hojas de papel, plumas o marcadores, computadora y proyector.

Procedimiento: Proyectar una imagen de la Tierra sobre el muro. Preguntar a los participantes para identificar el principal problema que existe en nuestro planeta, después dibujarlo o describirlo. Una vez completada esta tarea, todos los participantes deben exponer su respuesta visual o escrita sobre la imagen de la Tierra proyectada. Invitar a los participantes a estudiar los problemas, escuchar y proponer algunas soluciones para cada uno. El propósito de este ejercicio es reflejar el papel de los seres humanos al causar y resolver problemas globales.

#### Memorama

Material: un bloque de cartas con los antecedentes e historia de la Carta de la Tierra escritos en ellas, computadora y proyector.

Procedimiento: Después de que la Carta de la Tierra ha sido distribuida a los participantes y se revisaron su historia y antecedentes, dividir al grupo en dos equipos y dar a cada sección del bloque de cartas donde los antecedentes están escritos, pero no en el orden correcto. Cada equipo debe configurar las cartas en el correcto orden cronológico y el primero en terminar es el ganador. Este proyecto reitera la importancia del trabajo en equipo y permite a los participantes familiarizarse con la historia de la Carta de la Tierra.

#### Encontrar los valores y priorizarlos

Material: copias de la Carta de la Tierra, papel y marcadores.

Procedimiento: Distribuir copias de la Carta de la Tierra y dividir al grupo en cuatro equipos. A cada equipo se le asigna una sección del documento, para identificar los valores contenidos en él y escribirlos; una vez completada

esta tarea, cada equipo debe seleccionar dos valores que consideran que faltan en la sociedad moderna de hoy en día, y describir esos valores con sus propias palabras. Al final de la actividad, los equipos comparten los valores que escogieron, así como su propia definición con el resto del grupo.

#### Estereotipos

Material: etiquetas adhesivas con adjetivos calificativos: gordo, envidioso, hermoso, avaro, malo, estúpido, feo, entre otros.

Procedimiento: Colocar un adjetivo calificativo en la espalda de alguno de los participantes sin decirles qué dice la etiqueta. El grupo restante debe tratar a los otros participantes de acuerdo a lo que dice la etiqueta, hasta que el “estereotipado” se da cuenta del adjetivo correcto. Al final de la actividad es útil reflexionar sobre los estereotipos y discutir por qué los seres humanos tienden a juzgar a otros por su apariencia. Este ejercicio enseña los valores de la equidad social, respeto y no discriminación.

#### Sentir la Tierra

Procedimiento: En un espacio abierto (preferentemente un jardín), invitar a los participantes a relajarse, cerrar los ojos y percibir las sensaciones al tocar, oler y escuchar a su alrededor. El objetivo es conectar a los participantes directamente con la Tierra, regresar al contacto con las sensaciones que frecuentemente dejamos pasar o negamos por el acelerado ritmo de nuestra vida diaria.

#### Globo inflado

Material: un globo.

Procedimiento: Se les pide a todos los participantes guardar silencio. Sin advertencia alguna, uno de los facilitadores del taller camina alrededor de la sala mientras va inflando un globo. Una sensación de frustración aparece en la sala, ya que los participantes no tienen idea de lo que ocurre mientras el globo continúa expandiéndose. El facilitador continúa inflándolo hasta que explota. Después de la conmoción, se invita a los participantes a describir las emociones que experimentaron cuando el globo estaba a punto de explotar. Se puede representar una analogía



del planeta Tierra y los sentimientos de impotencia que aumentan ante la crisis ambiental. Esto estimula a los participantes a asumir un papel participativo, al proponer una solución que incremente la relación entre los seres humanos y la naturaleza.

### **Caja humana**

Material: recipientes de plástico (contenedores refrescantes), uno por cada diez participantes.

Procedimiento: Dividir el grupo en equipos de diez y decirles que todos los miembros que deben escalar a la cima del recipiente y quedarse ahí, por lo menos un minuto sin tocar el piso. Al final de la actividad, el equipo ganador debe explicar los factores detrás de su éxito. Estos pueden ser: coordinación efectiva, trabajo de equipo y uso de habilidades individuales.

### **Sintiendo el ritmo**

Procedimiento: Pedir a los participantes correr al ritmo de música previamente seleccionada o realizar cualquier actividad física (bailar, saltar, etc.) por tres minutos o hasta que su ritmo cardíaco se eleve. Invitar a los participantes a poner la mano sobre su corazón, y después expresar lo sentido durante el desarrollo del taller, e identificar un compromiso que les gustaría hacer con el planeta Tierra, nuestro hogar. Al final de la actividad, los participantes pueden compartir sus pensamientos y compromisos con el grupo, o guardarlo para ellos mismos. La intención para cada participante es establecer metas orientadas hacia la realización de principios sustentables.

## **Lecciones aprendidas**

Para la Universidad de Guanajuato, la Carta de la Tierra es una herramienta educativa en constante crecimiento y evolución. Por esta razón, buscamos diseñar y lanzar nuevas actividades que –además de ser coherentes con el proyecto actual– motivara y atraerá a un creciente número de promotores de la Carta de la Tierra. Estas actividades incluirán una campaña para crear conciencia acerca de la Carta de la Tierra en el campus con carteles informativos, conferencias y debates que puedan organizarse

sobre diferentes temas, incluidos los valores que deben ser identificados como faltantes o ausentes en la sociedad actual.

Las experiencias de la Universidad de Guanajuato en relación con la Carta de la Tierra en los últimos dos años ha permitido identificar varias áreas de oportunidad, como la incorporación de jóvenes promotores. Otro acierto fueron las evaluaciones en curso del contenido de los talleres y el papel de los facilitadores con el propósito de mejorar continuamente los programas de capacitación. Pero, sobre todo, se han beneficiado gratamente, los promotores involucrados desde el inicio del proyecto. A partir del intercambio de ideas con los nuevos participantes y con los expertos en el campo.

El proyecto de la Carta de la Tierra ha aumentado en escala y alcance. Ambos dentro de la Universidad de Guanajuato y México, que se han vuelto clave en áreas de acción del Programa Institucional Universitario del Medio Ambiente para promover la actualización de los miembros de la comunidad, en general, y a estudiantes universitarios y personal, en particular.

Además de los logros, también se han cometido errores –de donde hemos aprendido a mejorar las metodologías y evaluaciones de los talleres. Por ejemplo, los equipos que cuentan con muchos promotores jóvenes no se desarrollan tan efectivamente como aquellos equipos con menos promotores. Esto se debe a que entre más participantes es más difícil llevar la coordinación de grupo durante los talleres. Por lo tanto, se ha limitado el número de integrantes de los equipos a seis participantes para minimizar la disparidad geográfica y facilitar la organización y desarrollo del grupo.

Los estudiantes se pueden inscribir como promotores de la Carta de la Tierra como parte del Programa de Servicio Social de la Universidad. Sin embargo, desde que las actividades requieren más tiempo y dedicación que otros proyectos, ha habido una falta de interés y compromiso por parte de los estudiantes. En realidad, el problema radica en que el servicio está monitoreado por profesores y estudiantes –como mera formalidad, y por lo tanto pierde significado real como canal al servicio de la comunidad. Afortunadamente, muchos estudiantes están comprometidos, dedican tiempo y esfuerzo para este servicio. Estos son los estudiantes que están en busca de proyectos am-



biciosos como la Carta de la Tierra, la cual requiere más dedicación pero, en última instancia, se obtienen grandes recompensas.

Una área importante, con pocos avances, se refiere al diseño y aplicación de indicadores para evaluar cuantitativa y cualitativamente el impacto de la Carta de la Tierra, ambos dentro y fuera de la universidad, ya que las evaluaciones actuales han sido sólo útiles para mejorar y adaptar el contenido de las sesiones, incluyendo ejercicios, materiales y el desempeño personal de los facilitadores del taller.

Un punto crucial debe evaluar cómo los estudiantes universitarios han sido beneficiados al participar en los talleres de la Carta de la Tierra con el fin de evaluar el

valor potencial de los aciertos y conocimientos, así como la internacionalización y aplicación de los principios de la Carta de la Tierra en los jóvenes y su área de influencia.

## **Contacto**

Dra. Zafia Súcar Súccar

Coordinadora del Programa Institucional del Medio Ambiente de la Universidad de Guanajuato, México

zafia@quijote.ugto.mx



# Aumentando la calidad de vida de las comunidades de Sao Paulo

Aieska Marinho Lacerda Silva<sup>24</sup> y Tarcisio Cardieri<sup>25</sup>



## Introducción

El proyecto “Jóvenes amigos de la naturaleza” fue creado para generar resultados visibles en las áreas de sustentabilidad y cambios estructurales en varias comunidades en Sao Paulo, Brasil. Se trata de una iniciativa de la asociación para la conservación de la naturaleza y el aumento de la calidad de vida (Instituto BioMa), en asociación con Sebrae-SP (Oficina de apoyo para pequeñas y micro empresas en Sao Paulo). En 2001-2002, el Instituto BioMa no tuvo éxito inicial al realizar la meta de promoción integral y desarrollo sustentable dentro de los acuerdos de la región de Pontal do Paranapanema. Después de evaluar el proyecto fue claro que para lograr un cambio positivo y una mejor conexión con los líderes de la comunidad, un nuevo proyecto debía ser lanzado. Esta vez, el enfoque debía ser trabajar primero con estudiantes y el personal de enseñanza. La decisión se basó en reconocer que los maestros son parte intrínseca de cualquier comunidad con influencia significativa en muchos ciudadanos.

<sup>24</sup> Presidenta del Instituto Bioma, Sao Paulo, Brasil.

<sup>25</sup> Investigador de la Llave de Amana, Sao Paulo, Brasil.

## **Instituto BioMa y organizaciones participantes**

El instituto BioMa es una sociedad civil, sin fines de lucro y con organización del sector público. El Instituto se estableció en 2002 como resultado de la participación en el Proyecto Sigma 7, una iniciativa promovida por la firma brasileña Amana-Key que se enfrenta al tema del cambio social y la reinención. La misión del Instituto BioMa es promover la mejoría en el nivel de vida de las personas a través de proyectos de desarrollo humano, para la diseminación y transferencia de conocimientos sobre desarrollo sustentable sostenible.

La misión del Instituto se lleva a cabo por medio de proyectos con este enfoque y objetivo en mente. Los proyectos son ejecutados a través de sociedades con agencias públicas, escuelas, universidades, compañías, asociaciones, y otras organizaciones no gubernamentales. Estos esfuerzos van dirigidos a regiones brasileñas con un bajo índice de desarrollo.

Los proyectos del Instituto han sido financiados por el Fondo Nacional de Desarrollo y Educación (FNDE, Fundo Nacional de Desenvolvimento e Educação) y el Ministerio de Educación y Cultura (MEC, Ministerio de Educação e Cultura). El Instituto también ha recibido apoyo de las secretarías de educación de 14 ciudades; escuelas participantes y sus miembros; el servicio social de la industria (SESI); de la municipalidad Presidente Prudente, y del Instituto Naia.<sup>26</sup>

## **Filosofía del proyecto**

El proyecto: “Jóvenes Amigos de la Naturaleza”, involucra el análisis de problemas y situaciones que afectan a las escuelas locales y a sus comunidades. BioMa no se enfoca en sólo algunos aspectos del aprendizaje del medio ambiente; al contrario, adoptamos un acercamiento holístico para todo el sistema educativo, dando como resultado mejor calidad de vida para todos los involucrados. Esta es nuestra misión y filosofía centrales. La meta del proyec-

to es también adquirir conocimiento de las localidades y mejorar las relaciones con los miembros de la comunidad. Este proyecto busca tener siempre en mente las realidades de las comunidades y de las escuelas participantes.

## **Descripción de actividades**

En cada una de las escuela participantes (que regularmente comprenden grupos de aproximadamente 300 estudiantes) una universidad de entrenamiento funge como monitor para distribuir cuestionarios y manejar encuestas, así como emplear otros instrumentos de observación y consulta para situaciones locales. Al trabajar de cerca con los profesores y alumnos de las escuelas, la universidad de entrenamiento pudo hacer numerosas preguntas relacionadas con el desarrollo de la comunidad y temas sociales en general.

Por ejemplo temas de raza, género, religión, desarrollo sustentable, miseria, hambruna, salud, acceso a la información, violencia, justicia social y económica, y paz, los cuales han sido identificados como áreas de preocupación dentro del desarrollo de las escuelas. Se ha hecho claro que maestros y estudiantes están muy consientes de estos temas que deben ser abordados para así lograr sus – y nuestros- objetivos comunes de éxito.



Estudiantes y profesor trabajan temas relacionados entre sí.

<sup>26</sup> El Instituto Naia desarrolla una versión de la Carta de la Tierra adaptada para niños, utilizada por el Instituto bioMa en su trabajo.

La participación activa, y la retroalimentación de la escuela, han sido muy alentadoras. Como resultado de las actividades del Instituto, cada escuela ha podido identificar sus necesidades y preocupaciones más apremiantes. Junto con las comunidades locales, se les ha dado a las escuelas la opción de realizar (o no), un pequeño proyecto, utilizando recursos locales de apoyo, así como lineamientos y supervisión del Instituto BioMa.

La Carta de la Tierra como marco teórico para discutir y analizar cada situación presentada en los salones de clase ha ayudado a promover entre padres, maestros y miembros de la comunidad actividades relacionadas con la sustentabilidad. La clave ha sido involucrar a la comunidad local para diseminar conocimiento y realzar la dignidad y la autonomía de los miembros. Se otorga poder a cada individuo para realizar cambios y contribuir a una mejor calidad de vida y al desarrollo sustentable dentro de la comunidad.

## Temporalidad del proyecto

El proyecto “Jóvenes Amigos de la Naturaleza” inició en mayo del 2005 y continuó en el curso de los dos años siguientes. En doce ciudades de la región de Pontal do Paranapanema, se lanzó en enero del 2006 y duró seis meses aproximadamente con 11 mil alumnos, 32 escuelas primarias municipales y secundarias y 500 profesionales de la educación que participaron de manera directa e indirecta en este proyecto. El proyecto fue iniciado en la ciudad de Sumaré en mayo del 2006 y sigue en progreso. Proyectos similares continúan su desarrollo en cinco diferentes escuelas, comprendiendo aproximadamente 6,500 alumnos y 150 profesionales de la educación.

## Objetivo

El objetivo principal del proyecto es poner en práctica esos principios y valores que promueven el respeto por

los valores universales de la vida humana. Distribuir información y aumentar la conciencia entre los participantes, quienes después discutirán soluciones en sus propias localidades, y que pueden ayudar a lograr este objetivo.

## Metodología<sup>27</sup>

La Carta de la Tierra sirve como núcleo fundamental de todas nuestras actividades. Su objetivo principal es involucrar un gran número de educadores y gente joven para construir una sociedad que promueve los valores de sustentabilidad. Al momento de escribir este artículo, se está llevando a cabo el proyecto en más de trece ciudades, alcanzando así 37 escuelas, 600 profesionales de la educación y 17 mil estudiantes.

### Fases del proyecto

- 1ª Fase:** Construir sensibilización y confianza entre los participantes.
- 2ª Fase:** Adentrarse en las realidades de cada escuela a través del uso de varios instrumentos, tales como encuestas, cuestionarios y diagnósticos. A través de esta fase se desarrolla un conocimiento más profundo de los problemas locales que enfrentan las escuelas y las comunidades.
- 3ª Fase:** Aumentar la capacidad de soñar a través del uso de herramientas pedagógicas como la construcción del Árbol de los Sueños y el Muro de las Lamentaciones.
- 4ª Fase:** Aumentar la conciencia de los principios y valores de la Carta de la Tierra.
- 5ª Fase:** Diseño e implementación de nuevas actividades de enseñanza que van dirigidas a esos problemas identificados durante el diagnóstico. Las nuevas actividades pueden ser utilizadas para complementar el curriculum existente de la escuela y son dirigidas para promocionar los principios de la Carta de la Tierra.
- 6ª Fase:** Promoción de actividades supervisadas por escuelas y comunidades, para la formación de planes de

<sup>27</sup> La metodología central del proyecto fue diseñada en colaboración con organizaciones asociadas y particulares, a través de la participación de los siguientes consejeros: doctora María Rita Avanzi (doctor en la Facultad de Educación de la USP); Alessandra Buonavoglia Costa Pinto (maestra en ciencias ambientales de la USP); y Elisandra Girardelli Godoi (maestra en educación de Unicamp).

acción concretos dirigidos a construir un camino al desarrollo sustentable.

## Pasos del proyecto

En este proyecto cada escuela participante es invitada a exponer algunas problemáticas y soluciones que deban ser cambiadas o redirigidas. Por ejemplo, una escuela identificó el sobreconsumo de recursos naturales como un problema, incluyendo el uso excesivo de agua y comida. Del tercero al sexto principio de la adaptación de la Carta de la Tierra para niños fueron utilizados como herramientas pedagógicas para abordar estos temas como punto de partida. Los facilitadores de nuestro proyecto discuten estos problemas con los alumnos y maestros y estos temas son revisados a través de juego, lecturas y canciones. Estas actividades han probado ser útiles en términos de análisis del problema, así como para la búsqueda apropiada de soluciones y acciones.

La ayuda creativa pone los principios en práctica. Aquí varios maestros de diferentes disciplinas han diseñado métodos pedagógicos similares en el salón de clase para alcanzar temas y cuestiones de manera creativa y multidisciplinaria. Lo siguiente son dos ejemplos de este tipo de acercamiento.

### **Ejemplo 1. Desperdicio de agua y otros recursos naturales**

El primer paso, era determinar cómo se transporta el agua a la escuela y verificar la fuente de suministro (de qué río, lago o pozo). El segundo, hacer un esfuerzo colectivo para valorar la calidad del agua, cuántos litros consume la escuela, cuánto cuesta el agua. Bebederos, sanitarios, fugas, irrigación de jardines fueron identificadas como principales fuentes de desperdicio de agua. Para concluir, distribuimos información acerca de las acciones que deben tomarse por los alumnos y los miembros de la comunidad escolar - una vez que tienen esta información - modificando la situación y previniendo el desperdicio de este recurso natural. Para trabajar en el futuro sobre este problema, la comunidad escolar lanzó una campaña para reducir el desperdicio de agua en un 20%.

La escuela adoptó un acercamiento interdisciplinario para resolver el problema. Profesores de matemáticas y estudiantes desarrollaron gráficas en el consumo y sus valores. Profesores de lengua portuguesa dieron textos pertinentes para describir cómo se transportaba el agua a la escuela. Profesores de geografía y ciencias se enfocaron en los temas relacionados a la orografía local, mantos acuíferos, ríos y contaminación, entre otros. Profesores de arte participaron con dibujos y mapas que muestran el recorrido del agua de las reservas a las escuelas.

### **Ejemplo 2. Problemas en el almuerzo escolar**

A través de un análisis en los periodos del almuerzo escolar, se determinó que la presentación, así como la manera en que la comida se sirve a los niños era insatisfactoria. Los niños no usaban utensilios como cuchillos y tenedores, solamente usaban cucharas. Los alumnos no eran capaces de servirse por ellos mismos: adultos les servían. También se prohibió el uso de recipientes de vidrio para prevenir accidentes y fueron sustituidos por platos desechables por lo que se producía más basura. Se encontró que al menú le faltaba una variedad de alimentos necesarios para una dieta balanceada. Debido a los métodos utilizados para el proceso de la comida, se generaba una cantidad sustancial de desperdicio en la cafetería.

Para enfocarse en estos temas la comunidad escolar propuso una iniciativa para construir una huerta de vegetales, hortalizas y hierbas en el patio escolar. Esta iniciativa promovió la mejoría y diversificación del menú ofrecido a los niños, y mejoró todo el ambiente escolar.

Para asegurar un acercamiento multidisciplinario, los maestros de las materias se involucraron para contribuir con:

- El establecimiento de huertas para aumentar la variedad y calidad de los almuerzos servidos en la escuela.
- El monitoreo del desperdicio de comida, utilizando diferentes medidas y gráficas. Se realizaron evaluaciones y demostraciones diariamente a cargo de los estudiantes.
- Una campaña para la separación efectiva de basura orgánica e inorgánica destinada a la reducción de palo-

mas alrededor de la escuela. Problema ocasionado por el hecho de que la comida no era desechada apropiadamente.

- El uso de tenedores y cuchillos para enseñar a los niños el uso correcto de estos utensilios.
- La modificación de la rutina al momento del almuerzo de modo que los alumnos son alentados para servirse ellos mismos y probar la nueva comida. Esto promueve un cambio saludable en los hábitos alimenticios, así como el proceso de socialización de los alumnos que discuten qué comer y dónde sentarse (en lugar de que se les indique sentarse en una sala designada). Al servirse ellos los estudiantes crean menos desperdicios al consumir el alimento que pueden terminar. Más aún, esto ayuda a reducir el trabajo de los asistentes y cocineros.

## Observaciones generales

Principalmente, la gran ventaja de utilizar la Carta de la Tierra como herramienta pedagógica es que no necesariamente tiene una estructura rígida. Todo el contenido y áreas de estudio del temario nacional brasileño pueden ser abordados a través de cuatro pilares y principios de la Carta de la Tierra. Cada disciplina puede utilizar los principios para generar métodos de entendimiento más holístico o innovadores en cada campo respectivamente.

La integración de la Carta de la Tierra dentro de las prácticas y los métodos pedagógicos ha proporcionado nuevas dinámicas de aprendizaje entre los estudiantes. Esto ha permitido que adquieran experiencias de aprendizaje únicas, a través de nuevas áreas de estudio como: ética, medio ambiente y solidaridad. Estas nuevas lecciones se enfocan en temas locales como la discriminación, raza, religión y recursos naturales y aporta relevancia directa a la vida diaria. Esto permite al Instituto crear conciencia en la importancia de los valores universales de la humanidad y a los principios de sustentabilidad desarrollados entre estudiantes y personal.

A través del proyecto, las escuelas participantes son capaces de operar en forma colaborativa como un red de trabajo. Eso permite aumentar el intercambio de ideas entre escuelas y comunidades, particularmente ahora que las reuniones de grupo y discusiones se llevan una vez por

mes. Todos los recursos utilizados en las actividades del proyecto estaban disponibles para las escuelas. La gran mayoría de las actividades aplicaron la regla de las cuatro "R": reutilizar, reducir, reciclar y repensar.

Para desarrollar actividades concretas en el salón de clase, los supervisores pedagógicos del proyecto y los entrenadores llevaron a cabo una investigación para encontrar textos, canciones, películas y literatura que pudieran estar relacionados al tema y a los principios de la Carta de la Tierra. El proyecto siempre comenzó identificando los problemas y temas que serían explorados, para después incorporar actividades y contenido en el salón de clase. Este último resultado debe ser una acción concreta.

Las escuelas que han participado en la iniciativa de los "Jóvenes Amigos de la Naturaleza" han empezado a desarrollar sus proyectos propios como:

- Creación de un centro de apoyo familiar.
- Huertos de vegetales orgánicos y no orgánicos y de hortalizas.
- Herbarios.
- Mejoras en el medio ambiente escolar a través de prácticas como el uso de utensilios de masa, diversidad en el menú y educación nutricional.
- Construcción de parques.
- Creación de un recetario de hierbas y condimentos brasileños.
- Plantación de especies endémicas.
- Creación de un libro de la cronología de la historia de conservación de la escuela, destacando los esfuerzos de conservación y su efecto positivo en la comunidad.

## Lecciones aprendidas

Es urgente y necesario para la educación, incorporar una diversidad de métodos de aprendizaje, actividades y áreas de estudio dentro de los parámetros curriculares. Se debe poner énfasis en los derechos humanos para garantizar el alcance de las mismas oportunidades educativas y personales. En este proyecto, la Carta de la Tierra ha funcionado como una herramienta pedagógica y guía para acciones futuras en las escuelas participantes.

De acuerdo con José Francisco Pacheco de la Escuela del Puente (Escola da Ponte) de Portugal: *...es un grave error pensar que puede ser construida una sociedad de individuos autónomos, democráticos y participativos, si la noción de escuela continúa siendo concebida únicamente como un doma cognitivo...es urgente para nosotros, como individuos comprometernos directamente con las comunidades locales, cuestionar sus convicciones y de modo fraterno, retar a las existentes.*

Para este proyecto, la implementación de los principios de la Carta de la Tierra a través de un acercamiento interdisciplinario, constituye la forma ideal y más efectiva de acercamiento. Nosotros pensamos que este tipo de acercamiento puede ser adoptado por cualquier educador, de cualquier disciplina, en cualquier escuela, de cualquier país con relativa facilidad. Resulta extremadamente accesible a los estudiantes de cualquier asentamiento demográfico, tanto en ambientes formales de aprendizaje, como en los informales. Los principios son de fácil entendimiento y tienen el poder de modificar conductas y hacer acciones operativas que promueven el desarrollo sustentable.

Existen ya planes para desarrollar un libro, con el título Historias de Aprendizaje y Enseñanza, con el fin de explicar de manera más amplia los ejemplos prácticos del

proyecto. Estarán incluidos artículos y testimonios de los participantes y educadores que generosamente contribuyeron con su tiempo y esfuerzo con el proyecto "Jóvenes Amigos de la Naturaleza". El texto también resaltará los mejores ejemplos de prácticas llevadas a cabo por las escuelas participantes, para que otras escuelas puedan aprender del éxito que hemos alcanzado.

Principalmente, el proyecto es un gran testimonio sobre el uso amigable con la naturaleza del programa de la Carta de la Tierra. Creemos fuertemente que sólo con el aprendizaje – basado en valores universales – se consigue un impacto tanto en los ambientes formales como en la educación informal, de este modo tendremos la oportunidad de crear más formas de desarrollo sustentable que serán benéficas para toda la "comunidad terrestre".

## **Contacto**

Aieska Marinho Lacerda Silva  
Presidenta del Instituto BioMa  
Email: aieskalacerda@terra.com.br  
aieska@institutobioma.org.br  
www.institutobioma.org.br



# **EDUCACIÓN BÁSICA**



# Reorientando el sistema educativo de Tatarstán hacia la educación por la sustentabilidad

Ljubov V. Ovsienko<sup>28</sup>



## Introducción

La República de Tatarstán<sup>29</sup> se localiza a 700 km al este de Moscú y es una de las mayores repúblicas de la Federación Rusa. Es una república semi-autónoma, multi-étnica con una población de cuatro millones de personas, representadas por una diversa mezcla de tres principales grupos religiosos y culturales: Mongol/ Asiático, del este de Eurasia (10%), Tártaros Musulmanes del sur (50%) y Rusos Ortodoxos Cristianos del oeste (40%). Una mezcla cultural similar llevó a Yugoslavia a la guerra; no obstante Tatarstán ha elegido un curso diferente enfocándose en la necesidad de proteger su ambiente natural y de crear condiciones que promuevan la tolerancia social, la justicia y la paz.

<sup>28</sup> Dr. Sc. Ljubov V. Ovsienko, Viceministro.

<sup>29</sup> Tatarstán se localiza en el centro de la Federación Rusa en el plano Este de Europa. Personas de más de 70 nacionalidades viven ahí, los más numerosos son los Tártaros y los Rusos.

A principios del 2001, el Parlamento de Tatarstán incorporó los principios de desarrollo sustentable expresados en la Carta de la Tierra e instruyó a sus agencias gubernamentales a encontrar aplicaciones prácticas en su trabajo. La República de Tatarstán estableció programas de educación ambiental y se encuentra en planeación de mecanismos económicos para el manejo de los recursos naturales y la reconstrucción de los ecosistemas destruidos.

*Debemos considerar que no se trata solamente de un programa ecológico. Integra aspectos económicos, políticos, ecológicos y educativos. Está a favor de la tolerancia étnico-religiosa y por la mayoría en la calidad de vida de nuestra gente.*<sup>30</sup>

Dentro del marco del proyecto, *Tatarstán: territorio a favor de una cultura de paz, desarrollo sustentable y tolerancia*, la República inició un esfuerzo a gran escala para el Programa de la Carta de la Tierra y de Cultura de Paz en su sistema educativo. De acuerdo con las decisiones del Parlamento, el Ministerio de Educación y Ciencia ha modificado el tradicional enfoque curricular basado en la disciplina a favor de un modelo basado en competencias, construido alrededor de temas y áreas de aprendizaje. Para el Ministerio su tarea principal como educador de la nueva generación de los ciudadanos tártaros es hacerlos activos y responsables en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales al promover un manejo adecuado de los recursos naturales y un modo de vida sustentable, así como crear una cultura de paz y tolerancia.

Para el Ministerio la Carta de la Tierra es un marco ético apropiado para educar a la siguiente generación, quienes vivirán y trabajarán en un contexto rico de tradiciones culturales y diversidad religiosa. Tatarstán es una tierra fértil para tres conceptos clave de la Carta de la Tierra: respeto por la vida, respeto por otros y respeto por la Tierra.

## Educación en jardín de niños y preescolar

Al considerar la riqueza cultural y diversidad religiosa que Tatarstán posee, mediante un sistema específico en la

educación en el jardín de niños y preescolar basada en los principios de respeto y cuidado de otros seres humanos. Esto incluye compasión por aquellos que tienen menos y para quienes pertenecen a diferentes culturas y religiones, donde algunos grupos étnicos rusos practican el islam y otros tártaros practican el cristianismo, toda la gente de Tatarstán tiene como interés común el cuidado de la tierra y de su comunidad, y tienen como meta común la restauración del medio ambiente.

El jardín de niños y preescolar ofrecen la oportunidad de iniciar el desarrollo de las actitudes de los niños, así como valores de tolerancia cultural y cuidado por las comunidades. De los tres a seis años los niños están abiertos a ser informados sobre la naturaleza, la interrelación de todos los seres vivos, los principios básicos del modo de vida sustentable y el comportamiento ético y moral. Las instituciones educativas están enfocadas a crear educación especial sobre el medio ambiente para enriquecer las capacidades de los niños; y en metodologías educativas para grupos de edades específicas. Se pone énfasis en la creación de áreas verdes, jardines, llamados *Montículos alpinos* y senderos donde los niños pequeños pueden jugar, estudiar y aprender al aire libre.

Los profesores utilizan a la naturaleza y su belleza para demostrar la maravilla de las riquezas naturales, y explicar la importancia de proteger a las plantas y los animales, a la tierra fértil, a las fuentes puras de agua y al aire limpio. Los niños pequeños, son profundamente conmovidos por las actividades interactivas en lo visual, auditivo y oral, presentadas en forma de obras teatrales, canciones, poemas y cuentos de hadas y fábulas. Por ejemplo, es común el uso de proverbios tradicionales de Rusia y Tatarstán, así como dichos, cuentos y canciones como método sin barreras para introducir conceptos abstractos importantes de manera flexible e interactiva.

## Combinación de sistemas educativos formal e informal para la sustentabilidad en escuelas secundarias

Muchos educadores utilizan el concepto "Educación para el desarrollo sustentable" (EDS) para describir actividades

<sup>30</sup> M. Shaimiev, Presidente de la República de Tatarstán en su informe anual, 2007.

pedagógicas de educación ambiental. Sin embargo, esto no puede ser visto como la mera suma o combinación de metas para la protección ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida. La educación ambiental tiene muchos más alcances, los cuales incluyen: educación en el medio ambiente, enfocada en aumentar el nivel de conocimiento y conciencia sobre el medio ambiente; educación en el medio ambiente, involucrando el desarrollo de actitudes y habilidades a través de la experiencia con el medio ambiente natural; y a mayor el acercamiento de la educación ambiental, es mejor el análisis para establecer las bases y las estructuras sociales, incorporando las voces diversas concibiendo el medio ambiente como determinante social (Downs, 1994 y Tilbury, 1995).<sup>31</sup>

El sistema nacional de educación secundaria en Tatarstán, está dando los pasos iniciales para la integración de los principios de la Carta de la Tierra en los procesos educativos para construir un modelo interdisciplinario – la interrelación del plan de estudios formal y las actividades extracurriculares con la ayuda de materias optativas y científicas y grupos de estudio.

La introducción de La materia: “estudios ambientales” dentro del curriculum de la escuela secundaria, tal vez sea presentada como actividad obsoleta, dejando así la llegada de la educación por la sustentabilidad. Sin embargo, este ha sido un paso revolucionario para el sistema de educación de la República de Tatarstan. La meta principal de esta iniciativa educativa es incrementar la presencia de la educación ambiental dentro de un curriculum formal en las escuelas de Tatar; implementándola a través de la integración de temas ambientales dentro de diferentes disciplinas; para así aumentar el interés en los profesores en ideas y procesos democráticos se les apoya con diferentes metodologías para la educación ambiental; para alentar a los alumnos y estudiantes a ser innovadores en la protección y conservación del mundo de la naturaleza.

El Ministerio de educación y ciencia está muy orgulloso de que casi 150 secundarias en la república han incluido el tema “estudios ambientales” dentro del programa

de estudios en secundarias y preparatorias. Hoy en día, más de 5 mil estudiantes han tomado estos cursos extra curriculares en investigación ecológica, desarrollo económico y estudios sociales, mientras que aproximadamente 9 mil estudiantes participan en 553 grupos de estudio ecológico. Los estudiantes son alentados a involucrarse activamente en la preservación y mejoras de su alrededor inmediato, lo cual desarrolla un sentido de responsabilidad hacia el medio ambiente. Con este proceso de aprendizaje, el ministerio está enfocado en formar una nueva generación de ciudadanos comprometidos que podrán prevenir crisis ambientales desde adentro, protegiendo la naturaleza y promoviendo una sociedad más saludable.

Estas acciones, basadas en programas de investigación para escuelas secundarias, se enfocan en:

- Estudio profundo de la naturaleza.
- Evaluación de la situación ecológica del área de hábitat de los estudiantes, incluyendo consecuencias del impacto humano en la naturaleza.
- Monitoreo del estado de salud de la población y la creación de indicadores ecológicos creado por los propios estudiantes.

A pesar de estos logros, la falta de materiales sustanciales y metodologías en la educación para el desarrollo sustentable se hizo muy puntual por el ministerio dentro de las instituciones de investigación educativa y para los profesores de las escuelas.

## **Desarrollo de metodología y programa de estudios**

Dentro del contexto de la resolución parlamentaria de Tartarstan para implementar los principios de la Carta de la tierra. Se le asigno al ministerio de manera especial preparar y publicar tres libros de texto de la Carta de la Tie-

<sup>31</sup> Downs E., “Educación para la sustentabilidad: ¿Es el todo o menos que la suma de las partes?”, *Diario de Desarrollo Educativo*, número 2, diciembre 5-8, 1994. Tilbury, D. “Educación Ambiental para la Sustentabilidad: Definiendo el nuevo enfoque de la educación ambiental en los 1990’s”. *Investigación de Educación Ambiental*, 1(2): 195-212. 1995.

rra, para escuelas primarias, secundarias y preparatorias. El contenido de los libros de texto debe incluir temas relacionados con la naturaleza y las ciencias sociales basados en la experiencia internacional, así como incluir un “curso especial de la Carta de la tierra” para maestros.

El ministerio logró un plan de acción de cinco años como resultado de consultas con expertos y profesores de secundaria para encontrar la mejor forma de integrar temas de desarrollo sustentable y los principios de la Carta de la tierra dentro de la educación formal y no formal en la república.

El plan define el desarrollo de un programa de estudios pedagógicos y establece la dirección para el trabajo práctico para maestros y estudiantes.

En septiembre 1 2007 (día del comienzo oficial del ciclo escolar 2007-2008 de la federación Rusa y de Tatarstan) se apoya a cada escuela pública en la república con el paquete (kit) de la Carta de la tierra: libro de texto y guía para profesores. Estos nuevos materiales fueron desarrollados por diversos equipos de trabajo encabezados por prominentes científicos del Instituto de investigación de la república para el desarrollo educativo.

## El kit de la Carta de la Tierra

Las guías para maestros hechas especialmente para diferentes grados y áreas, fueron elaboradas para tres grupos de maestros:

- De escuelas primarias.
- De historia y ciencias sociales de secundarias.
- De ciencias naturales de secundarias.

La necesidad de promover en los estudiantes de primaria (del 1° al 7° grado) los principios básicos de ecología, cultura y relaciones humanas, se refleja en las recomendaciones metodológicas para los maestros de educación primaria. Para facilitar los temas complejos a los niños pequeños, la guía muestra cómo utilizar los viajes de campo, la literatura infantil, las fábulas y cuentos de hadas, así como los temas interactivos orientados a soluciones.

El texto completo de la Carta de la Tierra se incluye en la guía para profesores de historia y ciencias sociales

en las escuelas secundarias (grados 8° a 11°). La aplicación de la Carta de la Tierra como marco de trabajo se recomienda para la enseñanza del temario de historia general, historia de la federación rusa y ciencias sociales.

La guía para profesores de ciencias naturales en las escuelas secundarias (grados 8° a 11°) ofrece material metodológico y ejemplos de planes de estudio para diversos temas: matemáticas, lengua y literatura rusa, artes (música, dibujo, actuación), inglés y ciencias políticas. También ofrece sugerencias innovadoras en actividades extracurriculares relacionadas con la EDS.

El kit ofrece a los maestros varios modelos de plan de estudios para su uso en las clases. La primera metodología recomendada se presenta como un estudio interdisciplinario de un problema complejo que cubre diferentes objetivos. Por ejemplo, cuando los profesores planteen algún problema de economía moderna, motivarán a los estudiantes a aprender sobre métodos no sustentables de producción y consumo. Los estudiantes serán motivados también a encontrar formas de adoptar patrones de conducta y de tomar decisiones que promuevan el desarrollo de la economía y de la industria al mismo tiempo que se salvaguardan las capacidades regenerativas de la Tierra, los derechos humanos y el bienestar de la comunidad.

Mientras los estudiantes aprenden sobre relaciones sociales, ellos son alentados a aprender más sobre los conflictos raciales, étnicos y religiosos, sobre injusticia social y las formas de prevenir y dirigir estos asuntos. Se dedican varias lecciones al papel de Rusia en la comunidad global, y los retos y desventajas de su transición de una forma de economía centralizada (utilizando los Pilares II y III de la Carta de la Tierra en el análisis de “Integridad Ecológica” y “Justicia Social y Económica”). La combinación de los componentes nacionales y religiosos de la metodología sugerida, proporciona a los estudiantes la oportunidad de tomar conciencia de la interrelación de los asuntos y problemas de las comunidades locales y globales.

Los autores también sugieren que otro acercamiento metodológico es pedir a los estudiantes que analicen una sección de la Carta, principios o sub-principios, para después compartir sus reflexiones con sus amigos, familiares o miembros de su comunidad.

El Ministerio anunció una serie de lecciones demostrativas, basadas en metodologías que integran el desa-

rollo sustentable, la Carta de la Tierra y los nuevos materiales educativos dentro de las prácticas de enseñanza cotidianas. La demostración de lecciones será llevada a cabo simultáneamente en todas las escuelas de la República. Algunas de estas lecciones serán cubiertas por los medios de comunicación.

La página web del mMinisterio (<http://www.tatedu.ru/>) provee recursos de apoyo para la educación del desarrollo sustentable y la Carta de la Tierra. Junto con otros materiales ofrece la versión rusa de la guía de la Carta de la Tierra para maestros “llevando la sustentabilidad al salón de clase” una iniciativa desarrollada y publicada por la Carta de la Tierra. La página web también ofrece ejemplos de lecciones en sustentabilidad, valores éticos y principios, y sugiere un acercamiento interdisciplinario como guía metodológica. También sirve como foro de discusión y brinda un espacio para que los profesores compartan sus experiencias educativas e investigación científica en educación. El Ministerio también identifica esas instituciones educativas clave que sirven como parte aguas para nuevas metodologías en la enseñanza y aprendizaje para la sustentabilidad.

En septiembre y octubre del 2007, el Ministerio convocó a una serie de seminarios y mesas redondas para capacitadores de maestros en activo. En el contexto de esta iniciativa de capacitación, el Ministerio anunció un concurso por el mejor proyecto con la visión de: “Escuela del futuro”.

## **Acercamientos innovadores en educación extracurricular (optativa)**

A los profesores se les da la oportunidad de diseñar de manera independiente proyectos educativos a pequeña escala enfocados a desarrollar las competencias y habilidades de los estudiantes al enfrentarse al medio ambiente y a los retos sociales. Dentro del contexto de la aprobación del plan de estudios formal, estos mini-proyectos proveen oportunidades curriculares para construir iniciativas y habilidades de los estudiantes para formar ciudadanos responsables – particularmente en una sociedad que se encuentra en una transición abierta a la democracia y la apertura. Es muy importante otorgar a los maestros cierto

nivel de independencia al desarrollar su propia pedagogía y metodología, de este modo se aumenta su sentido de responsabilidad y confianza en su desarrollo curricular. El requerimiento principal para que los maestros participen en esta iniciativa fue el uso de un acercamiento interdisciplinario para el desarrollo de su metodología. Esto ha mejorado la cooperación y conexión entre colegas que enseñan diferentes materias.

A pesar de que el conocimiento es una herramienta poderosa, esto no significa nada a menos que se use para mejorar a la raza humana y la preservación de la naturaleza. Por eso es importante inyectar a los estudiantes interés por aprender y lograr que se involucren profundamente en actividades prácticas. Una variedad de iniciativas que se están llevando a cabo a nivel nacional, promueven este resultado.

La participación de los estudiantes en los concursos nacionales como: Mi Pequeño Hogar, El rincón de la Naturaleza y el Espejo Natural, alienta a los estudiantes a investigar herencias naturales, nacionales, históricas y culturales de Tatarstán y Rusia, y les enseña a tratar a la comunidad con compasión y cuidado. Las siguientes son descripciones de dos de estos concursos.

### **Mi pequeño hogar**

Para resaltar el sentido de pertenencia y orgullo de los estudiantes sobre la historia nacional, tradiciones y cultura, el Ministerio convoca anualmente al concurso “Mi Pequeño Hogar”. Con tres diferentes áreas de enfoque: “Una pequeña esquina de la grandiosa Rusia”, “Historia”, “Nuestras tradiciones nacionales”. Los estudiantes participantes conocen las singularidades históricas de sus propios pueblos y ciudades; recopilan biografías de sus paisanos que han marcado la diferencia en la historia de su pueblo y su nación; estudiar la cultura y la genealogía de su familia y clan, así como la cultura y el folclor de la gente que vive en su región; y aprender acerca de su relación con la naturaleza.

### **El impulso joven**

En el contexto de la iniciativa de la Carta Internacional de la Tierra, los estudiantes participan en un concurso anual

intitulado “Impulso Joven: preservación de la naturaleza y cuidado de los bosques”. Se enfoca en las áreas de: “Ecología y Vida Salvaje”, “Ecología y Plantas Silvestres”, “Bosques” y “Bosques y Literatura”. Para participar en estos concursos, los jóvenes especialistas sobre bosques, deben investigar sobre temas ambientales complejos como el efecto invernadero, la degradación forestal, la formación y agotamiento de la capa de ozono, lluvia ácida, sobrepoblación y contaminación, así como posibles métodos y medios para resolver estos problemas.

Además de estos concursos, hay muchas oportunidades de aprendizaje y acción para los estudiantes. Hay más de 200 escuelas-protectoras de áreas forestales, donde los estudiantes prestan ayuda tangible a guardias forestales y biólogos – plantando nuevos árboles, creando cinturones verdes y recogiendo hierbas medicinales silvestres. Los estudiantes organizan concursos, pruebas y discusiones con los miembros de sus comunidades; montan obras de teatro ambientales; llevan a cabo exhibiciones; limpian parques y jardines; plantan nuevos árboles; limpian territorios escolares y comunidades vecinales; cuidan los manantiales de los bosques; sostienen conferencias sobre consumismo; y crean, publican y distribuyen panfletos educativos que promueven el modo de vida sustentable.



Libro de texto La Carta de la Tierra para Escuelas Secundarias publicado por el Ministerio de Educación de Tatarstán

## Conclusión

Las actividades descritas anteriormente contribuyen a la concientización e involucramiento de los estudiantes, inspirando a la gente a vivir y a actuar en armonía, con ética y principios de la Carta de la Tierra. La participación y compromiso del liderazgo de Tatarstán – en la implementación de los valores de desarrollo sustentable en el sistema educativo formal – ha contribuido considerablemente a la implementación de la nueva iniciativa educativa.

Una de las condiciones importantes para los logros descritos en este caso es la atmósfera única de tolerancia nacional y religiosa en la República; la cultura de paz y cooperación; y el amor por la naturaleza. Estos conceptos están inmersos en las tradiciones desde siglos atrás, y han sido cuidadosamente preservadas en la vida moderna de Tatarstán.

El aprender y vivir los principios de la Carta de la Tierra es una poderosa manera de introducir el mensaje de sustentabilidad. También otorga oportunidades para quienes quieren enseñar y aprender sobre ética y tener una más amplia visión de lo que significa una sociedad sustentable. El sistema de educación formal de Tatarstán dirige el camino ofreciendo un acercamiento interdisciplinario con valores dirigidos a la complejidad de temas de sustentabilidad en la educación secundaria. Esta iniciativa demuestra que la educación puede y debe jugar un rol mayor en el desarrollo de estudiantes en acción ciudadana, conciencia ambiental y un sentido de respeto y responsabilidad, el cual apoyará la transformación política y socioeconómica hacia una democracia de mayor madurez.

## Contacto

Dr. Sc. Ljubov V.Ovsienko  
Viceministro de Educación y Ciencias  
República de Tatarstán  
Correo: [ovsienko@tatedu.ru](mailto:ovsienko@tatedu.ru)



# Folletos de la Carta de la Tierra para niños de preescolar y primaria

Enriqueta Medellín / Gina Mireya Ventura<sup>32</sup> / Betty McDermott<sup>33</sup>



## Introducción

Por muchos años las ONG y las escuelas, con el apoyo de especialistas, se han esforzado por mejorar la educación ambiental en Aguascalientes, México. En general, el trabajo se enfoca en proveer información sobre temas ambientales y los ecosistemas de Aguascalientes. Esto significa una indudable contribución a la conciencia ambiental de la sociedad local. Este esfuerzo se lleva a cabo en los salones de clase y en los talleres de los Centros Estatales para la Educación Ambiental.

Sin embargo, compartir esta información sobre el medio ambiente no provocó que la ciudadanía se esforzara por detener el deterioro ambiental de su región. A la luz de esto, y ya familiarizados con la Carta de la Tierra, Conciencia Ecológica de Aguascalientes (CEA) decide compartir la Carta de la Tierra para inspirar y entusiasmar a los ciudadanos para tomar acción sobre asuntos ambientales.

<sup>32</sup> Conciencia Ecológica de Aguascalientes, México.

<sup>33</sup> Centro para la Educación en el Desarrollo Sustentable de la Carta de la Tierra en UPEACE, Costa Rica.

Mediante el uso de la Carta de la Tierra CEA introduce a un grupo de maestros a ésta y asume la tarea de diseminarla entre otros maestros, padres y estudiantes de nivel superior. Gradualmente, la dimensión social de la Carta fue incorporada a los esfuerzos de la educación ambiental, ofreciendo un acercamiento más holístico. Sin embargo, los profesores se percataron de que la Carta de la Tierra se percibe como una parte tradicional del plan de estudios, "sólo otro libro de texto".

En respuesta a esto, en 2002, la Escuela Secundaria General 15, inició un proyecto piloto para sensibilizar a los estudiantes sobre la necesidad –y las aplicaciones– de la Carta de la Tierra. Se decidió también que la comunidad educativa (profesores, directivos, personal administrativo, estudiantes y padres) se involucraran comprometándose con el trabajo y reflejando los principios y valores que provee este instrumento.

Para completar esta tarea, el consejo escolar encomendó a las doctoras en educación Gina Ventura, Ana Lilia Paredes y Enriqueta Medellín la dirección del proyecto, quienes organizaron talleres para maestros como herramienta para detectar cómo debían aplicar la Carta de la Tierra en el salón. Los padres ayudaron a entender mejor el significado de la Carta de la Tierra en la vida diaria. Los estudiantes, por su parte, utilizaron internet para investigar foros mundiales sobre desarrollo sustentable (entonces se llevaba a cabo la reunión de Johannesburgo) para aprender sobre sustentabilidad. En adición, se pintaron murales y se escribieron historias y poesía. Al



Estudiantes y profesor platican sobre temas relacionados entre sí.

final del semestre, el proyecto cerró con una actividad donde los estudiantes presentaron la Carta de la Tierra desde su perspectiva e hicieron compromisos personales con los principios. A pesar de los resultados, los maestros tuvieron la sensación de que las actividades con la Carta era una carga. Por lo tanto, para dirigirse a las necesidades de los maestros se editaron folletos que facilitarían la incorporación de la Carta de la Tierra por los profesores.

## Folletos de la Carta de la Tierra niños

Los objetivos principales fueron:

- Contribuir a la educación integral de nuestros estudiantes por medio de la participación en experiencias significativas, prácticas y creativas, para ayudarlos en el desarrollo de habilidades con las que se enfrenten a retos intra e interpersonales.
- Para que los estudiantes comprendan y se comprometan con la visión de respeto, amor y cooperación de la Carta de la Tierra.

En el contexto de la Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable (2005-2014), se diseñaron cuatro libros para preescolar que destacan los valores y principios de sustentabilidad. Lo más destacable es:

- a) Alienta el desarrollo de competencias, habilidades y valores de los estudiantes hacia la sustentabilidad, así como el desarrollo cognitivo práctico e individual, tales como: abstracción, situación espacial y creatividad.
- b) Se aplican dentro de un rango de marcos educativos.
- c) Se diseñaron como instrumentos de auto-enseñanza para niños, del segundo grado en adelante.
- d) Pueden incorporarse en horarios regulares escolares.
- e) Las lecciones son presentadas desde la versión mexicana de la Carta de la Tierra para niños.<sup>34</sup>
- f) El material contiene una Carta para maestros, la cual proporciona ejemplos de aplicación de los principios en diferentes áreas de estudio.
- g) Cada folleto contiene una actividad para estudiantes que los ayuda a aprender y llevar cada principio de la Carta de la Tierra.

**Ejercicio muestra del folleto de la Carta de la Tierra:**

<b>La Carta de la Tierra para Niños</b>	
<p><b>1. Respeto y protección a las personas, animales y plantas</b></p> <p>Siempre respetar la forma de vida de las personas, animales y plantas a pesar de que te parezcan extrañas.            Tratar a los animales y las plantas con cuidado y protección.            Luchar contra la matanza indiscriminada de animales.            Ayudar a proteger plantas y animales en peligro de extinción, y nunca capturar o comerciar con estas especies.            Observa con cuidado los dibujos en la columna de la izquierda y traza una línea que conecte cada dibujo con otro en la columna de la derecha que muestre lo que debemos hacer para vivir de acuerdo con el principio No. 1 de la Carta de la Tierra.</p>	
Un niño matando pájaros con resortera Una niña torciendo un pequeño árbol Una persona fumando en un lugar donde hay niños Unos niños y su madre comprando un perico	Dos niños atando un palo al tronco de un pequeño árbol para enderezarlo y regándolo. Algunos niños le dicen al fumador que el humo es dañino para ellos (tosen) y le piden que fume afuera. Un niño evita que el niño con la resortera tire piedras a los pájaros Los niños le dicen a la madre que no compre el perico

**Implementación y pruebas**

Los folletos fueron creados e implementados en dos fases del programa piloto. Durante la primera fase en octubre del 2006, la primera edición de folletos (200 para cada grado) fueron impresos con el apoyo del Ayuntamiento de Aguascalientes. En ese tiempo el Instituto para la Educación de Aguascalientes (IEA) capacitó a profesores de preescolar y primaria de SEPIA, una escuela urbana de clase media, hizo pruebas y ajustó los materiales de manera más efectiva incorporando los principios de la Carta de la Tierra con el sistema escolar. En mayo del 2007, el gobernador de Aguascalientes distribuyó los folletos entre los niños.

La segunda fase del programa piloto es llevada a cabo en seis escuelas en un marco urbano, suburbano y rural. Con la aplicación del programa piloto y las pruebas de los

materiales, se obtendrá y utilizará información educativa valiosa para enriquecerlos, asegurando que los materiales son pertinentes y relevantes y significativos para los estudiantes que participen en la IEA. Los cuestionarios proporcionados han sido respondidos y procesados. Junto con un grupo de consultores se dio seguimiento a la prueba piloto.

**Aspectos metodológicos para pruebas pilotos**

Se eligen seis escuelas muestra (tres escuelas primarias y tres preescolar): cuatro escuelas atendidas por el Instituto para la Educación de Aguascalientes y dos escuelas privadas. Aproximadamente 600 estudiantes de áreas rurales, urbanas y suburbanas se involucraron, así como tres

<sup>34</sup> En México, muchos profesores identificaron la necesidad de diseñar una versión de la Carta de la Tierra para niños. Se realizó con base en el texto oficial internacional de la Carta de la Tierra, que más tarde publicó la SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales).

consultores (uno por cada dos escuelas), 12 profesores (tres de preescolar, tres de primero y segundo grado; tres de tercero y cuarto grado y tres de quinto y sexto grado) y tres editores externos. El personal educativo participará como sigue:

### **Profesores**

Los profesores participarán en los talleres de capacitación para saber cómo incorporar la Carta de la Tierra en la educación. Esto incluirá la aclaración de contenidos, reedición de materiales, sugerencias y compartir sus hallazgos con los consultores.

### **Consultores**

Coordinadores de preescolar, personal de IEA y personal de la Secretaría de Desarrollo Social en el municipio de Aguascalientes (quienes asistieron al taller de la Carta de la Tierra) que apoyarán de diversas maneras.

### **Editores externos**

Los editores externos evaluarán los folletos, ofreciendo comentarios para su enriquecimiento y mejoras. Se espera que estos comentarios se incluyan a final de año.

### **Actividades**

Las actividades en el libro de texto están diseñadas para hacer a los niños entender, experimentar y ser parte inherente de los 10 principios de la Carta de la Tierra (como fue configurada la versión mexicana de la Carta de la Tierra). El trabajo de la Carta de la Tierra en el salón de clase no requiere que los maestros cambien su horario, ya que en muchas tareas de enseñanza, los principios de la Carta tienen similitud con las materias. Se estimula para que los maestros adopten los folletos de acuerdo a sus necesidades, tomando en cuenta las siguientes consideraciones metodológicas:

1. Trabajar con cada principio de la Carta de la Tierra permite el desarrollo de capacidades en diferentes áreas educativas; así como priorizar aquellas cuyo enfoque depende del propósito de la experiencia educativa. El objetivo primordial es que los niños disfruten la experiencia y pongan en práctica los principios en la vida cotidiana.

2. Los principios de la Carta de la Tierra no tienen una secuencia preestablecida. Pueden ser explorados aleatoriamente, de acuerdo con los intereses de los niños y los problemas reales que existan en el salón de clases y/o en su ambiente social y natural.
3. Es importante considerar que los niños necesitan actividades creativas para aprender, desarrollar su imaginación y disfrutar la resolución de problemas importantes; por esta razón, las actividades en los folletos son ideas que requieren que los niños se involucren para desarrollar así el principio y hacerlo significativo.
4. Las actividades propuestas deben ser llevadas de manera aislada; deben formar parte de un plan que busca el desarrollo de las competencias seleccionadas.
5. Que los niños deben aprender a respetar a los seres humanos, a los animales y a las plantas, para reconocer y evaluar las tradiciones y costumbres en sus comunidades; resolver conflictos de manera pacífica, a través de la interacción con la naturaleza y con gente de diferentes medios sociales y culturales.
6. Permitir a los niños que aporten alternativas para la resolución de problemas y poner en práctica sus hipótesis, dándoles la oportunidad de obtener mayores conocimientos sólidos que se convertirán en parte integral de sus valores personales.
7. Es importante decir a los niños que hay ciertos problemas de los cuales no tenemos respuesta; ofreciéndoles alternativas menos dolorosas para la gente y el medio ambiente, al adoptar una actitud positiva, trabajando para mejorar dentro de nuestras propias habilidades.
8. No deben utilizarse términos alarmistas, pues sólo conducen a que los niños adopten una actitud pesimista; debemos intentar buscar soluciones y alternativas con la firme convicción de que cualquier contribución puede hacer la diferencia.
9. El seguimiento y reporte con los niños después de cada actividad, para observar cambios significativos en sus actitudes. Algunos niños mostrarán una respuesta positiva inicial que se desvanece con el tiempo, tal vez sea necesario alentarlos en lo cotidiano.

## Cuadro de sugerencias en el uso del folleto para diferentes materias y contenidos del programa

Principio	Grado	Tema	Objetivo	Contenido
2	1°	Ciencias Naturales	Que el estudiante adquiera conocimiento, habilidades, actitudes y valores que reflejen una interacción responsable con su entorno natural, y entender la operación y transformación del cuerpo humano y desarrollar los hábitos para la preservación de su salud y bienestar.	1° Seres vivos Plantas y animales
	2°			2° Seres vivos Cuidado y protección de los seres vivos que nos rodean: plantas, animales y seres vivos
4	1°	Geografía	Que el estudiante describa lugares y paisajes, y haga representaciones simbólicas de espacios físicos con los que esté más familiarizado.	1° Ciudad y campo Preocupaciones ambientales de la ciudad y el campo
	2°			2° Vida vecinal Actividades dañinas para el medio ambiente en el barrio y maneras de prevenirlas
7	1° 2°	Historia	Esta disciplina tiene un valor educativo especial. Aunque también funciona como factor que contribuye a la adquisición de principios éticos personales y a la interacción social de valores.	1° El antes y después en la historia personal
		Educación Cívica	Que el estudiante desarrolle actitudes y valores que le aporten de fundamentos sólidos para convertirse en un ciudadano consciente de sus derechos, de los derechos de otros, responsable, libre, cooperativo y tolerante. La meta es formar ciudadanos mexicanos que sean respetuosos con la diversidad cultural y que sean capaces de analizar y entender las acciones y las numerosas expresiones de la mente humana.	2° Línea de tiempo en la historia familiar y personal Cambios en las costumbres y las actividades diarias en la familia al paso del tiempo

4	3° 4°	Matemáticas	Que el estudiante obtenga el conocimiento básico en matemáticas y desarrolle: Imaginación espacial Pensamiento abstracto a través de varias formas de razonamiento, entre otras, proceso y métodos de generalización y estrategias	3° Pasar la información Cómo acercarse y resolver problemas simples donde se busca recopilar y registrar información de manera elemental
	4° Pasar la información Recopilar y registrar información reciente de la observación 4° La riqueza del país			
7	3° 4°	Educación Cívica	Que el estudiante desarrolle actitudes y valores que le aporten de fundamentos sólidos para convertirse en un ciudadano consciente de sus derechos, de los derechos de otros, responsable, libre, cooperativo y tolerante. La meta es formar ciudadanos mexicanos que sean respetuosos con la diversidad cultural y que sean capaces de analizar y entender las acciones y las numerosas expresiones de la mente humana.	3° Derechos equitativos de los mexicanos 4° Derechos de los mexicanos
9	3° 4°	Español	Que el estudiante aprenda a buscar información, y a evaluar, procesar y a usar ambas habilidades dentro y fuera de la escuela y tomar interés por el proceso de aprendizaje independiente.	3° Recreación literaria 4° Situaciones sobre comunicación Escritura
	3° 4°	Educación Artística	Que el estudiante desarrolle el gusto por las expresiones artísticas y la habilidad para apreciar y distinguir formas y recursos. Para estimular la sensibilidad y percepción a través del involucramiento en actividades en las cuales descubra, explore y experimente con expresiones materiales, de movimiento y de sonido. Para desarrollar creatividad y capacidad de expresión personal.	3° Apreciación y expresión artística Simetría proporcional 4° Apreciación y expresión artística Elaboración de carteles

## Lecciones aprendidas

Enfrentamos el importante reto de tratar de adaptar lo anterior a nuestra rutina de administración pública y servicios. Por ejemplo, la impresión de los folletos tomó el doble de tiempo de lo estimado. Esto representó un atraso significativo de nuestro trabajo.

La tarea de incorporar los valores de sustentabilidad a la práctica de la enseñanza debe ligarse a la realidad cotidiana de los estudiantes, de modo que ellos puedan evaluar sus aplicaciones dentro de sus vidas. Cuando intentamos trabajar en la Carta de la Tierra sin este componente, nos percatamos de la incapacidad para convencer a los estudiantes de hacer cambios en su comportamiento.

No cabe duda de que este esfuerzo ha sido una enorme contribución a nuestra búsqueda y habilidades para dirigir las preocupaciones ambientales. Sin embargo, si no

conseguimos apelar a la conciencia de la gente, no podremos conseguir los cambios que esperamos. No es suficiente promover los valores de sustentabilidad y los principios de la Carta de la Tierra únicamente con retórica. Es esencial encontrar los mecanismos correctos para estudiar estos valores y principios en las clases diarias. Esto es, por mucho, el mayor reto. Pero si los materiales están diseñados correctamente y los profesores bien capacitados, entonces los objetivos podrán ser conseguidos.

## Contacto

María Enriqueta Medellín Legorreta y  
Gina Mireya Ventura Ramírez  
Conciencia Ecológica de Aguascalientes  
Aguascalientes, México  
Correo: qutamed@gmail.com





# ¡Aprendiendo a ver el cuadro completo con la Carta de la Tierra!

Sue Gibson<sup>35</sup>



## Introducción

Wondai es un pequeño pueblo rural situado en el Burnett del Sur en la región de Queensland, Australia. Vivimos dentro de la Captación de Burnett<sup>36</sup> en un área agrícola donde crece una amplia variedad de cosechas a lo largo del año. La industria maderera de Wondai es tan antigua como el pueblo mismo y el aserradero es la principal fuente de empleo. El agua es un recurso de crítica importancia para nuestra comunidad, y actualmente sentimos los efectos de una sequía regular y las negativas consecuencias en la economía local.

Nuestra escuela está situada en un lugar espacioso en el extremo sur-este del pueblo rodeado de bosques por dos extremos y los campos del pueblo por un tercer costado. El lema de la escuela es "Hechos no palabras". Contamos con 270 estudiantes entre preescolar (6 años de edad) y décimo grado (15 años de edad) que nos permiten compartir y aprender a través de todos los niveles. La Escuela Estatal de Wondai P-10 tiene cultura de sustentabilidad y es parte del programa Guardianes del Arrecife, del programa Escuelas Verdes y Saludables y de El Reto Vida Sustentable.

<sup>35</sup> Escuela Estatal de Wondai P-10, Queensland, Australia.

<sup>36</sup> Una captación o cuenca es una porción de tierra dentro de la cual eventualmente se acumula el agua.

## Enseñando acerca de sustentabilidad

El proceso de incorporar la sustentabilidad dentro del plan de estudios comenzó en el 2004, cuando el Comité de Implementación del Currículum, reconoció el potencial de los estudiantes hacia las acciones orientadas a utilizar la enseñanza como medio de comprometer a los estudiantes en el aprendizaje de la vida real. Esta decisión fue influenciada por el éxito que tuvo la unidad de ciencias en el noveno grado en el año 2003, al utilizar un modelo de acción-investigación para la búsqueda de temas en el aumento de la salinidad del agua en nuestra localidad. Esta unidad tuvo tal éxito al comprometer a los alumnos que decidimos desarrollar una materia optativa llamada Ciencia en Acción basada en el modelo anterior. Esto inició en 2004 y se dio en el primer semestre de cada año hasta el 2007, cuando decidimos ofrecer Ciencia en Acción durante el año escolar. Los estudiantes investigan temas ambientales locales y formulan planes de acción dirigidos a marcar una diferencia positiva en la comunidad. Este simple comienzo aumentó la conciencia de nuestros estudiantes sobre temas ambientales locales que se convirtieron en el enfoque principal de la escuela; nuestro viaje a la sustentabilidad había comenzado.

La siguiente etapa significativa e nuestro viaje fue tener a un maestro y dos de nuestros estudiantes que asistieron a la Conferencia de Diálogos Internacionales de la Tierra en Brisbane, en julio del 2006, como parte de la delegación educativa de estudiantes de Queensland. Este involucramiento alimentó nuestro reconocimiento de que, a pesar de hemos estado haciendo nuestra parte en nuestra pequeña esquina del mundo y que es muy válida e importante; ¡estábamos perdiendo el objetivo principal! Al educar a jóvenes sobre la vida realmente sustentable necesitábamos tocar temas de pobreza, paz y política, en una escala global.

Para poder expandir nuestro acercamiento en la enseñanza sobre sustentabilidad incluyendo temas sociales, económicos y políticos, así como incorporar un enfoque global, decidimos utilizar la Carta de la Tierra como base filosófica en nuestra toma de decisiones sobre el plan de estudios y para sostener nuestra planeación de temas. Después de discutir estas ideas con nuestro director y con otros maestros en la junta de personal, decidimos utilizar

una versión simplificada de la Carta de la tierra (como se lee en el cartel para niños, en su versión holandesa) donde destaca: Los cuatro pilares de la Carta de la tierra son:

- Ser amable con otros; animales, plantas (respetar y cuidar la vida en la comunidad)
- Cuidar el medio ambiente (integridad ecológica)
- Todos somos iguales (justicia social y económica)
- Decir “Si” a la paz y “No” a la violencia (democracia, no violencia y paz)

Las implicaciones para la comunidad escolar, si todos los miembros siguen estos cuatro principios, significan un reto emocionante. Creemos que el entendimiento y la adherencia a estos principios pueden aumentar significativamente el potencial de compromiso de los estudiantes para el aprendizaje en la vida real y mejora su desempeño escolar.



Aprendiendo acerca del lugar que ocupamos en el mundo.

## Metodología

La decisión de implementar los cuatro principios básicos de la Carta de la Tierra se tomó con firmeza ya que estos principios se adhieren perfectamente a la visión actual en la escuela “crecer juntos-produce lo mejor”, apoyados por los valores de nuestra escuela: respeto, academia, participación y orgullo (RAPP – por sus siglas en inglés-). Tenemos un completo acercamiento al apoyo de la salud

mental de nuestros niños, y esto nos ha llevado al involucramiento de la escuela primaria como una de las 50 escuelas dentro del Pacto Nacional para el Cuidado de los Niños (Kidsmatter, un esfuerzo guiado por la Asociación de Directores de Australia, el gobierno federal, Más Allá del Azul y la Asociación Australiana de Psicólogos).

A través del Cuidado de los Niños hemos patrocinado el "Programa de logros/Puedes Hacerlo" con un enfoque mayor para el desarrollo positivo del aprendizaje social y emocional para estudiantes de primaria. Este programa se enfoca en cinco claves de éxito: Confianza, Persistencia, Organización, Cooperación y Tolerancia. El programa de construcción de habilidades de nuestra escuela secundaria se enfoca en Metas, Relaciones, Actitudes y Convicciones (GRAB, por sus siglas en inglés), y nos hemos asegurado que los conceptos clave en los grados de primaria se extiendan hasta la secundaria. Creemos que este acercamiento desarrollará habilidades en nuestros niños para que tengan confianza en ellos mismos y se conviertan en miembros de la sociedad capaces de compaginar con nuestro RAPP y los valores de la Carta de la Tierra.

### **Nuestra metodología para la Carta de la Tierra es simple:**

- Adoptar los principios de la Carta de la Tierra en el plan de estudios y la toma de decisiones escolares.
- Referirse a la Carta de la Tierra siempre que sea posible en las clases diarias.
- Actuar como ejemplo a seguir y ¡perseverar, perseverar y perseverar!

El primer paso de este proceso fue ubicar a los profesores en grupos de planeación para diseñar cómo podía incluirse la Carta de la Tierra como base filosófica para las unidades de trabajo actuales y futuras. Los profesores examinaron los recursos disponibles de la Carta de la Tierra (DVD, carteles, páginas web) y se les dio un cartel de la Carta de la Tierra para colocar en su salón de clases. El resultado de este día fue el desarrollo de nuestro plan de acción de sustentabilidad del 2007.

Esto comprende el plan de estudios, el manejo de las áreas escolares, nuestro medio ambiente y nuestros re-

ursos. Hemos encontrado que el método de planeación anual es muy benéfico y positivo. Nos proporciona un esquema general de hacia a dónde debe dirigirse la escuela y actúa como herramienta eficaz de búsqueda a lo largo del año para evaluar las metas que nos fijamos.

En algunas unidades, la Carta de la Tierra por sí misma, es un tema principal y en otros es una guía subyacente. Un ejemplo de lo anterior, es la unidad de GRAB del segundo periodo en octavo grado (una lección de 70 min. por semana, durante 10 semanas). Esta unidad exploró el tema de interrelación (y cómo se liga a la Carta de la Tierra). Esta unidad investigó tres preguntas auténticas de aprendizaje:

1. ¿Cómo puede ayudarme un mundo más sustentable?
2. ¿Cómo podemos utilizar los recursos de nuestro medio ambiente y mantener la biodiversidad?
3. ¿Cómo podemos utilizar nuestras fuentes de agua de manera más sustentable?



Aprendiendo sobre diversidad.

Los estudiantes comenzaron esta unidad investigando cómo los niños viven en otras partes del mundo a través del internet y otros recursos en línea. Los resultados de su búsqueda culminaron con la creación de una presentación en PowerPoint sobre la Carta de la tierra, sustentabilidad y formas de construir un mundo sustentable.

Durante esta unidad, los estudiantes también aportaron ideas sobre acciones que podían tomar como grupo escolar para "vivir" los valores y principios aprendidos en las clases. Estas acciones incluyen organizar un día de

“caminata a la escuela” para combatir los gases que producen el efecto invernadero, elaborar carteles y exhibirlos, montar un *stand* en la feria escolar, organizar un día de cocina multicultural, sugerir el uso de pulseras de la Carta de la tierra para la comunidad escolar. Mientras alunas de estas acciones aún deben ser organizadas el aspecto más resaltante de esta unidad es ver a los estudiantes involucrados de manera muy entusiasta en discusiones y en la toma de decisiones, lejos de sentarse como aprendices pasivos. Además de la creación de una lista de ideas para poner en acción, los estudiantes han escrito una canción de la Carta de la Tierra para la escuela:

*Cuadro dos:*

*La canción de la Carta de la Tierra  
de la Escuela Estatal Wondai*

*Éste es nuestro futuro, éste es nuestro hogar.  
Necesitamos cuidar,  
a esta gran bioma,  
respetar a otros y también a nuestro planeta.  
Suficiente para nosotros, suficiente para ti.*

*Coro*

*Ésta es la Carta de la Tierra de la Escuela Wondai. Es  
como queremos vivir y está muy bien. Hay suficiente  
para nosotros y aún más para compartir. Queremos que  
el mundo entero sepa que nos importa.*

*Esta es nuestra visión, un cielo azul.*

*Aire limpio para respirar para nosotros y para ti.  
Bosques sanos, agua limpia.  
Océanos destellantes, campos verdes.*

*Coro*

*Cuidar a otros, respetar la vida. Queremos paz en la Tierra,  
sin guerra ni lucha. Sin especies amenazadas, hábitats  
para todos. Debemos plantar árboles, no hacerlos caer*

*Coro*

*Somos todos iguales, todos necesitamos algo.  
Cuidar a la Tierra, tomaremos la iniciativa  
Respetar a nuestro planeta y también a otros  
Suficiente para nosotros, suficiente para tí*

Las unidades con la Carta de la Tierra como tema subyacente, se ubican a través de diferentes disciplinas y diversos grados. Nuestro 6° grado toma una unidad llamada “Especies Amenazadas”, en donde toman el papel de defensores de la vida silvestre. Ellos investigan sobre especies en peligro y como “tarea asignada” diseñan hábitats sustentables para estas especies, entonces deben presentar sus conclusiones a una audiencia. Los estudiantes han completado sus reportes de investigación y construido modelos de los hábitats que han diseñado. También han organizado el “Día de las Especies en Extinción”, para llevar a cabo en la escuela en otoño. Esta unidad es diseñada para que el aprendizaje se centre en los estudiantes, dentro de un escenario real y activo – siendo protectores de la vida salvaje y designando hábitats – en vez de simplemente aprender de las especies en peligro. La unidad se basa en los principios de la Carta de la tierra dentro de un plano más grande; respetando a aquellos con quienes compartimos la tierra y viviendo de manera que no impactemos negativamente en el bienestar de nuestro medio ambiente.

Otro ejemplo de aprendizaje activo para los estudiantes ocurrió en el quinto grado. Se llevaba a cabo un ejercicio sobre el consumo de electricidad en la escuela y se desarrolló un plan para reducir el consumo de energía. Los estudiantes investigaron activamente las cifras, así como el número de aparatos eléctricos y el impacto que causan para administrar este recurso de mejor manera. De igual manera produjeron animaciones de figuras de arcilla para promover el uso de energía sustentable.

Nuestro énfasis está en el aprendizaje para la sustentabilidad y no aprender de la sustentabilidad. Enfocados en desarrollar el conocimiento y habilidades de los estudiantes para un aprendizaje para toda la vida y participación de manera activa. El profesor es un facilitador del aprendizaje, no un simple maestro de contenidos. Las actividades de los estudiantes y asignaciones son desarrolladas para abarcar el esquema global, de igual manera para tener un impacto global. Al hacer esto, los estudiantes consideran las siguientes preguntas:

- ¿Por qué nos preocupa el uso de energía en la escuela?
- ¿Cómo nuestro uso de energía nos afecta localmente?
- ¿Qué nos dice la Carta de la Tierra?

- ¿Cómo podemos reducir nuestro uso de energía para ayudar a la Tierra y a otros seres vivos?
- ¿Cómo podemos enseñar acerca del uso de energía sustentable?

Ciencia en Acción es líder en estrategias de la Fase Media de Aprendizaje en la Escuela Estatal de Wondai P10 y es una historia de éxito en curriculum. Es una ciencia ambiental optativa que investiga asuntos locales con base en el modelo de acción-investigación. Se logra a través de modelos de enseñanza con prácticas en la vida real. Nuestro acercamiento comprende el primer pensamiento abstracto de nuestra gente joven sobre los asuntos globales relacionándolos directamente a los problemas ambientales que la localidad enfrenta. Ciencia en Acción siempre ha estado enmarcada por los principios de la Carta de la Tierra, a pesar de que no lo reconozcamos formalmente. La implementación de la Carta de la Tierra en nuestro plan académico ha añadido una dimensión positiva; los estudiantes son capaces de notar claramente la importancia de su trabajo en términos del impacto global. Refuerza la idea de que todos tenemos parte en la creación de un futuro sustentable y que cada acción positiva contribuye al bienestar de nuestro planeta y sus habitantes.



Aprendiendo acerca del lugar que ocupamos en el mundo.

La clave de ciencia en acción es el desarrollo de:

- Emprendedores de aprendizaje de por vida, quienes participen regular y activamente en los temas locales y por lo tanto en el medio ambiente global.
  - Los estudiantes como investigadores del área local en temas de sustentabilidad adoptando el modelo de acción-investigación.
  - Alianzas con propietarios de tierras locales, negocios privados, dependencias gubernamentales (incluyendo el Departamento de Recursos Naturales, Kingaroy), el grupo regional Burnett Mary (BMC) y la sucursal Burnett de la Red Rural para Mujeres de Queensland
- Ciencia en Acción, está disponible para todos los estudiantes de los grados 8-10 (de 13 a 15 años de edad). El formato del programa permite a los estudiantes escoger un equipo al cual unirse basándose en sus intereses y habilidades, lo cual ayuda a una participación máxima e incluyente de todos los estudiantes, sin importar su historia académica o de comportamiento. En el 2006, por ejemplo, los estudiantes dieron una lluvia de ideas sobre diversos temas y formaron cuatro equipos – Agua Pluvia, Desperdicios, Uso de Agua y Energía- para acercarse al tema del manejo de recursos dentro de la escuela. Ejemplos de actividades llevadas a cabo por el equipo Agua Pluvial:
- Trabajar con el conserje escolar para ubicar los drenajes de agua pluvial dentro de la escuela y tomar fotos que puedan utilizarse como muestra.
  - Limpieza de los drenajes escolares que se encuentren obstruidos por hojas de los edificios escolares.
  - Diseñar y pintar letreros de “Mares limpios para mí” junto a los drenajes de agua pluvial para enfatizar el estatus de la escuela de Guardianes del Arrecife y alentar a los estudiantes a no tirar basura.
  - Trabajar con el director y el jefe del departamento encargado para pintar letreros.
  - Escribir Cartas de agradecimiento al Consejo del Condado de Wondai por su apoyo con ponentes invitados.
  - Escribir y publicar un plan de acción.
- En 2007, Ciencia en Acción se enfocó en el uso del papel en la escuela como área de investigación. Los estudiantes colocan una caja para papel usado en cada salón, lo recolectan una vez a la semana y lo pesan para saber cuánto se ha reunido. El papel se coloca en dos pilas: papel usado

por ambos lados y papel usado por un solo lado. Luego el papel usado por una cara se reutilizó para crear cuadernos de notas. Otros papeles y periódicos fueron usados para hacer bolsas que los estudiantes esperan vender. Otros estudiantes pidieron a otros alumnos reducir la cantidad de papel que regularmente usan. Un estudiante de Ciencia en Acción comentó que tal vez es mejor y ayuda con las materias, el que el estudiante se centre en un plan de acción:

*Creemos que nuestro proyecto es importante, ya que reduce la cantidad de desperdicio que va a los campos y aumenta la conciencia de la cantidad de papel que se desperdicia en la escuela. Fue genial reciclar el papel en algo que podía ser usado nuevamente.*

## Lecciones aprendidas

Hasta el momento, no hemos experimentado mayores problemas con nuestros esfuerzos para integrar los principios de sustentabilidad de la Carta de la tierra con nuestra vida escolar. El personal de la Escuela Estatal de Wondai abraza los cuatro principios de la Carta de la Tierra como altamente positivos y como valores importantes para los estudiantes que se desarrollan en sus propias vidas.

Desde el principio, el personal se presionó con la idea de que esto no iba a funcionar y que iba a cambiar todo lo que ya estábamos haciendo. Al contrario se buscaron nuevas oportunidades para incorporar a la Carta de la Tierra en el trabajo que ya se estaba haciendo en los salones de clase y usarla como base filosófica para planes futuros. Se discutieron nuevas iniciativas y la Carta de la Tierra con el equipo administrativo y luego con los profesores para asegurar el suficiente apoyo del personal y así obtener éxito en estas iniciativas. El apoyo positivo de la comunidad escolar como grupo, es vital para ir hacia adelante en nuestra jornada hacia la sustentabilidad.

Ya que tomamos un acercamiento multifacético, los estudiantes encuentran regularmente los principios en sus actividades diarias. Tratamos de ir más allá del salón de clase, hacia la comunidad a través de artículos, anun-

cios, señalizaciones y por medio del coro escolar. El coro, por ejemplo, estará presentando una serie de canciones sobre el medio ambiente, escritas por la artista Rosie Emery (coproductora de La Pequeña Carta de la Tierra)<sup>37</sup> en nuestra próxima Feria Escolar.

Nuestro mayor reto es explorar como incluir la Carta de la Tierra en nuestro programa académico, que actualmente está siendo estudiado. Estamos particularmente interesados en utilizar un acercamiento orientado hacia la acción para enganchar a los estudiantes en el plan de estudios, así como mejorar el desempeño de los estudiantes que puede ser asistido por personal de la escuela con información concreta. Por ejemplo, creemos que hay una correlación positiva entre el aumento de compromiso y el resultado en el comportamiento de alguno de los estudiantes. Hemos encontrado que al alentar a los estudiantes a desarrollar planes y llevar a cabo actividades que utilizan las habilidades que ellos poseen, el nivel de compromiso es extremadamente alto, particularmente con estudiantes que no se comprometen con el programa académico en otras áreas.

¿Es posible que experimentemos resultados espectaculares en el corto plazo de esta iniciativa? Lo dudamos. Sin embargo, consideramos que nuestro esfuerzo por la sustentabilidad tiene un gran trabajo en proceso. Cada vez que los estudiantes se dirigen al área de juegos y dice "Voy a poner la basura en el bote" o "Voy a cerrar la llave que está goteando" o "Estamos reciclando el agua de nuestra lavadora en casa", entonces sabemos que estamos en el camino correcto y progresando.

Nuestros estudiantes más jóvenes están dentro de los más entusiastas embajadores de la sustentabilidad, y mientras van avanzando a través de los grados escolares, creemos que los resultados serán grandiosos. Aún peleamos con los temas típicos de la escuela como la basura, pero hay estudiantes tomando Cartas en estos problemas, incluyendo tres grupos de acción del medio ambiente que operan en los terrenos ambientales en su tiempo libre.

Nuestra visión es que en los años por venir, la comunidad escolar esté operando de manera en que todos respeten a aquellos con quienes compartimos la Tierra, y que en nuestro desempeño no impactemos negativamente a

<sup>37</sup> para más información: <http://www.littleearthcharter.org>



nuestro medio ambiente. Esperamos estar produciendo cero desperdicios al reducir, reciclar y reutilizar y que la escuela utilice energía renovable. "Una mano puede hacer la diferencia y muchas manos pueden cambiar el mundo"; ¡creemos que estamos en el negocio de la enseñanza de mucha pequeñas manos que harán un mundo diferente!

## **Contacto**

Sue Gibson  
Escuela Estatal de Wondai P-10  
Correo: [sgibs50@eq.edu.au](mailto:sgibs50@eq.edu.au)





# Jugar y aprender por la sustentabilidad: chicos, medios en línea y la pequeña Carta de la Tierra

Pequeño JC<sup>38</sup> y Alicia Jiménez<sup>39</sup>



## Introducción

Del uno al ocho, la pequeña Carta de la Tierra  
y Rosie te llevarán ahí...

**DOS** es todo lo que está interconectado,  
respeto y cuidado **INTERCONECTADOS**.

Todos son diferentes, todos tenemos un lugar.

La Tierra está conectada a toda la raza humana...

Tú me conoces, ¡Planeta Tierra!

La vida en mí es de muchas formas, es una variedad rica de seres vivos.

¡Son una gran parte de mi vitalidad y mi belleza!

¡Y absolutamente cada uno de ellos están interconectados y conectados a ti!

*Letra seleccionada de la canción animada "DOS es interconexión"*

<sup>38</sup> Little Animation Inc., Canadá.

<sup>39</sup> Centro de la Carta de la Tierra para la Educación en Desarrollo Sustentable.

La Pequeña Carta de la Tierra (PCT) es una experiencia de educación multimedia para niños y maestros que promueven la implementación y apoyan los valores y principios de la Carta de la Tierra, a través de animación en línea, canciones, juegos, historias y experiencias compartidas, con recursos educativos y académicos para papás y maestros. La PCT ofrece una versión modificada de la Carta de la Tierra para niños de cuatro a ocho años de edad. Los ocho principios en la PCT son: vida, interconexión, familia, pasado, Tierra, paz, amor y futuro. El contenido está enfocado en los valores éticos y ambientales – con un fuerte mensaje de esperanza – y se puede acceder a él visitando: [www.littleearthcharter.org](http://www.littleearthcharter.org).

La PCT fue creada por la compañía de animación Little Animation, Inc. una compañía canadiense fundada por el director y productos JC Little, con el apoyo del artista canadiense Rosie Emery. La compañía está dedicada a la educación para niños trabajando para un futuro sustentable y su meta es brindar un contenido audiovisual significativo y original para niños en un formato multimedia. Little Animation ha desarrollado un programa que llena estas expectativas titulado: “¡Tierra llamando a Rosie!” en donde la PCT y sus ocho principios son una parte significativa. Little Animation comparte la visión de la Carta de la Tierra, “...para establecer un fundamento ético la para la emergente sociedad global” y cree que la PCT puede ayudar a establecer este fundamento ético en los niños pequeños.

El propósito de la Pequeña Carta de la Tierra es ayudar, tanto a padres como a maestros, a incluir los principios de la Carta de la Tierra en una temprana edad con la visión de convertirlos en protectores de la Tierra para formar un futuro sustentable. La PCT busca lograr alcanzar a tantos niños como sea posible – en todo el mundo- por lo cual han traducido la versión original en inglés de la PCT al español, catalán, francés, portugués, alemán y ruso.

## **La Pequeña Carta de la Tierra como herramienta educativa y los planes de desarrollo a futuro**

La Pequeña Carta de la Tierra ofrece a los educadores una herramienta “trampolín” que introduce a los estudiantes

a una gran variedad de temas académicos. Su contenido destaca directamente en el aprendizaje básico y desarrollo de los estudiantes desde preescolar al tercer grado: ciencias de la tierra, ciencias físicas, ciencias de vida, ecología, estudios ambientales, geografía, historia, estudios sociales, educación ciudadana y educación de valores.

La PCT ha sintetizado y simplificado los dieciséis principios de la Carta de la Tierra en ocho principios para niños. Los principios son: vida, interconexión, familia, pasado, Tierra, paz, amor y futuro. El plan para el desarrollo completo del programa de la PCT es hacer que cada principio esté ilustrado por un segmento animado con música de 4 minutos. Cada segmento debe tener tres partes:

- Una presentación audiovisual de cada principio y su significado.
- Una secuencia musical animada del principio/verso correspondiente a la canción “La Pequeña Carta de la Tierra” ( que incluye un discurso de 17 segundos sobre el principio expuesto por un personaje animado: el Planeta Tierra).
- La participación de la audiencia en el juramento al respeto y cuidado por los principios.

Un módulo para maestros aportará una explicación detallada de cada principio acompañada por actividades complementarias en el salón de clase que muestran cómo se puede aplicar cada principio activamente. Este componente estará disponible en la página web para todos, y muchos de ellos acompañarán la animación en DVD en forma de folleto. A través de este material comprensible, Little Animation busca hacer que la PCT sea un punto de referencia para los pequeños en edad escolar a través de Canadá y más allá.

El proyecto ha completado la fase de desarrollo habiendo producido versiones piloto con segmento audiovisuales de cuatro minutos titulada “DOS es interconexión” haciendo referencia al segundo principio de la PCT: interconexión. Este segmento puede ser visto en línea en la página de la Pequeña Carta de la Tierra.<sup>40</sup> Little Animation busca asegurar los fondos para producir los otros siete segmentos, uno para cada principio faltante de la PCT. El producto final estará disponible para los educadores en formato DVD.

Aún cuando la parte animada del programa no ha sido completada, la base-texto del programa para la PCT ha extendido sus raíces. Está siendo utilizada en muchos salones de clase de todo el mundo, incluyendo Canadá, Estado Unidos, Portugal, Rusia, Bélgica y Australia. De hecho, la página web de la PCT llegó a más de 16 mil visitantes de 81 países, sólo en 2006.

## Aspectos metodológicos

### La Pequeña Carta de la Tierra en clase

La Pequeña Carta de la Tierra fue diseñada para integrarse en el trabajo del profesor de manera sencilla. Además, fue especialmente creada utilizando formas de aprendizaje basadas en las inteligencias múltiples para ayudar como asistentes del profesor para cubrir las diferentes necesidades y antecedentes de los estudiantes –formas de enseñanza, diferencias culturales, disposición emocional y situaciones socioeconómicas.

Una característica interesante de la PCT –haciéndolo atractivo para el personal escolar, administrativo y por supuesto maestros- es que los principios lleguen a cada aspecto de la vida humana, en todos los niveles. Adicionalmente del llenar ciertos principios del plan de estudios sociales y ciencias de la Tierra, por ejemplo, se puede utilizar para enfrentar problemas relacionados con la escuela como son las riñas escolares. Los principios pueden ser aplicados para enseñar a los niños cómo resolver conflictos de manera no violenta, cómo trabajar unidos, y cómo cuidar sus cuerpos llevando una dieta sana.

Aún cuando el objetivo de la PCT son los niños de cuatro a ocho años de edad, profesores de estudiantes de trece años han utilizado el método exitosamente en clase, particularmente en Europa. Los profesores pueden utilizar la PCT en las clases de inglés, donde el inglés como segunda lengua es un factor importante para la PCT por sí misma. Algunos profesores nos reportan el uso intensivo de la PCT en la clase – abordando los principios, expandiendo el conocimiento por medio de actividades enriquecedoras, y tomando el juramento – otros

más reportan que han reflexionado brevemente sobre los principios dentro del contexto de otras lecciones.

## Actividades educativas en la Pequeña Carta de la Tierra

Las actividades de la PCT utilizan las técnicas de aprendizaje basadas en la teoría de inteligencias múltiples. De acuerdo con el creador de la PCT, JC Little:

*Las técnicas de inteligencias múltiples han evolucionado en el entendimiento de que los humanos aprendan y sobresalgan de diversas formas. Por lo tanto es benéfico reconocer y apoyar a los niños en cada una de estas capacidades. Los diferentes tipos de inteligencia son descritos como “inteligentes” –inteligencia visual, inteligencia verbal, inteligencia corporal, inteligencia interpersonal, inteligencia musical, inteligencia lógico-matemática, inteligencia artística, inteligencia intrapersonal. La PCT se dirige a muchos de estos tipos de inteligencia al proveer de componentes visuales, fonéticos, manuales, narrativos, personales y lingüísticos para dar a conocer su mensaje.*

Ejemplo de la dinámica “inteligencias”, basados en componentes y actividades del programa de la PCT:

### El juramento

El juramento es un componente interactivo diseñado para involucrar a los niños en el compromiso de cada principio. Después de aprender el principio se les invita a “actuar” sobre su compromiso al levantarse, poniendo su mano sobre el corazón y diciendo el juramento en voz alta. Durante los ensayos, los niños están dispuestos a participar en el juramento cuando son invitados por su profesor, o a través de personajes animados en el video.

### Animación

La animación es una poderosa herramienta para los educadores ya que captura la atención de los niños. Los dos

<sup>40</sup> <http://www.littleanimation4kids.com/LEC.html>

personajes principales, Planeta Tierra y Pequeña Rosie fueron creados para generar empatía en los niños a nivel emocional. “Planeta Tierra” fue creado para humanizar a la Tierra dándole expresiones atribuidas a una persona y así involucrar a los niños en el cuidado de ella y su entidad. La Pequeña Rosie representa la curiosidad natural y el poder de todos los niños. Juntos, estos dos personajes crean la estructura del elemento del programa “¡Tierra llamando a Rosie!”. Muchos profesores han pedido los videos animados cuando sean completados, habiendo visto y/o utilizado “DOS es interconexión” y otras creaciones animadas en la página web.

### **Música**

Los niños responder positivamente a la canción de la PCT. El coro es un método útil de aprendizaje por repetición y los niños están dispuestos a cantar con el coro aún cuando la escuchan por primera vez. La PCT utiliza la música específicamente para transmitir su mensaje, con la ayuda de Rosie Emery, una educadora experimentada en el trabajo con niños en edad escolar. Ella tiene una gran trayectoria en la experiencia del acercamiento a través de la música y las canciones en la educación.

### **Juegos**

El programa de la PCT ofrece una variedad de actividades como juegos originales como modos prácticos para enriquecer y consolidar el aprendizaje de los estudiantes al



Aprendiendo acerca del lugar que ocupamos en el mundo.

celebrar os principios y aplicarlos en la vida diaria. Las actividades sugeridas incluyen proyectos individuales y de grupo. Por ejemplo, los estudiantes se involucran en proyectos de fotografía, preparando una obra teatral histórica, plantando un jardín, haciendo Cartas de paz, haciendo actos de amabilidad y creando conciencia y fondos para las especies en peligro o para niños con carencias.

### **Audiovisuales animados de la PCT**

Se desarrolló y probó un audiovisual para ayudar a los educadores a presentar la PCT a los niños. Emplea la técnica interactiva “llama y contesta” con la audiencia, utilizando la animación para apoyar los comentarios. Los dos personajes, Planeta Tierra y Pequeña Rosie asientan o mueven la cabeza como si interactuaran en la conversación, y los niños responden con un alto grado de empatía y entusiasmo – aplaudiendo, apoyando, gritando, apuntando y riendo. El audiovisual dura aproximadamente 1.5 minutos y se enfoca en la Tierra y la dependencia que tenemos de sus recursos. Esto nos lleva naturalmente al tema de ayudar a la Tierra y hacia los principios de la PCT. Al final de la presentación los maestros se involucran en juegos actividades y/o ven segmentos del video de uno/todos los principios (una vez que estén todos producidos) y animan a los estudiantes a tomar el juramento. El audiovisual animado fue mostrado en dos diferentes situaciones, una presentación para un grupo grande de 400 niños (de 4 a 12 años de edad) y otra a un pequeño grupo de 25 estudiantes (de 6 a 8 años de edad) y fue igualmente efectivo en cada caso involucrando a los niños en el propósito principal. Se considera que el audiovisual tiene gran potencial de ayuda a los maestros, involucrando a los estudiantes y la compañía está considerando cómo distribuirlo masivamente.

### **Resultados, alianzas y el papel de la sustentabilidad con la pequeña Carta de la Tierra**

El equipo de Little Animation promueve la interacción con los usuarios finales, vía correo electrónico, teléfono, entrevistas, retroalimentación en la web y Cartas de

preocupación o apoyo. Utilizan información para recopilar ideas para crear contenido animado adicional para el programa y confirmar dónde los modos de enseñanza de la PCT han tenido éxito. Han recibido retroalimentación valiosa e historias de logros de maestros incluyendo la de una educadora que mostró el video a su clase (DOS es interconexión). Inmediatamente después del video todo el salón salió a cavar una composta en el jardín de la escuela – se divertieron, y tuvieron una experiencia física al examinar gusanos y pequeñas creaturas en la tierra de quienes dependemos para tener cultivos sanos. En la escuela Nuestra Señora del Rosario P-7 en Kenmore, Queensland, Australia los niños y profesores están utilizando la PCT. Han subido presentaciones a su página web<sup>41</sup> con dibujos de estudiantes basados en los principios de la Carta de la Tierra.

“Trabajando juntos” es un producto en línea, coordinado por São Monteiro Silva y las escuelas de Cacia en Portugal. Utilizan la PCT en su trabajo para facilitar y compartir historias de los estudiantes, fotografías y reportes para y de diferentes escuelas en Portugal, Bélgica, Rusia, Japón y Brasil. A lo largo del año escolar los estudiantes se enfocan en aprender y actuar sobre los principios de la PCT. Cada semana los estudiantes suben sus historias,



Estudiantes de la Escuela De Kriebel en Olen, Bélgica.

fotos y reportes a la página web y pueden compartir y aprender de las contribuciones de otros estudiantes y ver qué está pasando en otros países. Un ejemplo destacable es un grupo de estudiantes que plantó un jardín para apoyar el principio de “tierra” y sembraron vegetales que fueron cocinados en deliciosas comidas que compartieron con maestros y otros estudiantes.

Durante el Día de la Tierra en 2007, las escuelas de Cacia organizaron una presentación de la Pequeña Carta de la Tierra al ayuntamiento de Aveiro, Portugal. Una amplia variedad de personal escolar y de la comunidad estuvieron presentes en el evento incluyendo estudiantes y maestros de otras escuelas, padres, jefes de departamentos de educación y del medio ambiente de la ciudad de Aveiro, la Asociación de Educación Ambiental, y el Ministerio de Educación de Portugal. Los estudiantes exhibieron sus trabajos artísticos y sus fotografías de las actividades durante el año anterior y cantaron la canción “DOS es interconexión”.

Los facilitadores del proyecto Trabajando juntos están actualmente enfocados en el principio “Futuro” para el cual la actividad sugerida de la PCT es organizar una recaudación de fondos para una buena causa. La escuela De Kriebel en Olen, Bélgica puso este principio en acción al apoyar al pequeño llamado Isuru en Sri Lanka, a través de la organización llamada Plan Países Bajos, con la ayuda de su profesor Jef Theys, los estudiantes de De Kriebel están actualmente involucrados en actividades para recaudar fondos para ayudar a Isuru y su pueblo. Una de los programas de recaudación de fondos fue una “venta de juguetes usados” en la escuela, un interesante ejemplo del principio de la PCT y de “futuro” en acción, así como la práctica del buen hábito del re-uso.

Además de promover y apoyar la divulgación y el uso de la PCT, Little Animation está poniendo en acción el principio de sustentabilidad, a través del apoyo directo. En línea con su compromiso para un futuro sustentable, la compañía ha invertido sus recursos financieros en proyectos empresariales de tipo social que devuelven a la comunidad. Little Animation busca destinar hasta el 50% de sus ganancias del programa a favor de organizaciones que apoyan la educación de los niños.

<sup>41</sup> [http://www.olrkenmore.qld.edu.au/Art/index\\_art.html](http://www.olrkenmore.qld.edu.au/Art/index_art.html)

## Lecciones aprendidas

No obstante la PCT se encuentra en su etapa inicial de desarrollo, el equipo de producción ha observado que los niños que han participado en el programa pueden recordar el nombre de la Pequeña Carta de la Tierra y su contenido; esperamos que este reconocimiento y entendimiento básico de los principios trace el camino para que los estudiantes continúen aplicando los principios y tomen lo que han aprendido para su experiencia en la educación secundaria.

Muchas actividades han probado ser especialmente útiles en dirección a la sustentabilidad y a hacer el programa más atractivo para los estudiantes, incluyendo:

- Invitar a conferencistas de diferentes áreas (agricultura, energía, transporte, cultura, diversidad, anti-racismo)
- Alentar a los estudiantes a involucrarse con proyectos en línea con estudiantes de otros países
- Proyectos propositivos que involucran presentaciones públicas que permiten a los estudiantes ser reconocidos por haber tenido un logro importante y positivo en su comunidad – como lo hizo un profesor destaca que permiten a los estudiantes ser reconocidos por haber tenido un logro importante y positivo en su comunidad – como se le hizo a un profesor destacado y a sus estudiantes en Portugal en el ayuntamiento

La Pequeña Carta de la Tierra ofrece un marco simple pero efectivo para los educadores de los principios de la Carta de la Tierra, así como para la educación para la sustentabilidad. JC Little confía en “el propósito de hacerlo simple” de manera que no compite con el plan de estudios requerido. Se integra fácilmente a la carga de trabajo de los profesores y complementa el programa académico de muchas otras materias. JC sugiere a los maestros el “...empezar de manera simple. Ir por un principio a la vez...ir tan profundo como el tiempo lo permita”.

El equipo de la PCT cree que es importante presentar los valores y principios de la Carta de la Tierra y de la sustentabilidad a los niños en edad temprana de aprendizaje – para ayudarlos a crecer entendiendo estos valores y así aportando cambios en nuestra sociedad. De acuerdo con JC y Rosie entre más sociedades emerjan con conciencia por estos valores más cerca estará la humanidad de ser capaz de tomar elecciones a favor de la sustentabilidad y la paz.

## Contacto

JC Little

Little Animation, Inc.

Correo: [jc@littleanimation.com](mailto:jc@littleanimation.com)

[www.littleearthcharter.org](http://www.littleearthcharter.org)

# La Carta de la Tierra en escuelas de Delhi: un planeta, una familia

Usha Srinivasan<sup>42</sup>



## Introducción

En ocasión del Día Mundial de la Tierra, el gobierno de Delhi, representado por el honorable Ministro de Delhi Smt. Sheila Dikshit, expresó su compromiso con visión de la Carta de la Tierra y lanzó un proyecto de colaboración con India-LIMPIA (CLEAN-India, por sus siglas en inglés: Red de Comunidades en Acción por el Medio Ambiente).

India-LIMPIA es un programa creado por alternativas desarrolladas (una reconocida ONG de India con afiliación con ECI), para llevar la Carta de la Tierra a más de 2 mil escuelas en Delhi. Como parte de este esfuerzo, la Carta de la Tierra será integrada en el plan de estudios de la escuela. Este caso recapitula el proceso de conducir el proyecto de la Carta de la Tierra en escuelas de Delhi y cómo ha sido establecido.

<sup>42</sup> Usha Srinivasan es consultor de India-LIMPIA (CLEAN-India, Community Led Environment Action Network) y de alternativas de desarrollo sustentable.



India-LIMPIA involucró a un grupo pequeño de maestros y estudiantes de 10 escuelas con el objetivo de motivar y alentar a niños y jóvenes a actuar como catalizadores del cambio al movilizar a miembros de la comunidad a convertirse en ciudadanos responsables del medio ambiente. Actualmente más de 60 escuelas son miembros de India-LIMPIA, lo cual cubre la metrópoli entera de Delhi y las ciudades adjuntas de Noida y Gurgaon.

En 2005, India-LIMPIA adopto los principios de la Carta de la tierra y desarrollo una versión de la Carta de la tierra para niños con el objetivo de expandir la Carta a nuestras 30 ONG's y a miles de niños y maestros de cientos de escuelas. La versión de la Carta de la tierra está disponible en inglés, hindi, y siete lenguas regionales<sup>43</sup>.

La experiencia con la versión adaptada de la Carta de la Tierra genera el proyecto "Carta de la Tierra en escuelas de Delhi", para promover los principios en 1700 escuelas en alianza con el Departamento del Medio Ambiente y Bosques del gobierno de Delhi. Es una oportunidad potencialmente efectiva para que los jóvenes entiendan y analicen global y localmente la interconexión y aprender a incorporar los valores, que son la verdadera fuerza de nuestra nación –entendimiento, aprecio, y cuidado de nuestra herencia natural y cultural y nuestro compromiso hacia llevar el respeto y dignidad a nuestra gente – "buena" globalización y vida sustentable.

El proyecto es en fases. La primera comprende un periodo de un año (abril 2007–abril 2008) y se planea extenderlo para su segunda fase a dos años (por un periodo total de 3 años). En la fase 1 se trabaja con más de 500 maestros y se evalúa el programa y se hacen modificaciones donde se considere necesario. También se trabaja en planes y estrategias para poner en práctica con maestros y estudiantes de escuelas en otros estados y en la siguiente fase alcanzaremos al resto de las escuelas de Delhi y de otras ciudades.

## Aspectos metodológicos

Las actividades previstas por "La Carta de la Tierra en escuelas de Delhi" están dirigidas a maestros y niños de

escuelas. Para los maestros hay cinco talleres (de dos días cada uno) y cinco prácticas de campo planeadas. Para los niños hay siete módulos que explican y promueven la reflexión sobre sustentabilidad.

## Taller de la Carta de la Tierra para maestros

El taller está dividido en dos días. El primer día busca sensibilizar y motivar a los maestros para incluir aspectos de sustentabilidad en su enseñanza. El segundo día se busca ofrecer oportunidades para que los maestros pongan en práctica parte de la teoría recibida el primer día, al promover un proceso de aprendizaje mediante experiencias.

### Día uno – taller de sensibilización

Los objetivos específicos de este taller son introducir y articular los principios de la Carta de la Tierra. Se le pide al grupo que analice una situación local y que diseñe su intervención para los alumnos de la escuela, incluyendo aportaciones y acciones. Al final del día, el grupo diseña un plan de acción para la completa intervención.

### Actividades y objetivos:

- a) Sesión introductoria: actividad para romper el hielo, por ejemplo:
  - Presentaciones: decir tu nombre y compartir un símbolo que te representa (animal, flor o cualquier cosa viva o no viva).
  - Presentar a tu vecino: hablar con tu vecino y luego presentarlo/la al resto del grupo; decir dos verdades y una mentira sobre tu vecino.
- b) Expectativas: pedir a los participantes que escriban lo que esperan del taller en una hoja y luego pegarla en el pizarrón.
- c) Introducción del concepto de la Carta de la Tierra, utilizando presentaciones en PowerPoint
- d) Conexión a nivel local y global: la idea es analizar temas locales para establecer interconexiones entre estas situaciones y las globales. Los participantes trabajan en

<sup>43</sup> <http://www.cleanindia.in> y <http://www.devalt.org>



grupos; toman la idea de un grupo local que analizan y reflexionan en relación a los principios de la Carta de la Tierra. El trabajo del grupo es alentado para aumentar la interrelación y el intercambio de opiniones entre los participantes y para permitirles encontrar respuestas sin apoyarse solamente en el facilitador.

- e) Recapitular las sesiones con energía: cada grupo aclarará brevemente los temas identificados. El objetivo es revisar que no haya temas repetidos. Los grupos se reajustarán basados en los temas identificados.
- f) Del pensamiento a la acción: el objetivo es diseñar actividades pertinentes al tema basados en los principios de la Carta de la Tierra. Cada grupo preparará un plan con alcances tangibles y manejará un tema integrando todos los principios de la Carta de la Tierra. La mayoría de los principios de integridad ecológica han sido diseñados bajo el programa India-LIMPIA y el programa de clubes ecológicos del gobierno de Delhi. Algunos aspectos de los principios de la Carta son distribuidos en el plan de estudios, pero sólo teóricamente. Los módulos de maestros y las actividades de los estudiantes suman aspectos prácticos y de experiencias que son más significativos para ellos – ayudándolos a ser participantes más activos así como iniciadores del cambio.
- g) Presentaciones de los grupos: como resultado, se constituirá un grupo que presentará su plan de acción que será adjuntado a la Resolución de Escuelas de Delhi.

## Día dos – práctica de campo

Cada grupo conducirá una pequeña actividad (una encuesta a la comunidad o una obra de teatro callejera) para hacer de la práctica de campo una experiencia de aprendizaje transformadora. La práctica de campo está relacionada con el tema de la situación analizada:

- El grupo de integridad ecológica puede trabajar en biodiversidad y la relación tierra-agua.
- El grupo de justicia social puede investigar el acceso que tiene la comunidad local a los servicios de salud.
- El grupo democracia-paz trabaja para buscar información en la toma de decisiones de la comunidad.
- Los derechos para todos los grupos pueden buscar patrones comunes y procesos en la ciudad.

Como ejemplo de lugares relevantes para visitar, el grupo que trabajó con el manejo de desechos visitó las minas de Asola Bhatti (un sitio minero que se encuentra en proceso de regeneración) y/o el campo de Balsawa (uno de los campos de Delhi).

A continuación aparece una lista de lugares sugeridos para visitar, tomando en cuenta que ellos cubren la problemática de Delhi.

- Santuario de vida salvaje de Asola Bhatti (mina expropiada)
- Parque de biodiversidad Yamuna (tiradero de desechos expropiado, con una diversidad rica en plantas, aves mariposas e insectos)
- Museo de Historia Natural (poseedor de algunos de los tesoros de historia nacional)
- Museo de Artesanías (maestros artesanos de diferentes partes del país exhibiendo su arte y artesanías)
- Parlamento Indio en sesión
- Colonia rehabilitada de Slum (habitantes de los bancos del río Yamuna en Slum)

Estas prácticas deben durar medio día. Después de la visita, los grupos comparten su experiencia y lo que aprendieron. Se espera que los participantes den sus aportaciones para planear los talleres para los niños.

Los primeros talleres se llevarán a cabo en el santuario de vida salvaje de Asola Bhatti. Los profesores que participaron en los primeros talleres tuvieron la oportunidad de interactuar con los expertos del Museo de Historia Natural de Bombay, y llevaron a cabo varias actividades relacionadas con temas de la naturaleza. Los profesores también interactuaron con los guardabosques y los usuarios (para leña y forraje) del bosque y los pueblos vecinos.

## Actividades para niños – módulo de la Carta de la Tierra

Siete módulos - tres módulos acerca de los principios de la Carta de la tierra y cada uno en acerca de la biodiversidad, aboles, yerbas medicinales, y manejo de desperdicios sólidos – están siendo distribuidos a 1,700 escuelas. Estos módulos han sido preparados por el equipo de

India-LIMPIA, con el apoyo y contribución de jóvenes de colegios de Delhi, que han sido utilizados como materiales de ayuda para maestros. Se están preparando algunos carteles acerca de los principios y serán utilizados para crear conciencia en las nuevas generaciones. Se prepararan algunas otras actividades para generar conciencia – Teatro en la calle, rallies, competencias y exhibiciones por ejemplo.

Ejemplos de tres tareas asignadas a estudiantes y actividades que pueden llevarse a cabo como parte de los módulos

### **1) Justicia social y económica**

Para trabajar el principio 11 de la Carta de la Carta de la tierra “Confirmar la Igualdad y equidad de género como requisito para el desarrollo sustentable y asegurar el acceso universal a la educación, salud y oportunidades económicas”, los niños comprenderán los complejos temas de igualdad de género y cómo la inequidad afecta a nuestra sociedad, mediante la discusión y la interrelación. La diversidad de pensamientos provoca cuestionamientos y ejercicios que son utilizados para promover el pensamiento crítico hacia la equidad de género, esperando que esto inspire a los estudiantes a tomar una posición activa por medio de pequeñas medidas para asegurar la equidad entre hombres y mujeres.

Ejemplos de ejercicios y preguntas:

1. ¿Cuántos de nosotros admiramos a la mujer?
2. ¿Las mujeres tienen una posición de respeto en tu familia?
3. Escribe los diferentes roles que juegan las mujeres en tu familia.
4. Crea un club o grupo para discutir la violencia diaria y el abuso de los que tú u otros sean testigos, y compárate lo que puede permitir mejorar la situación.
5. Comprométete a no pedir (o pagar) una dote.
6. ¿Sientes que este problema puede ser encaminado a una solución a través de la educación? Las acciones podrían incluir la ayuda de los estudiantes en tareas de alfabetización de niños con carencias.

### **2) Democracia, no-violencia y paz**

El “proceso electoral” es una actividad que se refleja en el 13° principio de la Carta de la Tierra: “Fortalecimiento de las instituciones democráticas en todos los niveles, transparencia y rendición de cuentas en la gestión pública, con participación incluyente en la toma de decisiones y acceso a la justicia”

#### **La actividad del proceso electoral**

Enlistar todas las actividades relacionadas con las elecciones y organizarlas en secuencia cronológica, empezando con la primera actividad y terminando con la última.

Algunas de estas actividades implican difundir manifiestos electorales; conteo de votos; hacer un padrón electoral; campaña electoral; declaración de resultados electorales; selección de votos; ordenamiento de una nueva encuesta; anuncio de un calendario electoral; presentación de la candidatura.

Empezar el proceso electoral en tu escuela (o en tu clase) siguiendo algunas de las actividades mencionadas. Los hindúes siempre han estado orgullosos del hecho de que son parte de una de las democracias más grandes del mundo, pero ¿en verdad entendemos el proceso democrático?, ¿cómo elegimos a nuestros representantes? Al llevar a cabo esta actividad en la escuela nos involucraremos en una elección cubriendo todas las actividades relacionadas con el proceso electoral. Este ejercicio ayudará a nuestros jóvenes a entender este proceso; para ser parte de un sistema completo y alentarlos a seleccionar sus votos cuando las elecciones se lleven en su ciudad.

### **3) Integridad ecológica**

Reflexionar sobre el 5° principio: “Proteger y restaurar la integridad del sistema ecológico de la Tierra, especialmente el de la biodiversidad y el proceso natural de la vida sustentable”. Este principio ha sido utilizado para llevar a cabo prácticas de campo en lugares sagrados e involucrar a los niños en actividades relacionadas con estos lugares especiales.

Los “Sitios Sagrados” (porciones de bosque dedicadas a deidades locales), son únicos y están distribuidos

por toda India. Existen cerca de 17 mil sitios sagrados conocidos que han sobrevivido a la tala por el desarrollo, a las corrientes políticas y a los desastres naturales, debido en parte a las éticas de conservación llenas de tabús y tradiciones. Por lo tanto en el contexto del presente, los sitios sagrados no son solamente un lugar en el bosque, sino islas de vida en paisajes desolados. Ellos representan el estatus pasado de la vegetación, así como la biodiversidad de la región.

Sin embargo, algunos sitios rechazan los valores sociales y las creencias religiosas ya que éstas están cambiando debido a la modernización, urbanización y la expansión del mercado económico. La destrucción del hábitat va en aumento en los que alguna vez fueron ecosistemas resguardados.

Para lidiar con este tema, la Carta de la Tierra en las escuelas de Delhi promueve la actividad: “adoptar la herencia de un árbol”. La idea es que los estudiantes adopten un árbol localizado cerca de un sitio sagrado. Primero se les pide a los estudiantes aumentar su conocimiento acerca de la herencia de los árboles recolectando información de varias fuentes, para sí aprender su significado religioso, social y ambiental. Segundo, los estudiantes juntan sus hallazgos en un panfleto, cartel y/o folleto y los distribuyen a los visitantes; también pueden poner señalización con permiso de las autoridades.

Los profesores pueden estimular a sus estudiantes con una campaña de conciencia en el área para hacer que la gente del lugar se dé cuenta del significado de la herencia de un árbol y en este sentido promover valores positivos dentro de los estudiantes acerca de su lugar en las comunidades y en el mundo.

## **Acciones y resultados de los talleres para niños**

Hemos organizado tres actividades a gran escala en Delhi, incluyendo el millón verde, reciclaje de desperdicios, y celebrando al río Yamuna.

El millón verde – un millón de árboles plantan los niños de las escuelas en Delhi los próximos tres años

Árboles a salvo gracias al reciclaje de papel de desperdicio, salvando así los sumideros de carbón y reducción

de de contaminantes , así mismo de agua y energía. Los niños harán su propio papel reciclado con plantas instaladas en sus escuelas. Setenta y cinco escuelas serán parte de este programa.

Celebrando el río Yumuna –El Yumana es la vida de Delhi, sin embargo se encuentra altamente contaminado debido al agua de desagüé que ahí desemboca, así como el agua de desperdicio de las industrias. Celebrado al río Yumanuma se lanzó el día de la tierra en 2007 e incluye las siguientes actividades:

Los estudiantes monitorean la calidad del agua, ayudan al saneamiento en algunos lugares estrechos del río y aumentan la conciencia en las escuelas y comunidades

Los estudiantes hablan con el sacerdote de alguno de los templos en el banco del río (Ram Ghat, un lugar donde los devotos llevan a cabo ritos religiosos lanzando flores y otros materiales *Pooja* al río). Ellos hablan acerca de los niveles de contaminación en el río debido a ciertas prácticas religiosas. Y ahora el templo publica una lista de cosas permitidas y las que no lo son. Un tanque de cemento está disponible para recolectar las flores así como otros materiales que se podrán utilizar para hacer composta, y el sacerdote ha tenido éxito en la tarea de mantener al Ram Ghat limpio.

## **Lecciones aprendidas**

Este proyecto aun esta en el proceso de ser implementado; aun así, ha logrado apoyo político de oficiales gubernamentales de alto rango de Delhi. Este apoyo ayuda a traer cambios al sistema educativo al alentar la discusión de aspectos sociales, económicos y ecológicos dentro de la localidad en las escuelas de manera integral.

El apoyo es el resultado de varios factores. Un factor es el desarrollo de alternativas que han estado interactuando con las partes interesadas incluyendo el estado y el gobierno central. Las actividades de esta organización han traído la atención tanto para un liderazgo político como para la administración. El honorable ministro a tomado gran interés en las actividades e incluso han participado en algunas de ellas.

Otro factor importante del programa India-LIMPIA ha estado trabajando en las escuelas de Delhi cerca de

una década con varios temas ambientales, así como en programas del gobierno de Delhi (para la formulación de libros y temas en el plan de estudios de la ciencia ambiental, talleres para maestros y alumnos, programas “Bhagidari”, programas de sensibilización y exhibiciones). Algunas de las iniciativas de India-LIMPIA han influenciado en las políticas gubernamentales como la formulación de la guía “Verde” y el lineamiento de ayuda al árbol; la prohibición de bolsas de polietileno; y el uso de productos naturales amigables con el medio ambiente para celebraciones (vacaciones y día de la independencia sin fuegos artificiales).

La capital Delhi ha llevado a la pauta a otros gobiernos estatales para seguir muchas de sus iniciativas. Delhi está creciendo velozmente y la sociedad está enfrentando muchos problemas sociales, económicos y ecológicos. Sentimos, por lo tanto que fue el momento correcto para iniciar “la Carta de la Tierra en escuelas de Delhi”.

### **Contacto**

Usha Srinivasan

CLEAN-India

Email: [usrinivasan@devalt.org](mailto:usrinivasan@devalt.org)

[www.cleanindia.in](http://www.cleanindia.in)

# Mariposas y ser amable: una primaria que adopta la Carta de la Tierra

Kimberly Corrigan<sup>44</sup>



## Introducción

Al comienzo del año todos nos reunimos y nos preguntamos, “¿cómo queremos aumentar nuestro compromiso con la Carta de la Tierra?” Tenemos un millón de ideas y al usar los principios de la Carta de la Tierra tenemos temas para los siguientes 16 años...

*Renee Kok, Director de la Escuela*

<sup>44</sup> Abogado del Programa Educativo, Revista YES!, Bainbridge Island, Washington, Estados Unidos.

Los estudiantes y personal de la Escuela Montessori están viviendo los principios de la Carta de la Tierra dentro y fuera del salón al trabajar juntos para crear un ambiente pacífico, saludable, con diversidad ecológica y sustentable en su campus del Estado de Washington. La escuela patrocinó la Carta de la Tierra el Día de la Tierra en 2007 en una celebración con personal, estudiantes y padres después de haberse involucrado juntos en el proyecto de guiarse por los principios de la Carta de la Tierra.

La escuela elemental Voyager Montessori tiene capacidad para 44 estudiantes en los talleres de los niños (K-6) con cuatro maestros y dos administradores. Sigue el plan de estudios Montessori diseñado para “educar a los niños para la vida,” al brindarles herramientas para aprender en forma independiente, construir autoestima en un medio ambiente seguro, desarrollar habilidades sociales, encontrar soluciones pacíficas a conflictos, entender el proceso democrático, honrar la individualidad y diversidad, e instalar el respeto y responsabilidad por la Tierra y todos los seres vivos. Estas metas son complementarias de los principios de la Carta de la Tierra referentes al respeto y cuidado de la vida en comunidad, integridad ecológica, justicia social y económica y democracia, no-violencia y paz.

La Carta de la Tierra fue introducida al personal de Voyager mediante un taller titulado “La Carta de la Tierra: conexiones locales y globales para el día de la Tierra” llevado a cabo por 70 educadores K-12 en marzo del 2006. El programa fue co-presentado y patrocinado por la Revista YES!,<sup>45</sup> Enfrentando al Futuro: la Gente y el Planeta,<sup>46</sup> Consejo de Asuntos Mundiales<sup>47</sup>.

La revista YES! y sus socios han ofrecido dos talleres de la Carta de la Tierra para educadores K-12 (uno en

2006 y otro en 2007). Los talleres, de tres a cuatro horas, permitieron a los profesores un panorama de la historia de la Carta de la Tierra y sus principios; “una copia de la Carta de la Tierra para lectores Yes! + guía” (véase cuadro 3); al poner en práctica el plan de lecciones de *Enfrentando el Futuro*, una presentación en power point acerca del cambio climático con una extensa sesión de preguntas y respuestas con un experto sobre temas relacionados con el carbón de la Universidad de Washington.<sup>48</sup>

Después de participar en el taller el personal decidió incorporar los principios de la Carta de la Tierra adoptando el material de “la Carta de la Tierra para lectores Yes! + guía” y adoptando la versión de los protectores de la Tierra en los principios: (1) Juega limpio y aprende a compartir, (2) Ama a la naturaleza y limpia tu desorden, (3) Todos importan, así que sé amable con los otros, y (4) Siempre estrecha manos y concilia, todos merecen ser escuchados<sup>49</sup>.

El personal de Voyager vio la película de Al Gore “Una verdad incómoda” y sintió la urgencia de tocar temas



Chicos aprendiendo acerca del manejo de desechos.

<sup>45</sup> YES! Magazine, es una publicación de anuncios gratuitos de circulación quincenal, en versión impresa y en línea: <http://www.yesmagazine.org>. Es una publicación de la Red de Futuros Positivos una organización independiente sin fines de lucro. Ofrece historias acerca de soluciones y recursos para apoyar a la gente a construir un mundo justo y sustentable.

<sup>46</sup> Aprende más sobre Enfrentando al Futuro: La Gente y el Planeta en: <http://www.facingthefuture.org>. La página ofrece lecciones y recursos para enseñar acerca de la sustentabilidad.

<sup>47</sup> Aprende más sobre el Consejo de Asuntos Mundiales en: <http://www.world-affairs.org>. El World Affairs Council es una organización de miembros que crea foros de discusión y temas de importancia mundial.

<sup>48</sup> Doctor Richard Gammon, profesor de Química, profesor de Oceanografía y profesor adjunto de Ciencias Atmosférica en la Universidad de Washington en Seattle, Washington, Estados Unidos.

<sup>49</sup> Aprende más sobre los Protectores de la Tierra en: <http://www.earthscouts.org>

ambientales, de manera apropiada para sus jóvenes estudiantes. De acuerdo con el director de la escuela “queríamos informar a los chicos acerca de estos temas pero no asustarlos o dejarlos sintiéndose amenazados”. Así que crearon proyectos enfocados en soluciones positivas a los problemas y tomando acción dentro de la comunidad que los estudiantes podían controlar – su escuela.

**Cuadro 3: la Carta de la Tierra para lectores Yes! + guía- dándole vida a la Carta**

La Carta de la Tierra para lectores Yes! + guía, está diseñada para introducir la Carta de la Tierra a maestros y estudiantes de una forma inspiradora y positiva con soluciones orientadas e historias acerca de la gente en los Estados Unidos y el resto del mundo, quienes están creando un mundo más justo, sustentable y pacífico. Las historias destacan a los jóvenes como líderes e imparten el mensaje de que la gente joven está marcando la diferencia al forjar un mejor futuro para todos. La guía de 60 páginas incluye:

- El texto completo de la Carta de la Tierra
- La historia de cómo se creó la Carta de la Tierra, escrita por Jan Roberts, director de la Carta de la Tierra, EU e Iniciativa de la Comunidad de la Carta de la Tierra, los Exploradores de la Tierra.
- Cuatro historias de la revista YES!, cada una en referencia a un principio de la Carta de la Tierra.
- Cuatro planes de lecciones estándar con aportaciones de expertos, Enfrentando el Futuro: la Gente y el Planeta cada una en referencia a un principio de la Carta de la Tierra.
- Un listado de recursos y una sección de referencias de servicios educativos.
- Una historia ejemplo de la revista YES! en referencia a un principio de la Carta de la Tierra.

El principio de la Carta de la tierra “integridad ecológica” toma vida a través de la historia de YES! “Trayendo el Biodiesel de Colorado a Colombia” que narra la historia de un grupo de estudiantes universitarios que utilizan el biodiesel en los autobuses escolares de aceite de cocina reciclado. Su viaje de aprendizaje

se hace global cuando aceptan una invitación para ir a Gaviotas, Colombia y participar en un proyecto de refinación de biodiesel. También aprendieron el impacto social y económico del trabajo ambiental y el deber de satisfacer las necesidades de una comunidad más amplia.

Para saber más de cómo la revista YES! promueve la Carta de la Tierra a través del “Módulo Académico de la Carta de la Tierra” visita <http://www.yesmagazine.org> y da clic a “Conexión Educativa”. El sitio web ofrece libre acceso a miles de historias especialmente las de contenido web y fuentes prácticas para involucrarse. Pueden verse historias en español al visitar “YES! en línea: en español”.

**Metodología y actividades de la escuela primaria Voyager**

La filosofía Montessori encaja muy bien con la visión de la UNESCO en apoyo a la Década de Educación para el Desarrollo Sustentable (DEDS) con métodos de alcances constructivos y participativos; con un acercamiento para nuevos materiales incluyentes y multidisciplinarios; con actividades específicas orientadas a la acción.

Voyager organiza sus seis grados de primaria en dos clases de múltiples edades, “junior y sénior”. Los maestros son expertos en el método y los temas, y dirigen la enseñanza a través de la facilitación y alentando la curiosidad natural de los niños por el aprendizaje divertido.



Aprendizaje de diferentes habilidades.

Los profesores tienen ya un plan curricular, de modo que prefieren integrar en él la Carta de la Tierra que crear uno nuevo, están en búsqueda de formas para incluir los principios dentro de sus “actividades generales” – actividades semanales en las que participa toda la escuela, como jardinería, lectura y arte. El director de la escuela no crea requerimientos extra para los profesores e intenta tener charlas sobre los proyectos con el personal actual. Buscan actividades significativas y de colaboración que incluyan los principios de la Carta mientras se mantienen las metas de la escuela. Continuamente solicitan ideas a los estudiantes y mediante la evaluación conjunta sobre lo que están aprendiendo y lo que es importante, los estudiantes constantemente configuran el plan de estudios.

El programa de las “actividades generales” ofrece varias horas a la semana de lecciones y actividades. Se invita a expertos de la comunidad para ayudar al personal y para que los estudiantes adquieran conocimientos específicos y nuevas habilidades. Por ejemplo, profesores y estudiantes investigaron cómo hacer un “bokashi” (salvado, melaza y microbios mezclados con residuos de alimentos para crear composta), cómo construir un jardín con suelo fértil, así como aprender a escoger las flores y plantas apropiadas para atraer mariposas en peligro de extinción a su jardín. También aprendieron a construir dos parcelas de fresas y a cuidar el suelo y las plantas de fresas, así como criar mariposas y abejas y crear lugares para que se reproduzcan en el campus.

Estas actividades que surgieron originalmente de las discusiones a principio de año, cuando los estudiantes vislumbraron y describieron “un mundo perfecto”. Después de crear una lista que incluyó todo, desde “más árboles y menos contaminación” hasta “no a la guerra y más hámsters y ositos Teddy”, los estudiantes dedicaron el año escolar a aportar su visión de vida. Guiados por los valores de amor a la naturaleza, ayudar a la gente y ser pacíficos, los estudiantes se involucraron en las siguientes actividades:

- Reciclaje de papel, plástico y vidrio
- Utilizar menos agua
- Hacer composta con sus desperdicios de comida
- Construir cajas para crianza de abejas y mariposas en peligro de extinción

- Plantar un jardín para “Invitar a la polinización” dentro de su ecosistema
- Construir dos parcelas de fresa, honrando a los agricultores de la Tierra de la escuela
- Apoyar a artistas locales haciendo muestras de su trabajo y después hacer regalos reciclados (bolsas de compras, tarjetas de felicitación, paquetes de flores, semillas y yerbas secas, sobres de lavada)
- Escribir y presentar una poesía acerca de la paz a otros, sus padres y la gente mayor de la comunidad
- Dibujar y enviar Cartas de paz hechas a mano a otra escuela en cada uno de los 50 estados, sirviendo así para crear de manera más amplia el “Círculo de Amabilidad”.
- Enviar paquetes de semillas de vegetales a una ciudad de Ethiopia

De manera particular, los estudiantes aprenden que los principios de la Carta de la Tierra, la integridad ecológica y la justicia económica y la paz están interconectados. Por ejemplo, Cuando los estudiantes quisieron actuar su visión de su mundo perfecto creando menos desperdicio, recolectaron su basura por 24 horas, la analizaron y determinaron que se trataba en su mayoría de restos de comida, Así que hicieron una composta de su basura para enriquecer el suelo de su jardín escolar.

Mientras tanto, los estudiantes aprendían de la historia de su tierra donde está la escuela y descubrieron que había sido una granja de fresas, propiedad de una familia Americana-Japonesa. Durante la segunda Guerra Mundial. Después del ataque a Pearl Harbor, los americanos de ascendencia japonesa fueron enviados a campos de internamiento y la Isla de Bainbridge fue el primer lugar donde evacuaron a sus residentes. Para honrar el uso histórico de la tierra y de los granjeros americanos-japoneses que trabajaron ahí, los estudiantes y personal construyeron dos grandes parcelas y sembraron la misma fresa (Marshall) que había crecido ahí años atrás. Con ello lograron tocar el corazón de la sociedad de Bainbridge, y sembrar la especie única de plantas de fresa. Después de cuidarlas por muchos meses, cosechan las frutas y las ofrecen como agradecimiento a los voluntarios de la escuela.



## Lecciones aprendidas y planes para el futuro

Los profesores decidieron no presentar la Carta de la Tierra a los estudiantes como un documento de estudio. En cambio, les pidieron que siguieran el mismo proceso que siguieron quienes la crearon – visualizar un mundo mejor e identificar los valores y principios que seguirán para crearlo. Los estudiantes de Voyager, entonces, dedicaron el año escolar en tomar acciones conscientes basadas en sus propios valores y principios.

Al final del año los estudiantes examinaron el texto de la Carta de la Tierra, y descubrieron que sus propios valores estaban en ella. Entendieron que sus proyectos – la composta de desechos de comida, hacer regalos de material reciclado, construir jardines, criar mariposas y abejas, apoyar a artistas locales, y componer poesía pacífica para compartir con otros – eran vibrantes ejemplos de los principios de la Carta puestos en acción. Después de un año de vivir los principios de la Carta de la Tierra en la escuela, y frecuentemente en el hogar, los estudiantes y profesores supieron que eran capaces de adoptarla con la intención, propósito y sentido de cumplirlo.

El programa generó varios resultados valiosos. Los estudiantes se sintieron más involucrados y responsables del cuidado del entorno escolar y de cada uno. Se profundizó la relación entre la escuela y la comunidad local. Los padres recibieron comunicación regular sobre las actividades de la escuela y le reportaron al director escolar que se sentían más capaces de entablar conversaciones relevantes y significativas con sus hijos sobre lo que pasaba en la escuela. Más adelante los padres apoyaron proyectos inspirados en la Carta de la Tierra participando en la aprobación de la Carta de la Tierra escolar en el día de la Tierra en 2007.

En un futuro, la Carta de la Tierra será un marco educativo permanente en el programa anual de las “actividades generales” de Voyager. Se mantendrán los programas existentes, como la composta, el jardín para mariposas, abejas y huertos de fresas, y se tomarán nuevos proyectos a medida que se exploren los diferentes principios de la Carta de la Tierra.

Ese año, Voyager actuó para crear un “mundo perfecto” en su escuela. El siguiente año, la Carta de la Tierra será la guía para explorar su “hogar isla especial”. Ellos estudiarán la geología, cultura, historia y geografía de la isla y explorarán formas de cubrir sus necesidades básicas – alimento y vestido- con recursos locales. Ellos podrán también buscar alrededor del mundo a otras escuelas tratando de cubrir sus necesidades con sus recursos locales.

Voyager está dedicada con pasión a mantener con vida la visión de la Carta de la Tierra y sus principios, dentro y fuera del salón de clases. “Nos hemos transformado con la experiencia”, dice Renee Kok, director de la escuela, “tal vez los profesores en primer lugar. Estamos totalmente inspirados por los niños. Es una sensación tan grata el trabaja juntos por algo importante. Les damos a los niños las herramientas para tomar decisiones para el mañana – que es nuestra labor – porque se trata de su futuro”.

### Contacto

Kimberly Corrigan  
Revista YES! – Conexión Educativa  
Correo: kecorrigan@mac.org  
www.yesmagazine.org

Renee Kok  
Escuela Primaria Montessori Voyager  
Correo: info@voyagerschool.org  
www.voyagerschool.org



# Valores para un futuro sustentable: la Carta de la Tierra y los planes de estudio en Rumania

Gabriel Scarlat y Constanta Poede<sup>50</sup>



## Introducción

El proceso de integración europeo reflejado en “La estrategia de Lisboa” y “La estrategia de EU en desarrollo sustentable” ayudaron al gobierno de Rumania a dar prioridades para definir una estrategia nacional para su integración Europea. Como parte de este esfuerzo, Rumania aprobó a la Comisión Económica de las Naciones Unidas (UNECE), la estrategia para la Educación para el Desarrollo Sustentable (ESD) y se unió activamente al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable (ESD).

Como resultado de la política abierta y la transformación económica, el sistema educativo rumano ha pasado por un cambio drástico hacia la integración europea y de madurez democrática. Estos cambios han traído oportunidades, así como el aumento de la necesidad de iniciativas y proyectos para la educación, en vista de hacer de la educación para la sustentabilidad parte del aprendizaje formal de las escuelas y los niños en Rumania.

<sup>50</sup> Maria Gabriela Scarlat es inspectora general del Departamento Pre-universitario del Ministerio de Educación e Investigación de Rumania.  
Constanta Poede es jefe adjunto de docentes de la escuela Núm. 13 “Stefan Cel Mare” en Gelati, Rumania.

A mediados del 2006, El Ministro de Educación e Investigación de Rumania, Dr. Mihail Hardau, pidió a su equipo desarrollar un plan de acción para integrar los principios de la Carta de la tierra al plan de estudios, a través de nuevos contenidos, objetivos y criterio para el dominio del estudiante. Los principios fundamentales para el desarrollo sustentable como se expresan en la Carta de la tierra están reflejados en el programa básico de estudios. Estos esfuerzos fueron documentados dentro del reporte nacional en el segundo encuentro de comités directivos en la ESD en Diciembre del 2006, en Génova, Suiza.

Entre las medidas planeadas para promover el ESD a través del aprendizaje formal y no formal en Rumania, El ministerio de Educación incluyó la "...Promoción de la Carta de la tierra como instrumento /material de uso común en la educación pre-universitaria, incluyendo a la Carta en su página web (<http://www.edu.ro>); recomendando a los inspectores escolares y escuelas desarrollar una base para incluir a la Carta en el plan de estudios; y organizar actividades extracurriculares en el país y a nivel escolar, basados en los principios de la Carta de la tierra".<sup>51</sup>

- **Plan de estudios:** Educación tecnológica, Biología, Ciencias, Educación cívica, Espíritu empresarial, Economía, Economía aplicada, Sociología, Filosofía, Estudios sociales, Geografía y Ecología.
- **Módulos de entrenamiento ocasional:** Prevenir y atacar la contaminación, Preservación de la biodiversidad, Manejo de desperdicios, Regeneración de árboles, Turismo sustentable, estándares para el Desarrollo sustentable, entre otros.
- **Plan de estudios en materias:** Educación de la Salud, Biología, Arte.

## Métodos y actividades

### Nivel ministerial

El proyecto comenzó durante la preparación del ciclo escolar 2006-2007. El ministerio hizo materiales de referentes a la ESD, enviados por la Carta de la tierra para el

centro de Desarrollo sustentable, disponibles en la página web, presentándose a los inspectores escolares y los directores de escuelas. El ministerio ofreció fondos para los concursos escolares relacionados con a materias con las que la Carta de la tierra comparte sus principios. Se organizaron cuatro tipos de concursos, que fueron organizados de manera local, estatal y nacional:

Interdisciplinario (Ciencias de la Tierra): Civismo ("Democracia y Tolerancia" basado en la cartera escolar); "Pequeños Embajadores del Medio Ambiente": y Ecología ("SOS a la Naturaleza").

## Actividades a Nivel Escolar

### – caso núm. 13

#### Escuela Secundaria Stefan cel Mare

La Experiencia de la escuela Stefan cel Mare es un claro ejemplo de la adaptación del plan ministerial para la integración de la Carta de la tierra en un marco de Desarrollo sustentable. Esta escuela Rumana, como muchas otras escuelas diseñaron su propio proyecto para desarrollar los valores y principios para su proceso de enseñanza y en la interacción de los estudiantes con padres y la comunidad en general.

La escuela está localizada en la ciudad de Galati, una de las cinco ciudades más grandes de Rumania, y está localizada en el banco del río Danubio, el cual el único por su hábitat natural de flora y fauna, Stefan cel Mere es una escuela grande, moderna localizada en uno de los distritos del centro de la ciudad y cuenta con 850 estudiantes y 36 grupos (17 de primaria y 19 de secundaria). La escuela emplea a 50 profesores, en su mayoría diplomados con grados didácticos.

Los Profesores son muy entusiastas y abiertos a las iniciativas nacionales e internacionales, particularmente en las áreas de medio ambiente, desarrollo, consumo responsable, educación a través de actividades extracurriculares, lenguas extranjeras y educación por la democracia y la paz. El equipo pedagógico reporto haber encontrado todo lo anterior en referencia a los principios de la Carta de la Tierra. La Directora de la escuela y la profesora

<sup>51</sup> Este estatuto es parte de la minuta oficial del segundo encuentro del comité ejecutivo de la UNECE en ESD (Génova, diciembre 4-5, 2006)

de Inglés Constanta Poede, en trabajo con sus colegas, decidieron patrocinar a la Carta de la Tierra mediante la aplicación de los principios dentro de la escuela y en su comunidad.

### **“El camino a seguir”: descripción del proyecto**

El proyecto de la Carta de la Tierra se tituló: “El camino a seguir- la decisión es nuestra: programa educativo para actividades extra-curriculares apoyando los principios de la Carta de la Tierra”. Un motivado grupo de maestros puso en marcha un plan para definir metas, medios, metodología y métodos para educar a los estudiantes con base en principios de sustentabilidad: democracia, tolerancia; oportunidades equitativas; cooperación e integración de la comunidad mundial; con fundamento en la base de respeto por la naturaleza y los derechos humanos universales. Durante el curso, se espera que los estudiantes desarrollen los siguientes valores y habilidades:

- Ser responsable con otros, la comunidad de vida más grande y generaciones futuras
- Cuidar la vida con entendimiento, compasión y amor
- Actuar con moderación y eficiencia al usar la energía
- Proteger los sitios culturales y espirituales de importancia dentro de la comunidad
- Desarrollar en los estudiantes el espíritu democrático
- Identificar soluciones para prevenir daño al medio ambiente debido al manejo inapropiado de desperdicios y contaminación de basura.
- Desarrollar la capacidad de auto-organización y el espíritu de trabajo en equipo
- Apoyo a la comunidad local en la toma de decisiones.
- Reconocer la importancia de la educación moral y espiritual para una vida sustentable.

### **“El camino a seguir”: Plazo de ejecución del proyecto, grupo objetivo y socios**

El personal de la escuela tiene experiencia previa en buscar formas innovadoras para promover la educación sustentable e integrar sus métodos en algunas áreas y materias. Era claro que el marco de la Carta de la Tierra podía ayu-

darlos a incorporar una visión integral de sustentabilidad en los programas de educación formal, actividades extra-curriculares y relaciones con padres y la comunidad local. El plazo para el proyecto se fijó de Octubre del 2006 a Diciembre 2007. Los participantes incluyeron 300 alumnos de escuela primaria, 14 maestros de primaria, así como maestros de inglés, Biología, Arte, Geografía, Religión y Educación Cívica. Los profesores de Arte ayudan a los estudiantes a montar exhibiciones, obras, musicales y recitales con temas de la Carta de la Tierra. Un grupo de jóvenes entusiastas se inspiraron en la Carta y asumieron un rol sumamente activo en su empeño.

Es importante mencionar que el consejo de estudiantes – un grupo de estudiantes que forman un gobierno democrático que comprende 60 miembros – hizo contribuciones esenciales al proceso de toma de decisiones e implementación del proyecto, en cooperación con la el consejo escolar. El consejero escolar y el psicólogo estuvieron involucrados en todas las actividades de los proyectos. El proyecto alcanzó a 400 padres y muchos vecinos de los estudiantes. En una comunidad más amplia, el párroco local y la congregación de su iglesia en Inaltarea Dommului, se involucraron activamente. Las Organizaciones locales y las ONGs que hicieron alianzas con la escuela incluyeron: Un grupo local de amigos de la Tierra, el centro de consulta ecológico, el museo de Ciencias Naturales, la ONG “Salven a los niños” y las sucursales locales de la Asociación Anti-drogas, la Fundación Echi-Gal y la Agencia de protección ambiental.

### **“El camino a seguir”: metodología y actividades**

El proyecto fue diseñado como una serie de mini-proyectos, cada uno reflejando los principios de la Carta de la Tierra. Los cuatro proyectos son descritos como:

#### **1) La Escuela Verde (Verde 13)**

Las actividades educativas de verde 13 se llevaron a cabo como parte del programa nacional, Eco-Escuelas. Proyecto inspirado en el principio 7 (a) de la Carta de la Tierra: “Reduce, rehúsa y recicla materiales utilizados en producción y sistemas de consumo y asegurar que el desperdicio residual sea tratado por sistemas ecológicos.

De enero a octubre de 2007, 60 alumnos de tercer a séptimo grados formaron el grupo de voluntarios verdes y diseñaron un *ecocódigo* basado en los principios y sub-principios de la Carta. El grupo de voluntarios verdes, con la ayuda de 36 profesores, establecieron el plan de recolección mensual de desperdicios de papel para venderlo a la planta local procesadora de desperdicios, con el lema: "todo lo que se tira, todo se recicla". Más de 200 estudiantes y sus padres, voluntarios y vecinos, se involucraron y donaron sus ganancias al grupo verde que utilizaron para materiales, herramientas y lecturas necesarias para actividades futuras.

Este grupo también organizó y dirigió el carnaval de primavera el 22 de abril de 2007. Con un desfile de disfraces hechos de material reciclado dentro del gimnasio de la escuela 17 maestros de primaria ayudaron con los disfraces, música de fondo y logística. Fue sin duda un día de primavera glorioso donde 100 estudiantes de primero a cuarto grados celebraron el Día de la Tierra con amigos y familia disfrazados y muy divertidos.

Otra parte del mini proyecto se nombró "Reciclaje Divertido" con el liderazgo de "Maestros simpáticos para el club de ciencias divertidas" –grupo de entusiastas maestros de primaria que estimularon el hambre de conocimiento de sus alumnos al hacer presentaciones educativas de teatro para sus alumnos. El club de ciencias divertidas se hace más popular, atrayendo nuevos miembros. El departamento local de la fundación para el medio ambiente fue patrocinador de esta actividad.

## 2) La energía es nuestro futuro

Este mini proyecto basado en el principio 7(b) de la Carta de la Tierra: "Actúa con moderación y eficiencia al usar la energía y confía cada vez más en fuentes de energía renovable como la solar y eólica"

Desde Noviembre del 2006, 60 miembros de los Voluntarios Verdes, ayudados por los profesores de ciencias, han llevado algunos talleres para el resto de la escuela bajo el título general: "Lo que es la Energía" y "Efectos del cambio Climático." La participación de maestros de escuelas primarias y secundarias dio como resultado la creación de materiales para ayudarlos a integrar los temas de energía sustentable dentro de las diferentes disciplinas escolares, dentro y fuera del medio escolar.

Los maestros contribuyeron con los estudiantes a preparar materiales y elementos visuales para demostrar la producción de energía sustentable y no sustentable y su consumo. Al término de la presentación y de los reportes elaborados por los estudiantes se formaron grupos de trabajo en clases de física, química y biología para seguir discutiendo de manera informal sobre medio ambiente. Socios del proyecto y representantes locales de amigos de la Tierra han estado presentes en las presentaciones para compartir información científica con los participantes; También han ayudado a preparar a estudiantes como futuros entrenadores de la comunidad.

## Proyectos 2007

En octubre del 2007, como proyectos complementarios, los ganadores del concurso para adolescentes participaron en una competencia en línea para diseñar el slogan y carteles para mostrar la mejora y efectividad de las actividades de conservación de la energía. La competencia en línea organizada por el proyecto internacional: "La energía es nuestro futuro" dentro de su sitio web, la cual está enfocada en apoyar la educación para la energía dentro del plan de estudios de las escuelas, ayudar a los maestros a aumentar la conciencia en sus alumnos acerca de la conservación de energía, entendiéndola y con énfasis en la importancia de la energía renovable. El proyecto busca inspirar a los estudiantes para que influyan en ellos mis-



Mini proyecto Reciclaje gracioso: niños de tercer grado hacen representaciones teatrales.

mos y en otros para cambiar su estilo de vida y comportamiento. El proyecto en línea es también parte de la red de escuelas Europeas dentro de su sitio web, patrocinados por la Comisión Europea para el avance en el proceso de integración de Europa. <http://www.eun.org>.

### 3) Protegemos y preservamos el medio ambiente

El segundo pilar de la Carta de la Tierra, Integridad ecológica y sus principios ha inspirado a muchos mini proyectos de escuelas en estudiantes pequeños (de primero a tercer grados). El principio 5 ha servido particularmente como fuente de inspiración: "Proteger y restaurar la integridad del sistema ecológico de la Tierra con preocupación especial en la diversidad biológica y el proceso natural para la vida sustentable."

En noviembre del 2006 los profesores de primaria y estudiantes de biología (así como muchos padres) realizaron un viaje de estudio (práctica de campo) a la montaña Focul Viu en Vrancea para aprender de la flora y la fauna. Aplicando el principio 5 de la Carta de la Tierra, los estudiantes hicieron presentaciones acerca de especies animales, aves y su hábitat en peligro de extinción. También montaron una exhibición de fotos dirigida a padres, asociados y residentes del barrio donde se ubica la escuela.

Inspirados por esta experiencia, los estudiantes diseñaron una mini campaña, "El Danubio: El río junto a nosotros" e invitaron a un asociado local, el Centro de



Mini proyecto "La energía es nuestro futuro". Niños de cuarto grado.

Consulta Ecológica. Los niños limpiaron los bancos del río y tomaron fotos y las exhibieron. Los maestros utilizaron esta experiencia para organizar otras actividades, como diseñar un archivo ecológico para cada alumno y para toda la clase, coordinar exhibiciones de carteles y ensayos sobre temas ecológicos, y hacer animales de peluche con material reciclable durante las clases de manualidades y recreación.

### 4) El componente social – proyectos en educación, salud y derechos humanos

El componente social de la Carta de la Tierra, como se refleja en el cuarto pilar "Democracia, no violencia y paz", ha iniciado muchas actividades educativas. Particularmente inspiradores el principio 14: "Integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida los valores y habilidades necesarias para el desarrollo sustentable." 14a: "Proporcionar a todos, especialmente a los niños y jóvenes, oportunidades educativas que los impulsen a contribuir activamente con el desarrollo sustentable", y 14d: "Reconocer la importancia de la educación moral y espiritual para una vida sustentable".

La necesidad de educar estudiantes para que se conviertan en ciudadanos socialmente responsables motivó a los alumnos del Consejo y a profesores para invitar a representantes locales de la Agencia Anti-Drogas y otros miembros de la comunidad a participar en el proyecto. Las actividades incluyeron una exhibición de caricaturas temáticas sobre las drogas más comunes y peligrosas, una discusión sobre una película cuyo tema eran los jóvenes y las drogas y una sesión de preguntas y respuestas con el psicólogo y el médico escolar. Esta actividad fue seguida por una representación de roles, "Nosotros los niños, tenemos derechos también: ¡respétenlos!". La representación fue escrita y dirigida por estudiantes después de tomar una serie de lecciones sobre estudios sociales, y a subes, esta fue seguida por un debate en el auditorio escolar. En este proyecto también participaron los padres, vecinos y miembros de la sede local de Salvemos a los Niños.

Otro mini-proyecto sobresaliente, "Yo también puedo ayudar" fue llevado a cabo de octubre de 2006 a octubre de 2007, por profesores, estudiantes, padres y la congregación de la iglesia católica local, Inaltarea Domnului. Los estudiantes y profesores identificaron a ancianos despro-



tegidos y solitarios y se turnaron para ayudarlos con sus necesidades. Esto les ayudó a reconocer la importancia de una vida espiritual y moral, y les enseñó que la compasión es una parte integral de una vida realmente sustentable.

### **El camino a seguir: evaluación del proyecto escolar**

El impacto del proyecto escolar de la Carta de la tierra: “El Camino a Seguir – La Elección es Nuestra: Programa Educativo para Actividades Extracurriculares basados en la Carta de la Tierra” fue evaluado a través de un cuestionario y una serie de entrevistas con todos los involucrados, incluyendo alumnos, maestros, padres y otros participantes. Se recolectó información sobre el desarrollo del plan de estudios, particularmente en vista del cambio en el método de enseñanza, participación de los estudiantes y acercamiento democrático al aprendizaje. Los ejemplos más exitosos de métodos de enseñanza e iniciativas estudiantiles fueron documentados para el desarrollo de nuevas estrategias educativas como fueron los resultados de cada actividad (tablas y gráficas exponiendo el monto de desperdicio de papel recolectado por cada salón). Los ganadores de cada clase fueron reconocidos con diplomas y premios, y se publicaron artículos en la gaceta escolar y en periódicos locales. Se presentó un reporte final durante la Conferencia de Difusión y Evaluación el 5 de octubre del 2007 – el Día de la Educación en Rumania.

### **Lecciones aprendidas y planes futuros**

En Rumania, se entendió que la educación para el desarrollo sustentable es un proceso por el cual los profesores y estudiantes aprenden del concepto del bien común, y aprenden cómo convertirse en ciudadanos que contribuyen activamente con cambios sociales y ambientales a través de la cooperación y el respeto. El caso de estudio de los proyectos en la escuela Stefan cel Mare es uno de muchos ejemplos de la integración de la Carta de la tierra en el plan de estudios y las actividades extracurriculares de las escuelas rumanas. Estas actividades proveen a los estudiantes de modos para demostrar que el desarrollo sustentable puede alcanzarse ejerciendo los derechos

sociales y políticos. Estas experiencias también ayudan a que los estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento crítico y los impulsan junto con sus profesores, padres y miembros de la comunidad a comprometerse en acciones participativas, activas e integradas hacia una forma de vida más sustentable.

A simple vista, podría parecer que los cambios no son profundos – sólo un patio escolar más limpio y participación en concursos. Pero eso es sólo a simple vista. Desde el lanzamiento del proyecto, los estudiantes y profesores de Stefan cel Mare han demostrado que mejoró su motivación y sus resultados académicos, hay una fuerte participación con las ONGs locales y con otros involucrados en mini-proyectos de la comunidad y de iniciativas de otras escuelas, y ha aumentado su conciencia (e involucramiento) sobre la energía, el agua y sus temas.

Más aún, la escuela ha detectado otros resultados importantes, como mayor participación estudiante-padre y mejores relaciones estudiante-profesor basadas en el trabajo en equipo, cooperación y participación activa con las actividades escolares. Además de esto, los estudiantes están tomando acciones concretas para un mejor futuro. Ellos decidieron usar la Carta de la Tierra como marco de trabajo para diseñar su propio “Código de Conductas Ambientales”, que será presentado por el Consejo Estudiantil. En resumen, los estudiantes se involucraron en forma activa con la escuela y la vida en comunidad, y han dado un ejemplo de las actitudes y conductas de los ciudadanos verdaderamente interesados.

Los participante en este proyecto han aprendido a pensar y actuar como “una pequeña parte de la comunidad global” y a experimentar un sentido de interdependencia, así como a compartir responsabilidades para el bienestar de las familia humana y del mundo entero.

### **Contacto:**

Gabriela Scarlat

Ministro de Educación e Investigación de Rumania

Correo: gabriela.scarlat@medu.edu.ro

Constanta Poede

Escuela 13, Stefan cel Mare Galati,

Rumania

Correo: poedec@yahoo.com



# **EDUCACIÓN SUPERIOR**



# Experimentando con la Carta de la Tierra: actividades de la Facultad de Ciencias Educativas

Alfonso Fernández Herrería y José Luis Conde<sup>52</sup>



## Introducción

La Facultad de Ciencias Educativas de la Universidad de Granada ha realizado una serie de experimentos basados en la Carta de la Tierra con estudiantes de diferentes programas educativos. Estas actividades responden al compromiso entre los miembros de esta Facultad para incorporar gradualmente los principios de la Carta de la Tierra en toda la comunidad universitaria.

La decisión del Consejo de la Facultad para promover la Carta representó en el 2006 una afirmación de su compromiso el cual presentó, en una ceremonia pública, el decano D. Francisco Fernández Palomares a la población estudiantil.

<sup>52</sup> Profesores de la Universidad de Granada, España.

Muchas de las actividades desarrolladas por la facultad fueron inspiradas por los principios de la Carta de las Tierras. Una de las actividades fue la creación de un grupo de investigación interdepartamental de la Carta. En este caso de estudio, solo se desarrollaron tres experiencias con estudiantes graduados en Educación para niños – descrito a fondo más adelante-. Así como una actividad en conciencia sensorial, llevada a cabo por dos disciplinas: Filosofía en educación y Educación por la Paz.

## Experiencias en el curso de graduados en educación para niños

Los siguientes son tres experiencias llevadas a cabo por dos grupos de estudiantes en su segundo año de curso en educación para niños. Dichos cursos iniciaron durante 2006 y 2007 dentro del tiempo escolar y fueron promovidos por el profesor José Luis Conde. Los estudiantes participantes, de edades de 18 a 21 años, fueron estimulados por el profesor Conde para utilizar muchas formas como expresión corporal, obras de teatro, y magia para expresar los principios de la Carta de la Tierra. El objetivo era sensibilizar a otros, especialmente quienes participan en actividades educativas descritas a continuación:

### 1. Diario de la Carta de la Tierra

El objetivo de esta actividad era familiarizar a los estudiantes acerca de la noción de sustentabilidad dentro de los principios de la Carta, y subrayar las formas y ventajas de implementar los principios. La experiencia involucró un total de 200 estudiantes de manera directa e indirecta, un círculo de familia, amigos y conocidos que fueron incluidos en el proyecto. El impacto produjo un aumento en la conciencia dentro del marco holístico y las posibilidades para su aplicación.

#### Aspectos metodológicos

La primera actividad fue proveer a los estudiantes de las generalidades en materia de sustentabilidad y los principios de la Carta de la Tierra. Esto se logró a través de una

presentación en power point, donde se incluían fotografías de cada principio, seleccionadas durante el seminario del grupo: “Enseñando juntos”.

Una vez que los estudiantes estuvieron informados sobre los principios de la Carta, se les pidió escribir un periódico durante el curso dentro de un periodo académico, el cual define cada principio. Se les pidió a los estudiantes iniciar actividades en su vida diario vistas desde la perspectiva de “Dignidad Humana.” Cada estudiante debía captar estas acciones en su diario personal y empatar las acciones con los principios de los que habían escrito. Más tarde podían reflexionar del porque las acciones fueron comparadas con esos principios, pero más importante aún, que impacto esto tuvo en las personas involucradas en esta acción y es los estudiantes mismos.

Al final del proyecto pudimos constatar que los estudiantes respondieron de manera positiva a los principios de la Carta de la Tierra. Los estudiantes adoptaron hábitos que se reflejaron en los valores descritos en sus documentos, y más estudiantes continuaron registrando sus actividades en su diario.

Cuando un estudiante realiza una acción, no sólo es positivamente afectado(a) de manera personal, sino que otros se familiarizan con estas acciones y son inspirados –produciendo un efecto domino exponencial. Esto puede ser visto como un logro para un futuro sustentable y una transformación positiva a la sociedad.

Extractos de los diarios de los estudiantes donde se puede sentir el impacto de la experiencia.

*Junto a mi casa hay una casa de una persona de edad avanzada, la cual solía visitar de vez en cuando. El otro día, pase por la puerta pensando que debía visitarla pronto, así que hoy decidí hacerlo, hablé con una amiga y juntas visitamos la casa otra vez.*

Eva maría Burgos

*“Había una gatita de 2 o 3 semanas. Me miró con su carita... fue una sensación casi indescriptible... Mi compañero y yo nos miramos y decidimos adoptarla.”*

Mónica González

*En mi casa, en vez de tirar el aceite utilizado para cocinar el fregadero de la cocina o tirarlo a la basura, lo guardamos en contenedores grandes que llevamos a mi abuela para que los recicle; haciendo jabón, lo cual también nos ayuda económicamente en la compra de detergentes.*

Marta Arellano

*“Cuando voy de compras, ya no uso bolsas de plástico, siempre llevo mi propia bolsa de compras.”*

María Pérez

## Lecciones aprendidas

Después de esta experiencia, Además de familiarizar a los alumnos con los principios de la Carta de la Tierra., los estudiantes fueron entrenados para jugar un rol de líderes en el cambio en su entorno inmediato. Esto es testigo del hecho de que a través de las acciones, los estudiantes pueden ser influenciados y ser influyente en la transformación social. Los efectos positivos generados por esta experiencia sirven como inspiración para repetir esta práctica (escribir un diario de los principios de la Carta de la Tierra) en otras facultades dentro de la configuración de la universidad, y aun dentro de las escuelas primarias y secundarias de Granada; y, de ser posible, a través del territorio español.

## 2. Página Web: enseñando juntos

El objetivo de esta propuesta es hacer que los materiales curriculares sean conocidos y disponibles para todos, de esta manera se aumenta el nivel educativo para los niños de comunidades donde se habla español. La experiencia involucró a 400 estudiantes y beneficiara a miles de personas. Como resultado directo de esta propuesta, se instalo una pagina web para ofrecer estos recursos educativos para el beneficio de todos y así ser usados por un sector mayor en la comunidad educativa.

Nuestra contribución, como hemos destacado, ha sido diseñar una pagina web especializada en educación

para niños titulada: “Enseñando juntos” que esta ligada directamente a la Carta de la Tierra y a la Fundación Valores en español. El propósito de los materiales curriculares es compartirlos con los maestros que hablan español y padres en cualquier parte del mundo, por ejemplo si un maestro necesita asistencia en su enseñanza para niños dentro del salón de clase. Lo que destaca de la pagina web son los materiales educativos, ya que han sido escogidos y seleccionados ( por 400 estudiantes de ciencias de la educación de la Universidad de Granada) son presentados de manera divertida e interactiva.

## Aspectos metodológicos

Como hemos mencionado antes, la manera en que este material es presentado en la pagina web es divertido para los niños, la única manera para que los niños aprendan y la única manera en la cual nosotros debimos ser enseñados – a través de juegos, canciones, historias, rimas, poesía, y chistes. Una amplia gama de materiales están disponibles para los maestros en la forma en que a ellos más convenga.

Además de todos estos materiales hemos lanzado la librería virtual recomendando 15 títulos “que no se deben perder” para cada uno de los años escolares del nivel básico. También recomendamos películas educativas, que enseñan cómo hacer figuras con globos y sombras, cómo acercarse a la gente con discapacidades y - ¡Ah! – desde este año de magia también enseñamos a los educadores a aventurarse en el fascinante mundo de la física a través de la magia.

También hemos abierto un foro en línea para padres y profesores que necesiten consejo sobre una situación en particular; personas que pudieron haber pasado por una situación similar pueden ayudarles a encontrar una solución práctica. Para el mismo propósito, contamos con un nicho de breves historias donde los adultos pueden reflexionar y expresarse, y un cofre donde cualquiera puede enviar sus tesoros: una canción, un poema, un cuento... que todos podemos compartir.

Y finalmente, hemos abierto una sección llamada “El Nicho Ecológico”, donde ofrecemos una serie de recomendaciones que pueden ser implementadas en las ru-

tinias cotidianas. Estas pueden relacionarse directamente con los principios 5, 6, 7 y 8 y con el pilar “Integridad Ecológica” de la Carta de la Tierra.

### Lecciones aprendidas

Este proyecto enseña a los estudiantes sobre las virtudes de la colaboración entre miembros de la Facultad y de la posibilidad de poner el conocimiento al alcance de todo aquel que lo necesite. Esto es gracias a los medios tecnológicos existentes en la actualidad.

### 3. Feria de juguetes

El propósito es instalar una Feria de Juguetes (no-bélicos ni sexistas), para niños de varias escuelas de la ciudad de Granada. Esta experiencia se lleva a cabo con 200 estudiantes cada año. Su misión es promover una cultura de no-violencia y de paz (principios 14, 15 y 16 de la Carta de la tierra) entre los niños y los profesores.

### Aspectos metodológicos

La Feria de Juguetes está diseñada para ofreceres juguetes usados – en buenas condiciones, no-bélicos ni sexistas- a los niños. Este intercambio se hace posible gracias a donaciones de juguetes y en especie hechas por los estudiantes de la Facultad. Todos los juguetes entregados a la Feria son donados a escuelas con necesidades y a ONG.



Proyecto “La Magia de la Ciencia”

Adicionalmente, se llevaron a cabo actividades recreativas complementarias tales como talleres y juegos a cargo de los estudiantes, dedicadas a los niños de escuelas invitadas donde a padres y profesores se les otorgó una descripción detallada de las características que debe tener un buen juguete, así como los juguetes educativos deben ser adecuados para cada edad.

Extractos de testimonios de la feria del Juguete en el libro de registros.

*Prometedores. ¡Felicitaciones!. Lo que llamo mi atención es el hecho de que los niños se sintieron más atraídos a los talleres y a los juegos de colaboración, que a los juguetes en sí.*

*Parece ser una idea maravillosa, ya que muchos padres como yo no teníamos idea de la clase de juguetes que son adecuados para el desarrollo de los niños; la idea del intercambio de juguetes es muy buena; y si adoptara la fórmula del intercambio de juguetes, sería una alternativa muy prometedora para una sociedad consumista.*

### Lecciones aprendidas

Este proyecto, como los anteriores, enseña a los estudiantes las virtudes del trabajo en colaboración, no solo entre aquellos que organizaron y llevaron a cabo el proyecto, pero también entre las propuestas hechas a los diferentes talleres. Esta clase de actividades ayudaron en la aplicación práctica de la educación para el desarrollo sustentable al diseminar los principios de no-violencia y paz en el pilar 4 de la Carta de la Tierra (Democracia, No-violencia y Paz) a los niños en las primeras etapas infantiles.

Experiencia sensorial Conciencia, realizada por el profesor Alfonso Fernández Herrería

La actividad en la experiencia sensorial (de manera natural) fue introducida durante el primer cuarto del periodo escolar 2006-2007 (octubre-enero) en la materia de Filosofía en Educación, como parte del Diplomado en

Pedagogía. Durante el segundo cuarto (mediados de Febrero –mediados de Junio) esta actividad fue conducida en la materia de Educación por la Paz, dentro de la especialización de Enseñanza y Educación infantil. Ambas son materias de la Facultad de Ciencias Educativas de la Universidad de Granada.

Estamos conscientes que el proceso de aprendizaje, normalmente conceptualizado dentro una corriente formal, esta principalmente enfocado en aspectos cognitivos. A pesar de ser esencial, no es exhausto, y puede darse en todo tipo de posibilidades de aprendizaje. Es fundamental involucrar las tres dimensiones básicas de lo individual: Afectivo, cognitivo y activo.

El objetivo de esta práctica fue compartir con los estudiantes de ambas materias la experiencia del descubrimiento –de cercanía afectiva con la naturaleza a través de sus sentidos– y establecer una conexión más personal con la naturaleza mediante el contacto. En su mayor parte, los adultos se apartaron a sí mismos del mundo sensible y de las experiencias personales. Sin embargo, los niños tienen la conciencia menos dominada por las palabras, y son por lo tanto más aptos para conectarse con sus sentidos. Por esta razón, los estudiantes necesitan tener una experiencia directa de lo que es la conciencia sensorial y valorarla por ellos mismos en su potencial educativo. Esto prueba que esta técnica puede ser fácil y gratificante.

Para poder lograr los objetivos de eliminación, las discrepancias entre la información (lo cual aumenta rápidamente en cantidad y disponibilidad), y se tiene un compromiso social y personal en el sentido sustentable de la vida, es útil describir brevemente los aspectos metodológicos de esta actividad.<sup>53</sup>

## Aspectos metodológicos

Primero se informó a los estudiantes sobre la conciencia sensorial. La práctica de la conciencia sensorial involucra atención y observación, no sólo de los sentidos, sino tam-

bién hacia nuestra realidad interior. La conciencia sensorial no requiere contemplación intelectual, concentración o análisis; se trata de elevar la conciencia directa –no a través de las ideas o conceptos, sino mediante una experiencia sensorial dinámica por sí misma. Por esta razón no significa pensar en el mundo, a través de palabras o de etiquetas; simplemente es ver el mundo, sentirlo, escucharlo y tocarlo –para probar el sabor único de lo sensorial.

La conciencia sensorial es abrirse a la conciencia de lo que es, fluyendo con lo que se está experimentando, siguiéndole y permitiéndole ser lo que es. No se trata de rechazar lo que no nos gusta, o seleccionar lo que no, más bien es adoptar un sentido de imparcialidad. Ya que nuestra atención está condicionada debemos en lo menos posible dejarnos guiar por nuestros pensamientos, recuerdos, experiencias, aficiones, rechazos y prejuicios haciendo de nuestra observación una experiencia más realista.

Esta observación requiere una recuperación de los sentidos, pero no por separado, sino como un movimiento único lleno de sensibilidad. Así que no se trata sólo de percibir lo que se ve, escucha o toca, es percibir con todos los sentidos. Cuando se mira el mundo con esa inmensa sensibilidad y con todos los sentidos abiertos, existe una extraordinaria sensación de energía, de belleza.

La sensibilidad es el florecimiento de los sentidos, lo cual es una condición altamente vulnerable. Pero perdemos esta vulnerabilidad en el mundo moderno del ruido, brutalidad, trivialidades y superficialidad. Tenemos una tendencia natural a convertirnos en des-sensibilizados. No observamos realmente, sólo miramos de manera superficial y rápida, sin perder mucha energía. El resultado es aburrimiento cuando todo lo que vemos es lo que esperamos ver. Esto derrumba nuestra conciencia sensorial, y se empobrece extremadamente.

Mirar sin hablar, sin juzgar, sin evaluar, el silencio de la mente emerge de manera fácil y natural. El silencio surge cuando hay una profunda atención y viceversa. Esto prueba que hay diferentes grados de conciencia o atención sensorial.

<sup>53</sup> Esta experiencia fue publicada en la *Revista Iberoamericana de Educación*, editada por la OEI en su edición No 43/3 de 25-06-07, bajo el título: "Incorporación de el elemento emocional en el entrenamiento inicial para maestros. Una experiencia para el desarrollo de la conciencia sensorial", Alfonso Fernández Herrería y Ma. Del Carmen López López, profesores de la Universidad de Granada. La obra completa está en internet en formato PDF.

Después de compartir estas ideas, les pedimos a los estudiantes ponerlas en práctica en la naturaleza y preparar un reporte escrito que discutir en clase. Un total de 214 estudiantes completaron el ejercicio, 43 de educación en filosofía y los demás de educación por la paz. El mismo profesor estuvo a cargo en ambas áreas.

El impacto de este ejercicio está reflejado en los siguientes testimonios, seleccionados de los reportes escritos por los estudiantes:

*Cuando abrí mis ojos, sentí una paz interna que me apenó por no haberla sentido antes. Luego observé todo a mi alrededor de manera diferente. Su belleza era sobrecogedora.*

*La belleza fue tal que ojos deambulantes no sabían hacia dónde mirar, listos para tomar cada imagen y guardarla como un tesoro. Las montañas se alzan majestuosamente ante mí y yo me siento muy pequeño antes su grandeu... ¿Cómo hemos podido fallar en ver esta perfección?... Realmente sentí, y me siento privilegiado y agradecido con el universo por permitirme disfrutar su magnificencia y perfecta sinfonía. Gracias.*

*Pude escuchar el veloz correr del agua fluyendo... Decidí sentarme un momento, frente a ella. Ahí en la tierra pude sentir el frío y la humedad del suelo que penetraba en mi cuerpo... Me quedé ahí, disfrutando de la corriente... El tiempo se detuvo y por un momento, ahí, sentí que era agua.*

Las citas constatan el profundo impacto, el asombro –que surge de la recreación perceptiva de los alrededores y espacios naturales, en muchos casos familiares–. También se presenta al enfrentar al estudiante con una realidad que muestra sólo una parte de la riqueza centrada en una perspectiva racional e intelectual donde hemos crecido acostumbrados en la educación formal.

## Lecciones aprendidas

Esta actividad permite a los estudiantes experimentar “encuentros” perspicaces: corpo-sensoriales, afectivo, emocional y espiritual, esto es, esas áreas que han sido

casi olvidadas en la práctica de la educación tradicional. Y es precisamente dentro de ellas donde reside la llave del éxito para el aprendizaje comprensivo. Si realmente deseamos una educación auténtica, debemos ser capaces de superar las estrategias parciales de aprendizaje. Ya sea que tomemos las dimensiones olvidadas de lo individual, o continuar reproduciendo el desencanto del sentido actual de la educación. Siendo realmente comprensivos, la educación será también saludable y satisfactoria en vez de insana y desalentadora como lo es hoy en día.

De esta experiencia, podemos también medir su eficacia en la incidencia en los cambios personales: por medio de valores, actitudes profundas y experiencias que motivan a los individuos a involucrarse verdaderamente sin crear distracciones que provocan falta de motivación. Por el contrario, estas son experiencias que han aumentado el deseo de los estudiantes de repetir las no obstante su evaluación.

A través de esta experiencia ha sido posible restaurar la conexión entre los seres humanos y su entorno natural; para eliminar el sentimiento de ser ignorado, desorientado y sin compromiso hacia el medio ambiente; a lograr la experiencia de afecto, relaciones de empatía, amistad, fraternidad y hasta “mezclarse con la naturaleza”. Los individuos que atraviesan por este proceso nunca harán daño al medio ambiente, o a otro ser humano por que esta cercanía involucra valores como el cuidado, respeto, reconocimiento y gratitud hacia el mundo de la naturaleza. Esto ha sido reflejado en los ensayos de los estudiantes, y más aún en las discusiones en el salón de clases – una constelación completa de valores éticos y estéticos que constituyen la raíz del modo de vida sustentable, como se sostiene en la Carta de la Tierra. Con esta conciencia sensorial aumentada, es entonces más apropiado pensar en el aprendizaje intelectual, ya que es más fácil familiarizarse con lo que amamos que con lo que nos es indiferente.

## Contacto

Alfonso Fernández Herrería

Correo: alfonso@ugr.es

José Luis Conde

Correo: gconde@ugr.es

www.educamosjuntos.es



# Un acercamiento integral hacia la sustentabilidad: experiencias de la Universidad Nacional de Costa Rica y el Centro para Estudios Generales

Alicia Jiménez<sup>54</sup> / Edwin Cedeño / Flor Salas / Francisco San Lee Campos / Gerald y Peña / Heidi Vega / Nancy Sánchez / Rafael A. Zamora<sup>55</sup>



## Introducción

La Universidad Nacional de Costa Rica (UNA) está comprometida en poner en práctica los principios de la Carta de la Tierra en la administración y políticas de su campus, en sus actividades académicas y extensión de proyectos. La UNA tiene más de 11 años de experiencia usando y promoviendo la Carta de la Tierra para proporcionar a los estudiantes y profesores sentido de pertenencia dentro de la comunidad global, y un sentido de responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras. La UNA está también involucrada activamente en apoyar las iniciativas educativas bajo el marco de la Década de las Naciones Unidas para la Educación en Desarrollo Sustentable.

<sup>54</sup> Centro de la Carta de la Tierra para la Educación del Desarrollo Sustentable, UPEACE, Costa Rica.

<sup>55</sup> Centro para Estudios Generales, Universidad Nacional de Costa Rica.

## Políticas ambientales y gestión

El programa Campus sustentable es una de las claves fundamentales para la política del medio ambiente en la Universidad Nacional de Costa Rica, establecida en 2003. El objetivo central del programa es implementar un sistema integral y sustentable para los desperdicios; tratamiento de aguas y conservación de energía dentro de la universidad. El programa opera a través del involucramiento directo de estudiantes, profesores y personal administrativo, dentro de un marco de actividades dirigidas a minimizar la degradación ambiental del campus.

En 2007, dos proyectos específicos fueron lanzados como parte del programa: El plan de gestión administrativa para mejorar el desecho de desperdicios sólidos y el Plan de acción para minimizar el riesgo y hacer seguro el manejo de materiales tóxicos. Los miembros de la facultad de las escuelas Ciencia ambiental y Química han estado a cargo de lanzar estos dos proyectos.

Otra iniciativa del Programa campus sustentable ha sido la construcción de una planta de tratamiento para aguas residuales. Estas son casi inexistentes en Costa Rica debido a los altos costos de esta infraestructura. No obstante, la Universidad pidió un préstamo para poder llevar a cabo la construcción de la estación de tratamiento del agua – Un legado de los oficiales de la Universidad confirmando su compromiso de poner en práctica los principios de sustentabilidad.

## Cursos académicos en el Centro de estudios Generales, UNA

La Universidad Nacional de Costa Rica ofrece una variedad de cursos que incorporan la Carta de la Tierra dentro de su plan de estudios. Sin embargo, el Centro de Estudios Generales está particularmente activo en dar cursos con contenido dirigido al análisis de los principios y las diversas dimensiones de sustentabilidad en el presente a través del contexto de la perspectiva ética.

Cada año, cerca de 3 mil estudiantes de primer año se inscriben en los cursos del centro, en materias como arte, ciencia y tecnología, ciencias sociales, filosofía y humanidades. Los cursos están caracterizados por una fuer-

te visión humanista, y en particular, enfatizando la importancia de construir una comunidad sustentable, ecológica y en armonía con la Tierra.

Muchos de estos cursos han creado una teoría innovadora y de acercamientos prácticos para el uso de la Carta de la Tierra como marco general y de referencia ética. Algunos de los cursos que incorporan la Carta de la Tierra incluyen:

- Ética ambiental.
- Valores, el medio ambiente y la sustentabilidad de la vida.
- Vulnerabilidad socioecológica y riesgos administrativos en Costa Rica.
- Expresiones artísticas y medio ambiente.
- Teatro, humanidades y sociedad.
- Ciencia, humanidades, el medio ambiente y sustentabilidad de vida.
- Medios de vida sustentables.
- Recursos naturales, cultura y sustentabilidad.

## Extensión de proyectos

La Universidad Nacional de Costa Rica opera actualmente cerca de 256 extensiones de proyectos, muchos relacionados con la Carta de la Tierra como punto de referencia, como un proyecto de conservación liderado por la profesora Mayela Cascante, decano del Centro de Estudios Generales y en colaboración con profesores del Centro, en la región de Bolsón de Santa Cruz de Guanacaste. Esta región está buscando preservar y promover la cultura local y la integridad ecológica a pesar del masivo desarrollo del turismo. Para contribuir a este objetivo, los coordinadores de la universidad elaboraron un documento donde resaltan lineamientos éticos basados en los principios de la Carta de la Tierra como sustento del proyecto.

Otra extensión de proyecto que resulta interesante fue tomada por la vice-rectora de extensión de proyectos, Elizabeth Ramírez. Ella diseñó y realizó programas educativos para fortalecer a los miembros de comunidades rurales de Río Cuarto de Grecia y Costa de Pájaros, Punteras, quienes han sido afectados por el impacto ambiental de las iniciativas establecidas cerca de sus hogares. La exten-

sión de proyectos de la Universidad definió los principios de la Carta de la Tierra para aumentar la conciencia y los niveles de confianza de las comunidades locales para examinar alternativas económicas que contribuyan a salir de la pobreza.

## **Aspectos metodológicos. Cursos del Centro de Estudios Generales**

La Universidad Nacional de Costa Rica permite a los miembros de la facultad seleccionar el contenido y metodologías del curso que enseñan. Como resultado, una gran variedad de prácticas han resultado en el proceso de la enseñanza acerca de cómo incorporar los principios de la Carta de la Tierra y la noción de sustentabilidad dentro del plan de estudios. Las siguientes descripciones ejemplifican estos acercamientos.

### **Ética y valores en el contenido académico**

El Centro para Estudios Generales ofrece una variedad de cursos que incorporan la ética en temas ambientales. Éste es un acercamiento pedagógico innovador, ya que estimula a los estudiantes a analizar el impacto de los valores sociales y conducirlos al desarrollo, los avances tecnológicos y la crisis ambiental en el contexto actual. Por ejemplo, en el curso: Valores en la vida ambiental y de sustentabilidad, busca promover valores que permiten a los estudiantes convencer y lograr que se involucren en acciones encaminadas a la recuperación, conservación y protección del medio ambiente de Costa Rica y el planeta entero. De acuerdo con Heidy Vega, es importante incorporar la ética en cursos básicos para promover en los estudiantes un sentido de respeto y responsabilidad -valores que todo ser humano debe practicar en su relación con la sociedad, y en particular con la naturaleza y sus futuras generaciones.

De acuerdo con la profesora Flor Salas, la integración de valores y ética dentro del contenido de los cursos ha ayudado a crear conciencia entre los alumnos de primer año acerca de problemas ambientales y sociales tanto en el plano nacional como global. En el curso: Recursos naturales, cultura y sustentabilidad, la profesora Nancy Sán-

chez utiliza metodologías de participación, como proyectos con comunidades locales, para estimular un sentido de responsabilidad ambiental. La lección principal es encontrar soluciones a la crisis ambiental, al cambiar nuestra manera de pensar, así como promover los valores de solidaridad, respeto y colaboración. En este sentido, cada persona aporta una pequeña contribución para solucionar problemas colectivos.

### **Proceso participativo hacia la creación de conocimientos**

Para la mayoría de los maestros del Centro es crucial que la educación vaya más allá de la trasmisión de conocimiento y la memorización de éstos; aprender debe implicar procesos donde el estudiante participa y se compromete. Un ambiente de aprendizaje abierto y confiado genera estudiantes participativos en clases, especialmente donde los puntos de vista se respetan y valoran.

### **Promoviendo el respeto a la gente mayor**

La sustentabilidad comienza cuando el proceso de integridad no se ve como una ruptura, sino como una continuidad. Esta premisa es tomada seriamente por los profesores del Centro, quienes piden a los estudiantes ofrecer talleres, cursos cortos y otras actividades innovadoras para la preparación de iniciativas educativas dirigidas a jóvenes. Así mismo, también se invita a gente mayor a diseñar actividades educativas para los jóvenes. Por ejemplo, en el curso Medio ambiente y salud, la profesora Geraldine Peña examina los inconvenientes de que la gente mayor maneje recursos naturales para la producción de alimentos. Peña incorpora anécdotas y la biografía de los adultos mayores para estimular a los estudiantes a que relaten estas experiencias en el contexto actual.

### **Experiencias prácticas para promover la internacionalización de “sustentabilidad”**

Muchos cursos del Centro cuentan con prácticas de campo, donde los estudiantes y miembros de la comunidad local participan en su organización y ejecución. En el curso impartido por el profesor Francisco San Lee Campos se

promueven "... actividades de aprendizaje que tienen impacto en el campus universitario y en las comunidades locales". Algunas iniciativas tomadas en sus cursos incluyen los principios de la Carta de la Tierra, incluyendo: conservación, protestas contra casos específicos de degradación del medio ambiente; promover productos amigables e informar sobre los que no son; aumentar conciencia acerca de problemas de salud como el dengue y realizar eco-arte y eco-murales.

Por su parte, el profesor Edwin Cedeño utiliza el arte como medio para aumentar la conciencia en temas de desarrollo sustentable. Él estimula a sus estudiantes con prácticas de campo en comunidades rurales en varios sitios, con parodias y teatro relacionado con situaciones significativas de carácter personal o de comunidad. La interacción con comunidades indígenas se ha convertido en una manera de vincular a estudiantes con valores de espiritualidad y comunión con la naturaleza.

### **Participación en servicio e investigación en comunidades locales**

La Facultad del Centro tiene un consenso general donde el más efectivo de los medios para transmitir los principios de la Carta de la Tierra es la relación de los alumnos con los miembros de sus comunidades. Muchos de los cursos



Para generar interés público en el manejo de desperdicios, el Centro para Estudios Generales, en colaboración con las Escuelas de Geografía y Ciencias Ambientales, ha organizado campañas de recolección de basura cada octubre en el distrito central de Heredia.

incluyen metodologías que requieren análisis de los problemas del medio ambiente, sociales y económicos que enfrentan las comunidades locales, utilizando la Carta de la Tierra como marco de acción.

### **Vinculación de cursos con los proyectos de expansión del centro**

El Centro para Estudios Generales ha expresado un particular interés en involucrar a los estudiantes en sus extensiones de curso. Éste es un efectivo medio para educar a la población estudiantil, y por extensión, diseminación entre sus compañeros. El proyecto, como se mencionó anteriormente, es dirigido por la profesora Mayela Cascante en el distrito de Bolsón, Guanacaste. En este proyecto los estudiantes contribuyen activamente en un rango de actividades relacionadas con la salud y preservación de la historia, cultura y medio ambiente de la región. Muchos profesores del Centro están involucrados en proyectos de comunidades más amplios, compartiendo su conocimiento y experiencia fuera de la esfera de la UNA, a través de lecturas y talleres que se realizan en los centros educativos del campus, asociaciones de desarrollo comunitario y municipalidades urbanas.

### **La Carta de la Tierra como herramienta para la metodología**

El curso "Vulnerabilidad, sociedad y medio ambiente" se apoyan en la Carta de la Tierra para explorar la relación existente entre vulnerabilidad socio-económica y riesgos administrativos. Por lo tanto, los objetivos se examinan críticamente y aumentan la conciencia de los problemas clave que amenazan la sustentabilidad en diferentes regiones a lo largo de Costa Rica, mientras se adopta una perspectiva holística.

En el curso Cultura de paz se hicieron referencias a la Carta de la Tierra al discutir temas sociales, económicos y ambientales. Los participantes visitan escuelas en áreas remotas para atender a los niños.

Ejemplo de una actividad de grupo con la Carta de la Tierra: *profesor Francisco San Lee Campos, UNA*  
Pasos:

1. Se forman grupos para discutir la misión y visión que tenemos como seres humanos que pertenecen a una comunidad, institución y/o una red más amplia.
2. Pedir a cada grupo identificar tres problemas importantes que necesitan ser atendidos de manera urgente para ocuparse de la misión y visión.
3. Invitar a los participantes a escribir los valores que los guíaran para llevar a cabo su misión y visión.
4. Pedir a cada grupo considerar la pregunta: ¿Que acciones se requieren para lograr la misión y quien nos puede ayudar para facilitar el plan de acción?
5. Todos los puntos anteriores deben ser discutidos en grupo y se deben identificar posiciones en común.
6. Distribuir la Carta de la Tierra a los participantes y pedirles que determinen con que valores identifican de manera directa o indirecta a la Carta y sus principios.

En cursos como en *Ética ambiental* o *Valores ambientales y sustentabilidad de vida y Recursos naturales y sustentabilidad*, la Carta de la Tierra constituye la referencia principal para el análisis de los retos sociales y del medio ambiente, de manera local, nacional y global. De acuerdo con Gerald y Peña, la Carta de la Tierra ha ayudado a lograr un acercamiento a temas ambientales con perspectiva holística. Por ejemplo, en uno de sus cursos, *Salud y medio Ambiente*, la Carta sirvió como punto de partida para la reflexión, análisis y discusión del tema interdisciplinario, y en particular los que se refieren a la calidad de vida.

La profesora Flor Salas comenzó su curso en *Ética ambiental* con un repaso general de la historia de la Carta de la Tierra y se enfoca en el preámbulo; luego pide a los estudiantes leer la Carta de la Tierra y seleccionar un texto responder las siguientes preguntas: ¿qué piensas del texto que acabas de leer, y cómo lo relacionas con problemas sociales y ambientales de tu país?, ¿cómo se relaciona el texto a la Carta de la Tierra?, antes de esta clase, ¿sabías algo de la Carta de la Tierra?, ¿cuál puede ser el valor adicional de la Carta de la Tierra en tu comunidad?

## Lecciones aprendidas

De acuerdo con la profesora Heidi Vega, la metodología de participación adoptada y promovida por el Centro ha

forjado el camino para más experiencias de aprendizaje satisfactorio. Los estudiantes son estimulados para convertirse en actores para desarrollar su propio proceso de aprendizaje. Este modelo va más allá del concepto tradicional de educación, en el cual los maestros son concebidos como generadores de conocimiento, a través de métodos para la investigación participativa y prácticas de campo en comunidades locales. Los estudiantes desarrollan las habilidades necesarias para investigar problemas que identifican de manera independiente y proponen soluciones potenciales.

Las actividades son generalmente consideradas como el enlace central del proceso enseñanza-aprendizaje. También se recomienda que los estudiantes desarrollen su propia investigación de problemas ajustando la forma de investigación. A pesar de que los profesores pueden servir como guías y facilitadores durante el proceso, nunca deben imponer formas de pensamiento en sus estudiantes.

Gerald y Peña asegura que trabajar con la Carta de la Tierra, da la oportunidad de utilizar la teoría para trabajar de manera más efectiva en nuestros alrededores. Más específicamente, los estudiantes pueden usar la Carta de la Tierra como herramienta para expresar sus diferentes perspectivas, y aumentar su propia conciencia, así como entre sus compañeros, para poner sus ideas en práctica mediante un acercamiento participativo e innovador. Es importante hacer notar que en general, en las experiencias de la Universidad, los estudiantes que han estado en contacto con la Carta de la Tierra son más conscientes,



Un estudiante de la UNA CEG, trabaja con niños de preescolar.



Proyecto de reforestación realizado por estudiantes de CNG en Puerto Jesús Guanacaste.

críticos y objetivos, ya que la Carta sirve como canal de apertura para la reflexión en temas modernos, desde lo holístico hasta la perspectiva interdisciplinaria.

Al mismo tiempo, además de incorporar la Carta de la Tierra en las políticas del campus, cursos y proyectos, otra misión clave de la UNA es dar cuenta del principio de sustentabilidad en varios aspectos de la vida del campus. El programa de campus sustentable, antes mencionado, ha sido especialmente diseñado para lograr este cometido.

Los esfuerzos institucionales han minimizado la discrepancia de la Administración de la Universidad entre las teorías académicas enseñadas en clase y las realidades de hacer-política, esto ha clarificado y cambiado actitudes y cultura de la comunidad universitaria.

Como hemos hecho notar, la Universidad de Costa Rica ha utilizado a la Carta de la Tierra como marco teórico en proyectos de extensión y cursos clave, particularmente los del Centro de estudios generales. Algunos pro-

fesores del Centro han reconocido el potencial del uso de la Carta de la Tierra para el análisis tanto holístico, como contextual de nuestra realidad local y global. La Carta de la Tierra ha sido un marco teórico extraordinario para los cursos del Centro de Estudios Generales, que decidieron diseñar un curso especial de la Carta. Un curso de un semestre de duración en donde los estudiantes logran reflexiones profundas del documento y ponen en práctica sus principios.

Actividades de aprendizaje experimental han sido promovidas en el proceso de auto-aprendizaje en los cursos del Centro. El efecto transformador de aprendizaje a través de las experiencias de vida y el reflejo de los valores y ética pueden verse en acciones concretas de los estudiantes; así como un número importante de alumnos que se enrolan en cursos donde existe mucha participación y prácticas de campo (y muchos más que desean participar) donde dan servicio a la comunidad, lugares de trabajo o en su Institución.

### **Contacto:**

Profesora Mayela Cascante Fonseca  
Centro de Estudios Generales Esfuerzo de Conservación  
para la región de Santa Cruz y Carrillo, Guanacaste  
Universidad Nacional de Costa Rica  
Correo: mcasca@una.ac.cr

Francisco SanLee Campor  
Centro de Estudios Generales  
Universidad Nacional de Costa Rica  
Correo: fsanlee@una.ac.cr  
www.una.ac.cr

# La Carta de la Tierra enfocada en el plan de estudios y la investigación: una universidad estadounidense

Peter Blaze Corcoran y A. James Wohlpart<sup>56</sup>



## Introducción

La región donde la universidad será localizada combina una población que creció en un área geográficamente restringida, el Golfo de México, por el oeste, y el lago Okeechobee, en el este, y un medio ambiente único y sensible. Al construir un programa poderoso a nivel licenciatura, la universidad tendrá la oportunidad de establecer un centro orientado a los programas de posgrado e investigación en materia ambiental (estado de Florida. Sistema Universitario del Estado de Florida. Plan de Desarrollo de diez años por la nueva Universidad del Suroeste de Florida. Reporte 2-3. Concejo de regentes: noviembre 20, 1992).

<sup>56</sup> Profesor de la Universidad del Golfo de Florida, Estados Unidos.



La misión estatal de la Universidad del Golfo de Florida, localizada en el suroeste, reconoció la fragilidad ambiental de la región y la controversia asociada con la creación de una universidad en la región. Escrita antes de determinar el sitio del campus, esto da una premonición de los hechos. El acuerdo por construir la Universidad en medio de este lugar, es ese tiempo, no desarrollado, y la explosión de desarrollos habitacionales, la construcción de centros comerciales y de negocios y la ampliación de avenidas y canales. Mientras el plan del campus incluye altos estándares para la restauración ecológica, el área alrededor de la universidad debe arreglarse con los bajos estándares del condado. Como resultado los canales de agua que fueron creados en el campus para restaurar el cauce natural del agua están secos como el campus mismo, con su paisaje nativo que está rodeado de comunidades cerradas con plantas exóticas y grandes fuentes.

Estas son las consecuencias predecibles de un desarrollo detenido en un condado donde el crecimiento económico es exaltado sobre otros valores. Al mismo tiempo e irónicamente como resultado de la construcción del campus en tierras ambientalmente frágiles, la universidad ha trabajado muy duro para enseñar otros valores, de protección ambiental y sustentabilidad. La reciente misión actualizada de la Universidad del Golfo de Florida sostiene que la institución “practica y promueve la sustentabilidad ambiental”, lo cual se convierte en la meta de aprendizaje de “perspectiva ecológica” en el salón de clase. Lo siguiente es una guía de principios como las que utiliza la Universidad:

Los ciudadanos informados e involucrados son esenciales para la creación de una sociedad civil y sustentable.



El profesor Peter Blaze Corcoran en clase.

La Universidad valora el desarrollo de la responsabilidad basada en la honestidad, valor y compasión y está comprometida a ideas democráticas avanzadas. A través de los requerimientos del servicio de aprendizaje, la Universidad compromete a los estudiantes para su nexos con la comunidad dando tiempo para la reflexión formal de sus experiencias. De acuerdo con la filosofía de la Universidad se busca que los estudiantes tengan conciencia ambiental que de balance a sus aspiraciones económicas y sociales con el imperativo para la sustentabilidad ecológica.

Una de las maneras que creó un decano fundador para llenar este ambicioso principio ético fue establecer una experiencia académica en común dentro de la educación ambiental. “El Coloquio de la Universidad: Un futuro Sustentable” es un curso requerido para graduarse de la Universidad del Golfo en Florida para todos nuestros estudiantes. Se trata de un curso interdisciplinario de educación ambiental diseñado para explorar el concepto de sustentabilidad y relacionado con las diversas consideraciones y fuerzas globales y locales en el suroeste de Florida. En particular, el curso da una sensación que influye en lo ambiental, social, ético, histórico, científico, económico y político e incluye un componente importante de campo.

El camino a la sustentabilidad ambiental en las universidades en casi siempre difícil, y la idea de mezclar el curriculum, más allá del Coloquio, con sustentabilidad ha demostrado obstinada dificultad. Esto ha sido cierto aún con facultades motivadas y un fuerte apoyo de los decanos, y aún más sorprendentemente en una universidad nueva con un compromiso de origen, una amplia definición de la responsabilidad ambiental e ilimitada tradición. Para ayudar con este sueño institucional, y el aún mayor sueño de una Tierra sustentable, nos hemos enfocado en la inspiración y la visión integral de la Carta de la Tierra. La promovemos como una aspiración a vislumbrar sustentabilidad en la investigación y el plan académico. Más aún, mientras la Universidad crece, notamos la necesidad de imaginar creativamente el enfoque de la sustentabilidad ambiental en nuestra cultura. Para hacerlo debemos establecer una capacidad de investigación en educación ambiental a través de la creación de un centro académico. El Centro para la Educación Ambiental y Sustentabilidad de la Universidad de la Costa del Golfo en Florida nutre y



enfatisa la educación en sustentabilidad en nuestra institución. La misión del Centro para la Educación Ambiental y Sustentabilidad (el Centro) subraya que debemos trabajar:

... a través de la realización del sueño de un futuro sustentable y pacífico por medio de la escolaridad, educación y acción. El Centro se dirige al entendimiento y los logros de la metas en educación sustentable y ambienta a través de métodos innovadores en la investigación educativa, emergiendo así eco-pedagogos, y filosofía educativa y bases prácticas en la ética del cuidado y la sustentabilidad. El Centro busca elevar la misión ambiental de la Universidad y servir a la comunidad universitaria, la comunidad local de los manglares del oeste de Everglades y las Islas Barrier, y de una comunidad más amplia.

Un componente mayor del trabajo del Centro es atraer a los estudiantes actuales de literatura ambiental, estudios religiosos y ciencias políticas en el campus a encontrarse con estudiantes y organizar ponencias. Las áreas claves son ética, activismo y artes literarias. El Centro promueve la Carta de la Tierra en los eventos con su nombre, en investigación con orientación institucional, y en lo que llamamos becarios de la Carta de la Tierra.

Nuestros eventos incluyen las dos series de lecturas para los estudiantes, facultad y personal de la universidad y para el público del suroeste de Florida. La ponencia del distinguido Rachel Carson es nuestro evento principal que trae consigo multitudes a nuestro campus. Los ponentes toman las contribuciones de Rachel Carson como las más relevantes para el Centro – basados en políticas públicas de ciencia y ética, participación activa de una ciudadanía ilustrada-ecológicamente; y la apreciación por el mundo natural a través de las artes literarias y la educación ambiental. Todos los lectores se han referido a la Carta de la Tierra en sus ponencias, por lo tanto aumenta la conciencia y refuerzan la relación de la Carta de la Tierra como punto clave de nuestro tiempo – cambio climática, vida sustentable, religión y ecología, entre otras.

La meta del Diálogo del Estudiante de Terry Tempest Williams, nuestro segundo evento, es crea conciencia entre los estudiantes de la Universidad de Florida y fa-

cultarlos con temas críticos de nuestra región. Estos se enfocan en sustentabilidad y educación para un futuro sustentable, incluyendo nuestro rol como servidores de nuestro medio ambiente natural, cultural, social y político. Buscando realzar el activismo en los jóvenes e inspirar el clima intelectual entre la Universidad y las comunidades del suroeste de Florida, la iniciativa adopta un espacio abierto para el diálogo y la voz del estudiante en ese diálogo. Los eventos se enfocan en los tópicos generales de agricultura y ética, con discusiones específicas sobre justicia social, salud ambiental, condiciones de trabajo para producir alimento en América y el trato de los humanos hacia los animales que sirven como alimento. La Carta de la Tierra marca todos estos temas y es una referencia común en los paneles de discusión. Muchos de estos temas planteados en los eventos están dentro de la modesta agenda del Centro en la investigación institucional. Por ejemplo, estamos estudiando y promoviendo alternativas humanas y sustentables para nuestro sistema corporativo de alimentación en la Universidad.

Dentro de otras iniciativas hemos desarrollado una “Guía para comer humana y sustentablemente con la Carta de la Tierra en la Universidad de la Costa del Golfo”. La Carta de la Tierra da una alternativa a la industria agrícola y a la explotación económica del trabajo y del medio ambiente, convocándonos a “adoptar patrones de producción, consumo y reproducción que salvaguardan las capacidades regenerativas de la Tierra, los derechos humanos y el bienestar de la comunidad” (principio 7). La Guía busca enlazar la ética de la Carta de la Tierra con



Homero Aridjis. Poeta mexicano en la Cátedra Extarordinaria Rachel Caron.

formas sustentables de vida y asistir en el desarrollo de la cultura de la sustentabilidad en nuestra Universidad y en la región.

Tal cultura es apoyada por la decisión del presidente interino de la Universidad para unirse al círculo de liderazgo del Colegio de Norteamérica y el compromiso del presidente universitario como parte de la Asociación por el Avance de la Sustentabilidad en la Educación Superior (AASHE). Esta iniciativa tiene grandes ambiciones y la Universidad tiene una tradición de compromiso retórico con la sustentabilidad que no siempre se respeta. Buscamos apoyar a la administración en apuntar hacia la reducción del impacto del carbón por medio del desarrollo de sistemas alimenticios sustentables, los cuales son sensibles al transporte, métodos de producción y elecciones alimentarias que está “ más abajo en la cadena alimenticia”. Creemos que el ahorro significativo en las emisiones de carbón puede conseguirse al avanzar en los principios de la Carta de la Tierra.

Como parte de este compromiso reivindicado con la sustentabilidad por parte de la Universidad, el Centro ha sido recientemente invitado para tomar el liderazgo en el desarrollo de construcciones verdes en el campus – originalmente planeado para demostrar prácticas sustentables de construcción que ahora está siendo reinventado como un espacio donde un currículum verde se encuentra con arquitectura verde. Vislumbramos un proceso de planeación y espacio de aprendizaje basados en los principios de la Carta de la Tierra.

Nuestra área más significativa de la Carta de la Tierra, relacionada con la investigación, junto con ensayos y ponencias, es la publicación de dos libros. El primero, La Carta de la Tierra en Acción: Hacia un Mundo Sustentable (KIT Publishers, Amsterdam 2005), fue coeditado con otros y con las contribuciones de 64 escritores de 35 naciones. El libro es una colección de 70 ensayos temáticos y descriptivos inspirados por la Carta de la Tierra y demostrando la rica diversidad de sus aplicaciones. Enfatiza muchas posibilidades para su uso en el futuro, incluyendo su habilidad para construir un puente entre el mundo del Islam y el del Cristianismo y trabajar a través de la división entre los hemisferios del norte y el sur. Los contribuyentes son practicantes, expertos y activistas de la Carta de la Tierra de todo el mundo.

El segundo libro, Voz de la Tierra: Escritores Americanos responden a la Carta de la Tierra (Universidad de Georgia Press, Athens, Georgia Forthcoming 2008), coeditamos como parte de nuestro trabajo en el Centro para proveer una voz literaria en los principios éticos de la Carta de la Tierra. Los escritores cuyas contribuciones están comprendidas en este libro reflejan dilemas éticos que nos confrontan y ayudan en el entendimiento de la naturaleza de la crisis que tenemos frente a nosotros. Su voz es parte de una creciente colección de voces que piden - y realmente inician – una transformación cultural desde la era Cenozoica hasta lo que Thomas Berry llamó la era Ecozoica, un nuevo periodo de realce de la relación Humanidad-Tierra. Esperamos avanzar con los becarios de la Carta de la Tierra a través de nuestra propias investigación y escritura y la unidad de pequeñas comunidades de alumnos de la Carta de la Tierra y compartiendo su investigación en el contexto de un mundo más amplio.

Junto con el avance de los becarios de la Carta de la Tierra, hemos visto su integración al currículum de la Universidad de la Costa del Golfo en Florida. Nuestros esfuerzos por traer una discusión sobre ética por medio de la Carta de la Tierra se ha dado en varios niveles – como un componente de un curso, para la organización del marco de trabajo de otros cursos y como un principio unificador en el plan académico. Como se ha podido notar, el “Coloquio Universitario: un Futuro Sustentable”, nuestro curso principal en educación ambiental y desarrollo sustentable, incluye la Carta de la Tierra como un componente para introducir a los estudiantes a un amplio entendimiento de la sustentabilidad. Los estudiantes leyeron y discutieron la Carta de la Tierra en clase y posteriormente debieron de escribir acerca del documento en uno de los cinco ensayos académicos cortos asignados en el curso. Con frecuencia el tema de las discusiones entre estudiantes y miembros de la facultad era sobre los principios y sub-principios juntos considerando su valor y eficacia. Esta discusión de tiempo limitado, se basa en firmes, críticas y creativas habilidades de pensamiento.

Nuestro primer curso para usar la Carta de la Tierra como marco de trabajo organizacional es de enseñanza en equipo. Literatura Ambiental, un curso interdisciplinario en los programas de Comunicación, Inglés y Estudios Ambientales, considera a la sustentabilidad dentro de las

humanidades, enfocándose especialmente en explorar un perspectiva ética que promueve el respeto y el cuidado por la comunidad de vida, la integridad ecológica, la justicia social y económica y la democracia, no violencia y paz. Leemos varios trabajos – filosóficos, teóricos y políticos – a través del lente de la Carta de la Tierra para abrir un espacio para el diálogo sobre ética y valores; la Carta de la Tierra actúa como punto de reflexión para nuestra discusión y no como el sistema ético definitorio para la clase entera. En última instancia, a través de las lecturas y discusiones en el curso cada estudiante trabaja hacia el desarrollo de su propia ética de sustentabilidad. Esperamos que los estudiantes lean la Carta de la Tierra con un serio e intenso cuestionamiento e inviten y esperen un análisis crítico de los principios enlistados en el documento y en los otros textos. El curso incluye un componente para el aprendizaje que permite al estudiante poner en práctica su ética de sustentabilidad, haciéndola realidad.

Más aún, buscamos que la Carta de la Tierra sea principio unificador en el plan académico. La universidad se ha comprometido a mejorar la educación para la sustentabilidad por medio de lo que llamamos, en los Estados Unidos, un Programa de Mejoramiento de la Calidad (QEP, por sus siglas en inglés). Un QEP, que es un enfoque institucional en un área donde se centra el objetivo de mejorar y asegurar la universidad, requiere varias universidades a lo largo del país para su acreditación. En la Universidad de la Costa del Golfo en Florida, el QEP, un proyecto de cinco años, se enfoca al desarrollo de una “perspectiva ecológica” y de una “conciencia e involucramiento de la comunidad,” dos de nuestras principales metas. El trabajo durante este periodo es inculcar la educación para la sustentabilidad a lo largo de nuestro plan académico con apoyo de la Carta de la Tierra. Un ejemplo son las clases de escritura de primer año, a la que asisten todos los estudiantes, los miembros de la facultad están trabajando para dirigir ensayos clave que se relacionen con temas como cambio climático, prácticas agrícolas y justicia social y ambiental. Para plantear estas discusiones en clases, los miembros de la facultad también utilizan la Carta de la Tierra como ejemplo de valores compartidos que plantean sustentabilidad. La meta es trabajar para incluir estos ensayos en una lectura de composición utilizada en instituciones de los Estados Unidos.

Estamos en las primeras etapas de conceptualización de la Carta de la Tierra como base de la licenciatura en estudios liberales ofrecida en nuestro Colegio de Artes y Ciencias. Es un gran reto que presenta la Decano, Donna Price Henry. El concepto es crear un programa liberal de artes interdisciplinario que considere el concepto de sustentabilidad por completo –desde la perspectiva de las ciencias naturales, las ciencias sociales, las humanidades y las artes. Una preocupación es el plan de estudios, que puede tener una dimensión ética detrás del tema de la sustentabilidad, y la Carta de la Tierra se ha discutido como método para enganchar esta discusión. En apoyo a este esfuerzo, el Centro para la Educación Ambiental y Sustentabilidad está desarrollando *La guía para la enseñanza de la Carta de la Tierra en la Universidad de la Costa del Golfo en Florida*, que incluye sugerencias para la educación apropiada de valores.

En conclusión, la educación superior presenta retos muy particulares para el uso de la Carta de la Tierra. Primero, se necesita materializar y fijar su relevancia para el plan de estudios, y tal vez para la investigación, dependiendo de la ética institucional. La sustentabilidad siempre toma lugar en un contexto en particular. La Carta de la Tierra apela a nuestra visión universitaria y misión para el medio ambiente sustentable. Segundo, ya que la Carta de la Tierra es normativa, provoca preocupación acerca de cómo los valores son enseñados y de quién son esos valores. Éstas son cuestiones de vital importancia para dirigirse a la tradición de la libertad académica y el pensamiento crítico. Sin embargo, creemos que la sustentabilidad es la gran cuestión moral de nuestro tiempo, la meta-narrativa del siglo XXI. Y creemos que es la responsabilidad moral de las universidades enseñar y estudiar la vida sustentable. Incluir la Carta de la Tierra dentro de la investigación y el plan de estudios de la Universidad de la Costa del Golfo en Florida ha ayudado a asumir esta sobria responsabilidad.

## Contacto

Peter Blaze Corcoran

Profesor en la Universidad de la Costa del Golfo en Florida y Concejero de la Carta de la Tierra, Florida, EUA

Correo: pcorcora@fgcu.edu



# Integración de la educación para la sustentabilidad en la formación de maestros

Alicia Jiménez<sup>57</sup> / Michele Martín<sup>58</sup>



## Introducción

El Instituto Nacional de Educación de Seychelles (INE)<sup>59</sup> es una institución de educación postsecundaria responsable de la actualización y formación de profesores de primaria –y secundaria–. El INE organiza programas de capacitación pre-servicio y en-servicio en una diversidad de temas, con dos cursos obligatorios<sup>60</sup> en educación ambiental para la sustentabilidad como parte del programa educativo pre-servicio de profesores. Michele Martín es profesor y miembro de la facultad a cargo de los dos cursos, ambos utilizan la Carta de la Tierra como parte central del plan de estudios. Un tema central utilizado en los dos cursos, relacionado con la sustentabilidad, es la interconexión entre problemas sociales y ecológicas y sus soluciones.

<sup>57</sup> Centro de la Carta de la Tierra para la Educación en Desarrollo Sustentable en UPEACE, Costa Rica.

<sup>58</sup> Instituto de Educación de Seychelles, Seychelles.

<sup>59</sup> El INE se localiza en las Islas Seychelles, un archipiélago del océano Índigo, al noreste de Madagascar. El INE no ofrece un grado en educación (de hecho, ninguna universidad en Seychelles), mas sí ofrece preparación previa y continua para profesores de primarias del país –y también para secundarias.

<sup>60</sup> Estos cursos se hicieron obligatorios en el 2003, y previamente se ofrecieron como optativos desde 1990.

Los dos cursos obligatorios son: NEEDO1. Educación ambiental: principios y práctica, y NEEDO2. Temas en educación ambiental. El objetivo del NEEDO1 es introducir los principios y prácticas en educación ambiental, a través de trabajo en equipo y en los salones de clase utilizando métodos experimentales y actividades para poner en práctica. Del NEEDO2 es dar la oportunidad a los estudiantes de planear y realizar un proyecto independiente diseñado para el servicio de la comunidad, por lo tanto se pone la teoría en práctica.

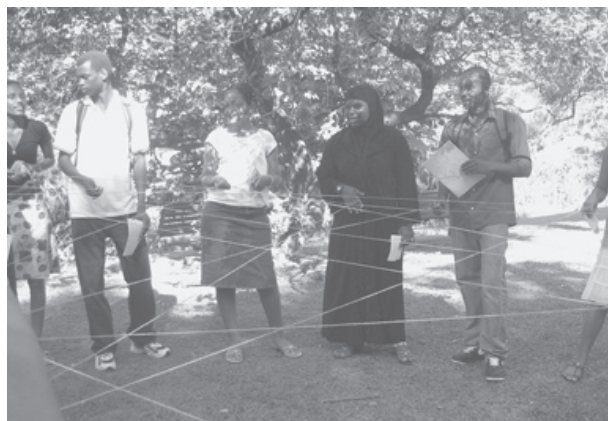
Ambos cursos ofrecen tres horas por semana durante nueve semanas. Los participantes son estudiantes de maestros, la mayoría jóvenes de edades de 19 a 21 años. Aproximadamente 120 estudiantes de diferentes disciplinas toman este curso cada año.

## Aspectos metodológicos

### Objetivos del curso

### y el papel de la Carta de la Tierra

En el NEEDO1, el enfoque se centra en conceptos ambientales y principios (con referencia a los tratados y Cartas internacionales), políticas educativas locales sobre medio ambiente, recursos para la enseñanza y aprendizaje, y estrategias para la enseñanza dentro del aula de clase. El enfoque en su mayoría es pedagógico, enfatizando al alumno como centro y el aprendizaje como experiencia.



Actividades en el curso NEEDO1.

La Carta de la Tierra juega un papel importante en este curso. Es usada como herramienta para ayudar a los

estudiantes a entender las relaciones entre asuntos sociales y ambientales y la necesidad de una educación ambiental para incorporar éstas. Michele aclara que, al ser un curso obligatorio, no todos los alumnos inscritos tienen particular interés en temas ambientales. Muchos tienen más interés en temas humanitarios, como reducción de la pobreza y derechos humanos y de género. Sin embargo, la Carta de la Tierra proporciona un punto de entrada a sus intereses sobre asuntos sociales, y a partir de ellos comprender que los problemas ecológicos y socioculturales están relacionados.

La clase destina de una a tres horas para discutir y reflexionar acerca de la Carta de la Tierra. Se utilizan diferentes métodos para interiorizar la Carta de la Tierra; uno de los más comunes es resumir uno de los principios y presentarlos al resto de la clase en forma de representación teatral, canción, poema o dibujo (véase cuadro 4). Éste ha sido un proceso muy efectivo para las aspiraciones de la Carta de la Tierra que sirve como marco de referencia para definir la educación ambiental. Durante la práctica de enseñanza NEEDO1, los estudiantes deben integrar la educación ambiental en una de las lecciones que ellos enseñan, y se les pide relacionarla con la visión de la Carta de la Tierra.

### Cuadro 4: La Carta de la Tierra, interpretada por la clase DPT3A

#### Preámbulo

La protección del medio ambiente tiene que ver con todos.

La Tierra es el hogar de todos los seres vivos.

Un error nuestro puede destruirnos a todos.

Juntos podemos lograr los retos que debemos alcanzar.

¡Es nuestra labor proteger al ambiente de la forma en que podamos!

#### Respeto y Cuidado por la Vida

Cada forma de vida es valiosa.

Acéptalas y protégelas de cualquier daño.

Promueve la paz y la armonía en la comunidad.

Brinda oportunidades para ejercer nuestros derechos.

Preserva al medio ambiente para el futuro.

### **La Ecología es Vida**

Déjanos protegerla y salvaguardarla.  
No abuses de sus recursos.  
Las generaciones futuras lo necesitan.  
Educalas y vive más.

### **Justicia Social y Económica**

Todos tenemos derecho a la vida.  
Agua, aire limpio, alimento, cobijo y salud  
es lo que necesitamos para una vida saludable.  
Nosotros, los seres humanos, unámonos con el poder  
de hacer realidad nuestras necesidades.

### **Democracia, No-violencia y Paz**

¡Bum!  
Debe ser el sonido de una bomba.  
¡Es tiempo de violencia! ¡Corran todos!  
¡Oh!, querida paz  
Salva nuestras almas de la violencia  
Ven y ayúdanos  
a vivir con justicia y armonía



Campaña de limpieza del INE. Curso NEEDO2.

El curso NEEDO2 está más orientado a acciones; el grupo explora problemas socioecológicos locales a través de acercamientos de servicio de enseñanza a la comunidad. Anteriormente, los estudiantes recibían un conjunto estandarizado de asuntos locales – como desperdicios, deforestación, pérdida del hábitat – para elegir, pero ahora el curso ha sido rediseñado para que los estudiantes elijan su propia área de interés. Los proyectos en que los estu-

diantes han enfocado su interés son de tipo ecológico, social y cultural. La Carta de la tierra se usa como base para las acciones que los estudiantes toman en los proyectos de servicio comunitario, que están acotados en los términos de cómo se puede satisfacer la visión de la Carta de la Tierra. Los estudiantes seleccionan y posteriormente investigan un problema local, identificando los aspectos relevantes de la Carta de la Tierra que corresponden a sus proyectos. En el reporte final, los estudiantes deben explicar la relación entre su proyecto y la Carta de la Tierra.

### **Descripción del estilo de enseñanza y aprendizaje**

En el curso NEEDO1, el contenido y los temas discutidos son fijados en su mayoría por el INE. La participación de los estudiantes se promueve por medio de un aprendizaje puesto en práctica, grupos de trabajo, prácticas de campo y juegos de enseñanza-aprendizaje.

En el NEEDO2, los estudiantes se involucran en mayor medida sobre los temas en que se enfocarán. En la tercera semana de clases, los estudiantes eligen los miembros de su grupo de trabajo y cada grupo selecciona un tema socio-ecológico para explorar. Después de decidir el tema en que se enfocarán, los estudiantes practican acercamientos pedagógicos en su investigación y discusiones, enfocadas en el método de servicio de enseñanza a la comunidad. Adicionalmente para identificar e investigar su tema, los grupos son responsables de decidir sobre posibles acciones que pueden tomar para dirigir o ayudar a resolver el problema, y después evaluar y hacer un reporte de su trabajo.

El método de solución de problemas es muy útil para enriquecer la experiencia de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. En el NEEDO2, los estudiantes atraviesan un proceso de planificación e implementación del proyecto de servicio de enseñanza para que después, como profesores, ellos sepan cómo trabaja y cómo debe ser usado este acercamiento con sus propios estudiantes. A lo largo de este proceso de aprendizaje, los estudiantes tienen oportunidades de compartir lo que están aprendiendo y haciendo durante el curso, entre ellos y con sus profesores.



Es importante tomar en cuenta que cuando se ponen en práctica los proyectos y con el método de servicio de enseñanza a la comunidad hay una tendencia a enfocarse únicamente en asuntos locales. En sus cursos, Michele debe lidiar con esta tendencia haciendo un esfuerzo para hacer ligas deliberadas de los asuntos locales a un contexto global y para mostrar lo que ocurre en otras comunidades a la clase.

Además, el usar el método de servicio de enseñanza en la comunidad, Michele Martín combina una variedad de estrategias de enseñanza y métodos en la clase – trabajo de grupo, discusiones, prácticas de campo, juegos y artes visuales. Las siguientes son descripciones de algunas técnicas que Michele usa en sus clases.

## Lluvia de ideas visual

Este ejercicio ayuda a dirigir los significados y conexiones de diferentes conceptos. Por ejemplo, Michele lo usa para ayudar a los estudiantes a analizar el amplio rango de significados potenciales del término “ambiente”. Los estudiantes, en el pizarrón del aula de clase, usan gises de colores para hacer un dibujo de lo que la palabra les llevó a la mente. El resultado es una rica imagen visual que provoca una discusión crítica sobre qué incluyeron los estudiantes y qué dejaron fuera – generalmente es más efectivo que usar sólo palabras.

## Juego de roles

Esta actividad simula una especie de “concejo de todos los seres” y se enfoca en un tema ambiental específico. Los estudiantes escogen varios roles humanos y no-humanos para expresar sus sentir y los retos que enfrentan en la vida real.

## Prácticas de campo

Es importante salir afuera. En el NEEDO1, los estudiantes dedican un par de sesiones enfocadas en aprender fuera del salón; en ocasiones es más fácil salir bajo un árbol

para presentar un trabajo grupal y otras veces se involucran más explorando los alrededores. Los estudiantes han realizado auditorías ambientales de los campos escolares, examinado los seres vivos encontrados en los terrenos de la escuela, recorrido los recursos de educación ambiental de la biblioteca y la unidad de educación ambiental del Ministerio de Educación, y han visitado el basurero local. Para los profesores, el CD de la UNESCO/UNEP *Educando para un Futuro Sustentable* ha probado ser muy útil para planear e implementar este tipo de actividades.

En ocasiones, los estudiantes participan en la elección de los lugares a visitar (estos pueden coincidir con sus proyectos de investigación), y a veces el profesor es quien decide, especialmente cuando los estudiantes no están familiarizados con el área local, y cuando ciertas prácticas de campo son particularmente benéficas para su proceso de formación. En el NEEDO1 los estudiantes completan un viaje de un día entero, ya sea para visitar otra isla o para visitar un área local en la isla principal (donde se encuentra el NIE). En el NEEDO2, los estudiantes también asisten a prácticas de campo adicionales por su cuenta, con frecuencia para apoyar su trabajo de investigación.

## Juegos

A los estudiantes se les presentan diferentes juegos, como los de *Compartiendo la Naturaleza con los Niños* de Joseph Cornell y “Pensamiento Abundante” en *Maestro Global, Aprendizaje Global*, de Graham Pike y David Shelby; que en la opinión de Michele es un excelente recurso y



Práctica de campo. Curso NEEDO2.



relevante para la Carta de la Tierra. Ella también usa varios materiales y recursos locales (véase cuadro 5).

### **Cuadro 5: Recursos educativos producidos en Seychelles**

Beaver, K & C. Morel. (2003). *Aprendiendo para una Vida Sustentable en Seychelles*. Mahe: Seychelles Natural (disponible en [www.natureseychelles.org](http://www.natureseychelles.org)).

Martin, M. (2001). *¡Las Aves son Brillantes! Guía de actividades para maestros de primaria*. Seychelles: Aves de Seychelles.

Martin, M. (2000). *Guía de la vida salvaje de las Islas primas*. Seychelles: Aves de Seychelles.

Martin, M. & M. Gara (1999). *Libro de actividades costeras y marinas*. Seychelles: Club de vida salvaje de Seychelles.

Martin, M. (1994). *El pequeño libro verde para las escuelas*. Seychelles: Ministerio de Educación y Cultura.

Ministerio de Educación y Cultura (1994 a la fecha). *Noti-ambiental: Periódico de educación ambiental de Seychelles*.

Tirant, M. & M. Martin (1996). *Educación ambiental para el desarrollo sustentable: guía de actividades para maestros de primaria*. Seychelles: UNESCO / Ministerio de Educación y Cultura de Seychelles.

## **Interacción entre profesor y estudiante**

Dados los métodos usados en clase, Michele no dedica mucho tiempo al frente del grupo. Su papel es más de un facilitador de información y de intercambio de ideas y brinda a los estudiantes oportunidades para practicar el ser “pensadores activos”. Una forma en la que promueve el pensamiento crítico es pidiendo a los estudiantes que

realicen reflexiones críticas al final de cada clase, en donde escriban lo que les agradó y aprendieron y lo que no de cada sesión y por qué. De este modo los estudiantes son encaminados a pensar activa y críticamente y expresar sus propias ideas.

Existen otras formas para que los estudiantes se involucren en la toma de decisiones durante el curso. En el NEED01, Michele pide que se inscriban en una práctica de campo y en NEED02, los estudiantes eligen sobre el tema que investigarán, y qué soluciones o acciones habrán de tomar. Un ejemplo de la toma de decisiones que impactó al curso fue un grupo que decidió poner todos los principios juntos y llevar a cabo un “Festival del Medio Ambiente” en el INE.

## **Incluyendo y aplicando los valores**

A pesar de que estos cursos llevan los valores de manera explícita, los valores juegan un papel muy importante. Los cursos se enfocan en la pedagogía y están diseñados para ayudar a los aprendices de maestro a aprender a integrar aspectos ambientales, sociales y económicos en las materias cuando están en el salón de clase. Los cursos dan la oportunidad a los estudiantes de examinar sus propios valores y reflexionar en qué clase de maestros esperan convertirse. El curso le brinda la oportunidad de pensar acerca de sus pasiones y llevarlas a su práctica docente. La Carta de la Tierra juega un importante papel en estos cursos y familiarizase con los valores y principios de la Carta, permite a los maestros y estudiantes profundizar su entendimiento y reflexión sobre la sustentabilidad.

## **Evaluación del desempeño del estudiante**

El INE requiere que los estudiantes se basen en dos tareas principales. En NEED01, los estudiantes son asesorados en lecciones que pondrán en práctica, así como sus reflexiones críticas. La otra asignatura es llevar un registro (diario) de los ejercicios de pensamiento crítico. En NEED02, los estudiantes son asesorados en el registro de educación ambiental, lo que incluye reflexiones críticas semanales, una autobiografía ambiental y una autoeva-

luación. La otra tarea es el proyecto de grupo de servicio de enseñanza; los estudiantes son asesorados en la planeación del proyecto, las actividades a desarrollar y el reporte final.

## **Acciones y resultados del proceso de aprendizaje**

En el 2007, los estudiantes del NEEDO2 organizaron un festival ambiental el cual incluyó muestras diseñadas por los estudiantes para describir y demostrar lo que se ha aprendido y los logros en su proyecto, talleres y un espectáculo diverso. La Carta de la Tierra fue el marco organizacional para el proyecto y el festival. Este contó con los proyectos de seis estudiantes en diversos temas: plantas invasivas; plantas medicinales (especialmente anticonceptivos naturales); desperdicio de papel; desperdicio de empaques; promoción local; alternativas de comida y bebida caseras para almacenar (jugos, golosinas); e instrumentos musicales tradicionales kreol. Los estudiantes también reportaron acciones tomadas por su grupo incluyendo retirar enredaderas invasivas y organizar limpiezas en áreas particulares para reducir la población de roedores. El evento abrió con una exhibición, seguido de talleres y cerró con un espectáculo de variedad que incluía poemas, canciones, música tradicional y cuentacuentos – todos presentados por estudiantes. Los estudiantes del NEEDO2 invitaron a los estudiantes de otras escuelas a venir al festival y muchas escuelas enviaron delegaciones de estudiantes.

## **Lecciones aprendidas**

Uno de los factores limitantes para promover la educación para el desarrollo sustentable ha sido que mientras los que a los maestros se les pide incluir aspectos de sustentabilidad en sus clases, muchos de ellos no han sido entrenados para hacerlo. El INE, está trabajando para mejorar esta situación al incluir dos cursos obligatorios en educación ambiental para la sustentabilidad en su programa de entrenamiento para maestros en pre-servicio y en-servicio de su programa educativo.

Michele Martin, maestra de los cursos de educación ambiental para la sustentabilidad del INE, he encontrado que no siempre es sencillo dirigir todos los aspectos de sustentabilidad en clase pues con frecuencia los estudiantes tienen otros intereses y pasiones. Ella ha encontrado que muchos de sus estudiantes están más apasionados por temas de justicia social y ecología; sin embargo lo opuesto también es verdad, especialmente entre los alumnos más jóvenes. La Carta de la Tierra provee una gran visión unificadora que le ha ayudado a ampliar los intereses de enfoque de los estudiantes.

Al inicio del proceso de la educación para el desarrollo sustentable, Michele nota que también es importante ser sensible, y tomar en cuenta los intereses de cada estudiante. Ella usa la Carta de la Tierra para ayudar al entendimiento de los estudiantes sobre la profunda interrelación entre los temas de justicia social y ecología – problemas, causas, consecuencias y soluciones. De acuerdo con Michele:

*Permitiendo que mis alumnos comiencen con temas de justicia social y que trabajen sus interconexiones, yo (y también ellos) he encontrado que en realidad también se interesan en temas ambientales, y ellos realmente quieren hacer algo al respecto. Este descubrimiento se dio como un tema bastante fuerte en las evaluaciones de ellos mismos en los estudiantes del NEEDO2.*

Al utilizar acercamientos integrales en la educación, se promueve el pensamiento holístico en los estudiantes y hace la experiencia educativa tan incluyente como posible. En el INE hay un proceso de aprendizaje continuo que sigue mejorando las prácticas de enseñanza y la retroalimentación de los estudiantes que es de suma importancia en este proceso.

## **Contacto**

Michele Martin  
Instituto Nacional de Educación de Seychelles  
Correo: martinanlwi@yahoo.com

# La Carta de la Tierra como herramienta pedagógica para la sustentabilidad en la Universidad Estatal de Yerevan, Armenia

Marina Bakhnova Cary<sup>61</sup>



## Introducción

La profesora Karine Danielyan<sup>62</sup> ha sido educadora toda su vida. Decidió hacer *desarrollo sustentable* –una novedad semántica muy controversial a principios de los noventas–, como parte de su personalidad en la enseñanza en 1994. Tomó una fuerte decisión al renunciar a su puesto en el Ministro Ambiental en el primer gobierno democrático post-soviético de la Armenia independiente, y regresar a la academia, su antigua profesión. La decisión le costó muchas noches sin dormir, así como acaloradas discusiones con miembros del gobierno armenio, con amigos y colegas. Fue una difícil decisión, ya que había representado a su país en la Cumbre de Río en 1992 y estaba comprometida con la Agenda 21 como plan de gobierno, planeación y política.

<sup>61</sup> Centro de la Carta de la Tierra para la Educación en Desarrollo Sustentable en UPEACE, Costa Rica

<sup>62</sup> La Dr. Karine Danielyan es profesora en la Universidad Estatal de Yerevan y Presidente de la Asociación para el Desarrollo Humano Sustentable de la República de Armenia y socio de ECI en Armenia

## Elaboración materiales educativos

A principios de los años noventa no existían materiales educativos sobre desarrollo sustentable en todo el territorio soviético. Por ello la profesora Karine Danielyan empezó desde cero. En 1994 escribió el libro de texto *Teoría y práctica del desarrollo sustentable*, lo cual se convirtió en la base del nuevo curso universitario con el mismo nombre, que se imparte en el departamento de geografía de la facultad, en la Universidad Estatal de Yerevan. El libro se convirtió en la primera publicación educativa sobre desarrollo sustentable del país. No fue fácil convencer a la administración de la Universidad de introducir este material pedagógico y revolucionario, comparado con el proceso educativo tradicional y rígido, pero Karine no aceptó una negativa como respuesta; tiempo después su primer libro de texto fue adoptado como publicación educativa oficial.

En 1998, la profesora Danielyan participó en un taller de los países post-soviéticos en transición acerca de los principios para el desarrollo sustentable y la Carta de la Tierra, que se llevó a cabo en Moscú. Este fue su primer encuentro con este documento, lo que tuvo gran impacto tanto en su vida personal como en la profesional. Pensó que era muy inspirador y comprensible, y en 1999, decidió incluir un capítulo adicional en la Carta e la Tierra en su libro de texto. Karine integró también la Carta de la Tierra en el contenido del curso universitario en desarrollo sustentable.

Desde 1994, su libro de texto, *Teoría y Práctica del Desarrollo Sustentable* ha sido reimpresso tres veces: con la ayuda del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (UNDP) en Armenia; el Concejo de la Tierra en 1999; y la Oficina en Armenia (UNDP) otra vez en el año 2000. Karine está feliz de ver que su libro de texto ha tenido gran demanda en la pasada década y hoy en día utilizado en muchas universidades en Armenia, Georgia, Bielorrusia, la Federación Rusa y países de Asia Central en sus propios cursos en desarrollo sustentable.

En 2003, la oficina de la UNP en Armenia, comisionó a la Universidad Estatal de Yerevan a desarrollar un nuevo libro de texto, *Desarrollo Humano* en lengua Armenia para el uso de las universidades nacionales. La profesora Danielyan contribuyó con dos capítulos para este libro de

texto, con el título: “Problemas Globales Ambientales” y “Desarrollo Sustentable”. Desde 2003, el libro de texto ha sido la principal publicación educativa en los programas de Maestrías en Ciencias en todos los departamentos de Ciencias Naturales de la Universidad Estatal de Yerevan.

Los alumnos de la profesora Danielyan y otros estudiantes, están involucrados en el desarrollo de material educativo. Ellos participan activamente en el proceso de adaptación de “la Carta de la Tierra para Niños” y crearon un folleto del tema que ha sido publicado en armenio, ruso e inglés. La Carta de la Tierra para niños es un folleto de tres páginas, escrito de manera poética e instructiva en forma de cuento, y retoma las hermosas palabras de Antoine de Saint-Exupéry en “El Principito”: “...levántate en la mañana, lávate, arréglate y justo después arregla tu planeta”.

En un lenguaje simple y claro el folleto de La Carta de la Tierra para Niños enseña que:

La sabiduría viene cuando te das cuenta que el poder no sólo da derechos sino también responsabilidades. Pero primero que nada tenemos la responsabilidad hacia nuestros hermanos – así es, nuestros hermanos y hermanas de este planeta- los animales y plantas.

Con hermosas fotografías y carteles dibujados por los alumnos, la Carta de la Tierra para niños se ha vuelto muy popular en las escuelas y jardín de niños de Armenia.



La Carta de la Tierra para niños en armenio, ruso e inglés.

## Aspectos metodológicos

### Curso universitario en sustentabilidad

La profesora Danielyan comenzó su nuevo curso con tan sólo dos horas disponibles por semestre, más tarde se convirtieron en cuatro y hoy en día se da un curso completo de 72 horas para de 50 a 60 alumnos del 3er año en el programa de licenciatura del Departamento de Geografía, y además de 25 a 30 estudiantes del programa de licenciatura del Departamento de Química cada año. Además un curso de 170 horas para estudiantes del 2º año de maestría del programa de ciencias.

Los cursos ofrecen la oportunidad de analizar, reflexionar y discutir los principios de ética universal y su importancia para reorganizar nuestro estilo de vida de manera sustentable.

La profesora Danielyan supervisa a 2 de cada 3 estudiantes que escriben su tesis de titulación cada año, así como estudiantes que están redactando ensayos en desarrollo sustentable que integran la Carta de la Tierra en ellos.

Ella comienza su curso dando un folleto de la Carta de la Tierra (en armenio, ruso e inglés) a los estudiantes para leerlo en casa. En el salón de clases la discusión es alentada. Y para facilitar el ejercicio de la práctica, ella divide al grupo en cuatro de acuerdo con los cuatro pilares de la Carta de la Tierra para discutir su parte con cada grupo. Después de la discusión todos los estudiantes presentan su parte, y comparte sus hallazgos y reflexiones con el grupo entero, lo que da pie a una discusión en cla-



El juramento a la Universidad de los estudiantes de nuevo ingreso.

se. La profesora Danielyan explica que este acercamiento ayuda a los estudiantes a conocer realmente el texto de la Carta de la Tierra. Después de actividad ella ofrece llevar la discusión en los siguientes temas:

- La implementación de los principios de la Carta de la Tierra en el mundo moderno (problemas y bloqueos de circulación, posibilidades para solucionarlos y prospectos para el futuro).
- La implementación de los principios de la Carta de la Tierra en la República de Armenia (problemas y bloqueos de circulación, posibilidades para solucionarlos y prospectos para el futuro).
- La conexión de la Carta de la Tierra con convenciones globales firmadas por Armenia; así como su conexión con las Metas de Desarrollo del Milenio de la ONU.
- La manera en que cada estudiante puede usar la Carta de la Tierra en su vida diaria y como educador profesional en el futuro.

## De los auditorios universitarios a las aulas de clase

La mayoría de los graduados universitarios de la profesora Danielyan se convierten en maestros y ella tiene como regla conocer tanto como le sea posible la vida profesional de sus ex alumnos. Lo cual es mucho más fácil para seguir en contacto con quienes encuentran trabajo en la capital – los contactos son más difíciles con estudiantes que trabajan en regiones rurales de Armenia – ella sistemáticamente comparte con ellos lo último en materiales para utilizar en los salones de clase y los invita a participar en las actividades de la Asociación.

El proyecto de La Carta de la Tierra para Niños empezó en noviembre del 2000 durante el Taller Regional de la Carta de la Tierra llevado por el Concejo de la Carta en Yerevan por su director Maximo Kalaw Jr. y los Nuevos Estados Independientes (NEI) con su representante la Directora de Área Marina Bakhnova, en cooperación con la Asociación. Incluyó una exhibición de arte, “La Tierra, nuestro hogar”. Los niños se inspiraron para presentar fotografías, dibujos y carteles ilustrando uno de los principios de la Carta de la Tierra que más les impresionó. Los

ganadores recibieron premios pero ningún participante se fue sin reconocimiento.

Se escribió una obra de teatro hecha por estudiantes y maestros de teatro llamada “La Carta de la Tierra salva a la hermosa Tierra” que fue presentada en el Taller Regional en noviembre del 2000. Los estudiantes y sus padres hicieron disfraces llamativos y presentaron a los participantes del taller hermosas canciones y poemas dirigidas a la Tierra, naturales y al valiente caballero llamado La Carta de la Tierra – que salva a la Tierra del desastre enseñando a la gente cómo protegerla y a cada uno. Esta obra se hizo muy popular y sigue siendo presentada por los estudiantes en diferentes escuelas en Yerevan y en otras ciudades de Armenia. También ha habido concursos nacionales para el mejor trabajo de arte, para poemas, canciones y obras de teatro dirigidas al desarrollo sustentable y la Carta de la Tierra, llevados por la Asociación con participación activa de los alumnos de la profesora Danielyan.

### **La Asociación para el Desarrollo Humano Sustentable de la República de Armenia (ADHS)**

A pesar de que la profesora Danielyan ha trabajado en estos temas desde años anteriores la ADHS (o la Asociación) fue oficialmente registrada en abril de 1996. El Concejo de Coordinación de la ADHS cuenta con 21 miembros, entre ellos representantes de la Sociedad de Geografía de Armenia, el Sindicato de Mujeres de la República de Armenia, la Liga de Mujeres de Armenia, la Fundación Contra las Leyes Arbitrarias, el Sindicato de Científicos, la Sociedad de Estadística en Informática de Armenia, así como profesionales de diferentes campos de conocimiento – ambientalistas, geógrafos, químicos, economistas, psicólogos, escritores, periodistas e ingenieros, entre otros.

Existen seis comisiones en la Asociación trabajando en temas como: medio ambiente; economía; sociedad y democracia; derechos humanos; educación y psicología espiritual; información y relaciones internacionales. La Asociación tiene nueve sucursales en diferentes regiones de Armenia. Las metas principales de la ADHS son aumentar la conciencia y apertura de la noción de sustentabilidad, y

promover cambios en el estilo de vida, comportamiento e influencia en el proceso de la toma de decisiones desde los grupos clave en la sociedad armenia.

Hay muchos educadores entre los miembros de la ADHS que trabajan en las universidades y escuelas; la mayoría de ellos integrando la Carta de la Tierra en sus prácticas de enseñanza.

### **Educación para el desarrollo sustentable con la Carta de la Tierra de manera informal**

Desde 1998, la Asociación ha estado publicando folletos y revistas para promover el concepto de desarrollo sustentable y su entendimiento. La mayor parte de este esfuerzo es con el uso de la Carta de la Tierra como instrumento y dentro de un marco ético que clarifica la visión de la sociedad sustentable. También difunde la experiencia internacional entre las diferentes partes de la sociedad civil de Armenia: parlamentarios y jóvenes, educadores y oficiales gubernamentales, mujeres y autoridades locales, y académicos y comunidades locales en áreas rurales.

La Asociación también utiliza a los medios masivos como herramienta importante para sus esfuerzos por difundir la educación. La profesora Danielyan y otros miembros de la Asociación hacen apariciones públicas en televisión nacional y programas de radio, en periódicos locales y revistas, compartiendo sus puntos de vista de la Carta de la Tierra y explicando su importancia a las generaciones presentes y futuras.

Los principios del desarrollo sustentable y la ética de la Carta de la Tierra fueron los temas principales en mesas redondas de alto nivel llevadas en el Parlamento Armenio, en agencias gubernamentales, y en la Corte Constitucional de Armenia. En estos casos la profesora Danielyan comparte folletos de la Carta de la Tierra y facilita la discusión acerca de la importancia de cambiar el acercamiento público y de gobierno del concepto “desarrollo” urgiendo el uso de la Carta de la Tierra como marco y documento guía para conseguir el desarrollo en dirección de la sustentabilidad.

Se debe mencionar que, influenciado por la ética de la Carta, dos participantes de estas mesas redondas es-

cribieron después al libro, "Guía para la Educación Profesional, Cultura Ecológica Individual" (en armenio); el texto completo de la Carta de la Tierra está incluido en este libro. Uno de los autores de esta publicación es el ex diputado del Parlamento y Rector Titular del Politécnico de la Universidad de Yerevan, y el otro autor es profesor en el Instituto de Negocios y Política. Todas las universidades importantes del país recibieron el libro gratuitamente de parte de sus editores.

En 2002, la Asociación publicó la traducción de la Guía de la Carta de la Tierra, "Trayendo la Sustentabilidad al Salón de Clase" para que los maestros desarrollaran la iniciativa de la Carta de la Tierra. Actualmente el libro está siendo difundido entre maestros y escuelas de habla rusa en Armenia y está siendo traducido al armenio para un mejor uso. La Asociación también está distribuyendo la Guía en los Nuevos Estados Independientes a través de seminarios, talleres y conferencias que se llevaron a cabo en Yerevan, Tbilisi (Georgia), Moscú (Rusia) y Dushanbe (Tajikistán) durante el primer semestre del ciclo escolar 2007. También se envió a educadores en Bielorrusia y Moldavia.

La profesora Danielyan y sus colegas están planeando publicar *La guía para la toma de decisiones*, con base en la Carta de la Tierra como marco de trabajo y parte integral del libro.

## **Publicaciones editadas por la Asociación para el Desarrollo Humano Sustentable**

*El concepto de desarrollo humano sustentable: teoría y práctica.* Dr. Karine Danielyan, Yerevan, 1ª edición, 1996. 2ª edición 1998. 3ª edición, 2000.

*Armenia desde el punto de vista del concepto de desarrollo humano sustentable evaluado por ONG,* editado por Dra Karine Danielyan, Yerevan, "LUSAKN" 1997. (armenio y ruso).

*Hacia el desarrollo sustentable de Armenia.* Dos volúmenes. Editado por Dr. Karine Danielyan y el Dr. Lemvel Valesyan, Yerevan, 1999, (armenio, ruso e inglés).

Vol. 1. *Materiales básicos y experiencias de países desarrollados* (84 páginas).

Vol. 2. *Experiencia y problemas de países en transición* (100 páginas)

*La Carta de la Tierra para niños.* Autor Dr. Karine Danielyan. Preparado por la Sección Juvenil de la Asociación para el Desarrollo Humano Sustentable (armenio, ruso e inglés). Yerevan, 2002.

*Experiencia en educación profesional para el desarrollo sustentable en la República de Armenia.* Dr. Artak Sahradyan. Procedimientos de la Conferencia Internacional, "Educación Profesional para la Sustentabilidad", UNESCO, Universidad de Luneburg, Alemania. 2006.

## **Conclusión: avanzando hacia adelante**

La profesora Karine Danielyan ve su compromiso personal con la visión de sustentabilidad como una oportunidad de ayudar a sus alumnos a tornarse en "agentes del cambio para el futuro", - multiplicadores de los principios y la ética de la Carta de la Tierra, que serán necesarios para modificar los estilos de vida existentes y así asegurar un futuro sustentable para Armenia.

Junto con sus colegas de la Asociación, Karine cree que su misión es sensibilizar a individuos y a grupos acerca de los principios del desarrollo sustentable y aumentar la conciencia sobre la Carta de la Tierra en todos los niveles, desde miembros del parlamento hasta los participantes en los talleres locales. La Asociación de Desarrollo Humano para la Sustentabilidad ha estado trabajando en esta misión desde 1998, con proyectos dirigidos a los estudiantes, toma de decisiones – oficiales, gubernamentales, autoridades locales y municipales, oficiales y legisladores judiciales – y alumnos de escuelas primaria y preparatorias.

Durante los primeros años de este proyecto, Karine dejó saber que la mayoría de quienes leyeron la Carta de la Tierra por primera vez expresaron sus dudas acerca de su difusión, y más aún del patrocinio, tomando en cuenta el carácter de los armenios. Sin embargo, a pesar de la gran cantidad de declaraciones internacionales de diversos tipos el fondo de la Carta de la Tierra está en los corazones de los armenios. Un rol importante en el proceso de aceptación pertenece a la nueva generación de "agentes

del cambio” que fueron educados y desarrollados por la profesora Karine Danielyan y sus colegas de la Asociación para el Desarrollo Humano Sustentable. Muchos de sus estudiantes, continúan haciendo referencia a la Carta de la Tierra en sus trabajos científicos, tesis y en sus actividades cotidianas, aún cuando ya hace tiempo que dejaron la escuela.

La profesora Karine Danielyan y sus colegas trabajan voluntariamente con la Carta de la Tierra (sin fondos) e intentan continuar su trabajo voluntario, integrando la Carta de la Tierra en proyectos de desarrollo sustentable actuales y futuros. La Asociación, por ejemplo, ha alcanzado un acuerdo con el Ministerio de Educación de Armenia que incluye una guía de la Carta de la Tierra “Llevando la Sustentabilidad a las aulas” como guía oficial recomen-

dada para maestros. No obstante, el Ministerio cree que la mera distribución de las guías no será efectiva –para una mayor distribución y mejor impacto, la guía debe ser traducida al armenio y, en el futuro se deben impartir una serie de talleres de entrenamiento para maestros a lo largo de todo el país.

**Contacto:**

Marina M. Bakhnova Cary  
Centro de la Carta de la Tierra para la Educación  
en Desarrollo Sustentable en UPEACE, Costa Rica  
Correo: mbakhnova@earthcharter.org



# Experiencias de la facultad con la Carta de la Tierra en programas de enseñanza a distancia

Ángeles Murga<sup>63</sup>



## Introducción

Desde su lanzamiento en marzo de 2000, y con el respaldo de la UNESCO en 2003, la Carta de la Tierra se ha convertido en uno de los muchos llamados de organizaciones internacionales a los gobiernos e individuos para iniciar cambios positivos en la sociedad donde vivimos. Como tal, la Carta de la Tierra puede ser considerada un código ético que ofrece bases sólidas para construir un futuro sustentable regido por el respeto a la naturaleza, los derechos humanos universales, la justicia económica y la cultura de la paz.

<sup>63</sup> UNESCO, Cátedra de Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable (Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, España).

La Carta de la Tierra promueve valores y principios que son parte clave en el marco de trabajo pedagógico necesario para diseñar y luego implementar, los contenidos de cursos orientados hacia la puesta en práctica de la noción de sustentabilidad. El documento por sí mismo puede ser usado como una herramienta metodológica efectiva y multifacética en los procesos de enseñanza-aprendizaje; como base para el desarrollo de material didáctico; como catalizador del diálogo sobre las relaciones entre valores sociales y ecológicos; y como acervo de conceptos clave relacionados con la naturaleza, la armonía social y humana y el desarrollo sustentable.

Consciente de todas estas posibilidades, en octubre del 2002, los miembros de la facultad de la Cátedra de Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable de la UNESCO en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España) presentaron una propuesta para incorporar la Carta de la Tierra a su oferta educativa. Como resultado, se creó un curso como parte del Programa de Educación Continua (*Programa de Educación Permanente*). El curso es diseñado principalmente para cubrir las necesidades de aprendizaje a lo largo de la vida de profesores y educadores. El objetivo es ayudar a la enseñanza de los profesores en el reconocimiento de la relevancia de la Carta de la Tierra en el proceso educativo, para fomentar que desarrollen cursos con contenidos inspirados en los principios de la Carta de la Tierra, para ser implementados en las escuelas y así evaluar su impacto.

Sin embargo, la propuesta reconoce el hecho de que los participantes del curso pueden llevar a cabo su práctica en un entorno educativo no formal o incluso informal. Esto se debe simplemente a que la Carta de la Tierra provee un marco teórico para lograr objetivos educativos en tres áreas principales:

- Aumentar la conciencia pública sobre problemas sociales, económicos y ambientales que amenazan la integridad de nuestro planeta.
- Crear un entendimiento común entre la población mundial sobre la necesidad de desarrollar formas de vida más sustentables.
- Promover una cultura de colaboración y no violencia, que valore y respete la dignidad humana, la protección del ambiente, la tolerancia a la diversidad y la integridad cultural y ecológica.

## Objetivos

Los objetivos del curso se basan en tres niveles de desempeño de los estudiantes. El primero busca una descripción general comprensible de la Carta de la Tierra. Esto es necesario para facilitar a los estudiantes el entendimiento del papel de la Carta en la reflexión y el debate sobre los principios y para percibir el documento como una herramienta dinámica para construir una comunidad global en el planeta. El segundo objetivo del curso es enfocarse en los principios y valores básicos que en conjunto dan forma al código ético del documento. Este conocimiento pretende capacitar a los profesores y participantes del curso evaluar la relevancia de la Carta de la Tierra en su propia práctica pedagógica. Finalmente, el curso está diseñado para guiar el desarrollo de propuestas creativas que incorporen los principios de la Carta en la práctica pedagógica.

Consecuentemente, los objetivos concretos establecidos para los participantes del curso son los que siguen:

- Familiarizarse con los valores y principios de la Carta de la Tierra.
- Descubrir el valor agregado potencial del documento para la educación para el desarrollo sustentable, ya sea en el ámbito académico, la educación para adultos u otros entornos educativos.
- Desarrollar un proyecto personal de un modelo pedagógico basado en los valores y principios de la Carta.
- Implementar este proyecto y evaluar sus resultados.

## Contenido

El plan de estudios del curso se divide en dos partes. Primero se analiza el texto de la Carta de la Tierra. Segundo los participantes del curso examinan los aspectos metodológicos y de procedimiento necesarios para planear y diseñar proyectos educativos. Se cubren los siguientes temas:

Parte I: 1. ¿Qué es la Carta de la Tierra? 2. Antecedentes, influencias y el proceso de constitución. 3. Principios y objetivos.

Parte II: ¿Cómo puede utilizarse la Carta de la Tierra como herramienta pedagógica?: preparación de proyectos personales. 4. Los principios básicos desde un punto de vista metodológico. a) Creación de conocimiento desde el punto de vista del aprendiz. b) El aprendizaje como un proceso: el nexo entre intelecto y emoción. c) Pensar global y actuar local. d) Análisis del contexto. e) Realización de la visión: de la teoría a la práctica. f) Resolución de problemas. g) Desarrollo de un acercamiento creativo. h) Visualizar alternativas y proceso de toma de decisiones: en escenarios futuros.

## Procedimientos

El contenido del curso se basa en la hipótesis de que los participantes, principalmente profesores en activo, ya han alcanzado un nivel educativo que los capacita para el aprendizaje independiente y para integrar conocimiento nuevo a sus vidas profesionales. El curso, de un semestre de duración, está diseñado para proveer enseñanza a distancia. Este método pedagógico comprende tres elementos principales: recursos bibliográficos, tareas y actividades para el estudiante y tutorías virtuales.

## Recursos bibliográficos

Son estudiados textos básicos para alcanzar los objetivos del curso, incluyendo la Carta de la Tierra y una serie de textos complementarios. Estos recursos se enlistan en el apéndice "Bibliografía" al final de este artículo.

## Actividades y tareas

El aprendizaje autónomo es uno de los pilares básicos de un modelo pedagógico efectivo, en lo concerniente al proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que nuestro curso hace distinción entre dos tipos de actividades de aprendizaje. La primera es obligatoria, y establece un criterio mínimo requerido para obtener un resultado satisfactorio. El segundo es opcional, y permite a determinados estudiantes que se destaquen entre sus compañeros

al profundizar en el conocimiento o alcanzar resultados sobresalientes.

Las actividades obligatorias, que son presentadas ante el equipo de educadores en forma escalonada a lo largo del curso, permite a los instructores a cargo de guiar o redirigir el proceso educativo, cuando sea necesario, y monitorear y evaluar los resultados de los estudiantes. Adicionalmente, sirve como apoyo al desempeño del estudiante hacia la graduación o terminación del curso. Las tareas obligatorias son las siguientes:

Un reporte (de ocho a diez páginas) sintetizando las lecciones más significativas que aprendieron de los textos básicos durante el primer trimestre del curso.

Un proyecto práctico que permita al estudiante la aplicación del conocimiento teórico en contextos reales o simulados. Esta actividad se realiza en el segundo trimestre, y puede llevarse a cabo en tres posibles opciones.

La primera opción es el diseño de un proyecto educativo cuya implementación requiera de un mínimo de dos semanas. Esta experiencia práctica debe integrar los principios y valores de la Carta de la Tierra, independientemente del entorno educativo seleccionado. Al final, el estudiante debe escribir un reporte incluyendo una auto-evaluación por escrito del plan inicial, las dificultades que hayan surgido en el proceso, resultados, sugerencias para mejorar y los materiales didácticos utilizados para implementar el proyecto.

La segunda opción consiste en analizar un proyecto educativo en proceso a través de la visión de la Carta de la Tierra. Lo que se busca es re-pensar la forma del proyecto con esta nueva perspectiva, e incorporar los elementos de la Carta de la Tierra que podrían mejorar la capacidad del proyecto de contribuir a la noción de desarrollo sustentable. En términos de la medición del desempeño, se le pide al estudiante que incluya en el reporte un análisis crítico del proyecto original, para identificar sus deficiencias y debilidades, y para presentar una propuesta para mejorar el acercamiento pedagógico subyacente.

La tercera opción atiende a los estudiantes cuyas profesiones no están relacionadas con el campo de la pedagogía e involucra la preparación de una base de datos por medio de la búsqueda en línea. El objetivo es reunir un repertorio de recursos disponibles en internet sobre la Carta de la Tierra, y combinarlo con una lista de iniciati-

vas innovadoras inspiradas en la Carta de ONG, organizaciones mundiales, de caridad, entre otros. El reporte final debe reflejar: el criterio de selección de los recursos registrados, sus características generales (por ejemplo, público posible para captación de recursos, accesibilidad, tipo de información disponible, valor educativo, etc.), así como el valor general de los recursos en la escala global.

Muchas actividades complementarias han probado ser altamente efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como la síntesis del contenido de cada sección de la Carta y preparar un glosario con términos y conceptos importantes, creando un diccionario personal y una enciclopedia del tema muy accesible.

## Tutorías virtuales

El tercer elemento clave para conseguir el éxito en el aprendizaje a distancia son las tutorías. Esto significa un importante canal de apoyo al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tradicionalmente la tutoría estaba disponible por vía telefónica o correo. Esto implicaba acceso limitado para aquellos en áreas geográficas apartadas, a pesar de ello, los índices de éxito en el desempeño de los estudiantes ha sido sobresaliente de acuerdo con estudios sobre el tema. No obstante, el desarrollo de la tecnología en comunicación e información ha significado una ventaja, al experimentar con diferentes modelos de tutoría para maximizar al apoyo al estudiante.

Internet ha facilitado una fluida, y en muchos casos sincronizada, comunicación, aún entre estudiantes geográficamente remotos o dispersos. Las tutorías virtuales pueden ser una efectiva herramienta pedagógica que puede ser incluida en el diseño de instrucción y son propensas a aumentar su popularidad mientras siga aumentando la necesidad de comunicación entre profesor y estudiante.

## Epílogo

La Cátedra de Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable de la UNESCO quiere cerrar al añadir al sentido de esperanza expresado tan poéticamente en la sección final de la Carta de la Tierra:

*Que el nuestro sea un tiempo que se recuerde por el despertar de una nueva reverencia ante la vida; por la firme resolución de alcanzar la sustentabilidad; por el aceleramiento en la lucha por la justicia y la paz y por la alegre celebración de la vida.*

## Bibliografía

- Boff, L. (2001): *Ética planetaria desde el Gran Sur* (Madrid, Totta).
- La Carta de la Tierra. [http://www.earthcharter.org/innerpg.cfm?id\\_menu=46](http://www.earthcharter.org/innerpg.cfm?id_menu=46)
- Murga, M<sup>a</sup> A. (2005): "La Carta de la Tierra. Conceptos, principios y valores para la educación". En Murga, M<sup>a</sup> A. (Coord.): *La educación ambiental. Bases, ética, conceptuales y metodológicas*, Capítulo IV, (Madrid, Editorial Universitas, S.A.)
- Novo, M. y Murga, M<sup>a</sup> A.: *La Carta de la Tierra*. Archivo sonoro emitido por radio en la programación de la UNED correspondiente al año 2001. Disponible en: [http://www.teleuned.com/teleuned2001/rtml/\(15.06.07\)](http://www.teleuned.com/teleuned2001/rtml/(15.06.07)).
- Murga, M<sup>a</sup> A. (2006): *Guía didáctica del curso la Carta de la Tierra* (Madrid, UNED).

## Contacto:

María Novo  
Cátedra de Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable de la UNESCO  
Universidad Nacional de Educación a Distancia-UNED, España  
correo: [mnovo@edu.uned.es](mailto:mnovo@edu.uned.es)  
[www.uned.es/catedraunesco-educam](http://www.uned.es/catedraunesco-educam)

# Convirtiéndose en un campus sustentable: la experiencia en los encuentros con comunidades de la Carta de la Tierra

Andrew Robson<sup>64</sup>



## Introducción

Tal vez el departamento más acertado en relación con la Carta de la Tierra en los Estados Unidos ha emergido del encuentro con comunidades de la Carta de la Tierra (ECCS, por sus siglas en inglés; Encuentros).<sup>65</sup> Creado por Jan Roberts en 2001, existen más de 30 encuentros – reuniones comunitarias locales – organizadas en los Estados Unidos cada mes de octubre.

<sup>64</sup> Universidad de Wisconsin Oshkosh, Oshkosh, Wisconsin, Estado Unidos.

<sup>65</sup> Se puede encontrar más información adicional acerca de los Encuentros de la Comunidades de la Carta de la Tierra en: <http://www.earth-chartersummits.org>.

El propósito de los encuentros es brindar un foro educativo en el que un grupo de oradores, presentadores y miembros de la comunidad puedan promover discusiones, entendimiento y acciones inspiradas en los principios de la Carta de la Tierra. Los encuentros se organizan en de manera local y los líderes se involucran en el desarrollo de los mismos en sus comunidades comunicándose por vía telefónica a lo largo del año, y varios asisten a un retiro en Florida cada mes de enero. Para apoyar el crecimiento de los encuentros comunitarios a través de EU, se fundó una organización independiente y sin fines de lucro llamada “Carta de la Tierra EU” (Earth Charter US). Esta organización ha apoyado la difusión de los principios de la Carta de la Tierra. El Centro de la Tierra Oshkosh, una comunidad de los ECCS, con base en la Universidad de Wisconsin en Oshkosh, es un activo participante en los eventos de la “Carta de la Tierra EU”, y es representada en la Junta de Directores de la organización.

Siguiendo el primer Encuentro con Comunidades de la Carta de la Tierra en el 2001, la Carta de la Tierra fue patrocinada por los cuatro elementos de la UW – facultad, estudiantes, personal académico y personal clasificado. Los administradores de mayor rango en la Universidad, incluyendo al Canciller dieron su apoyo entusiasta. Este fue el principio de un enfoque significativo hacia la sustentabilidad en el campus y el nexa con una comunidad más amplia. La sustentabilidad es ahora una de las “ideas de gobierno” de la universidad junto con la colaboración y el compromiso.



La Carta de la Tierra en la Universidad de Wisconsin Oshkosh.

## Carta de la Tierra Oshkosh - Encuentro con comunidades de la Carta de la Tierra

Las metas principales de nuestros esfuerzos se pueden resumir como sigue:

- Desarrollo de los Encuentros con Comunidades de la Carta de la Tierra como importantes eventos anuales.
- Implementación de los principios de sustentabilidad en la universidad, y aliento en las comunidades locales para hacer lo mismo.
- Fomento de la colaboración y las buenas relaciones entre comunidades dentro y fuera del campus.
- Establecer a la UW Oshkosh como líder nacional en las prácticas responsables y sustentables.
- Establecer la presencia durante todo el año de la Carta de la Tierra Oshkosh en la universidad y en una comunidad más amplia.
- Integración de los principios de la Carta de la Tierra en áreas académicas cotidianamente.

A pesar de que el ingreso es incierto, el presupuesto de la Carta de la Tierra Oshkosh ha aumentado sustancialmente a través de los años. Los fondos de los Encuentros con Comunidades de la Carta de la Tierra en el campus y las iniciativas relacionadas han venido de parte de organizaciones de estudiantes universitarios, tales como Coalición de Estudiantes en Acción Ambiental, Campus Verde, Asociación Internacional de Estudiantes y la Asociación de Estudiantes Indios Americanos; algunos de los departamentos académicos, fondos del canciller; la Corporación del Servicio Pública de Wisconsin (una compañía utilitaria); y Controles Johnson, Inc., entre otros. Los Controles Johnson Inc.<sup>66</sup> Ha donado una beca significativa para ayudar a medir el consumo de energía y contratar estudiantes para llevar a cabo las tareas relacionadas con este proyecto.

En una escala mucho mayor, proyectos de la Universidad entera, como nuevos edificios “verdes”, tienen un gran impacto económico regional. También proveen oportunidades educativas en el campus y con la comu-

<sup>66</sup> Controles Johnson, Inc. es una compañía líder en la automatización especializada en construcciones eficientes y soluciones de energía; tiene su sede en Wisconsin, EUA.

nidad entera. CASPER (descrito con detalle más adelante) y el Centro de Investigación Acuática tienen sus propios recursos financieros al igual que los departamentos de la universidad y las organizaciones estudiantiles. Los asuntos financieros de la Carta de la Tierra Oshkosh son manejados a través de la Fundación de la Universidad de Wisconsin Oshkosh, una fundación sin fines de lucro emparentada con esta institución.

Los ECCS de la Carta de la Tierra Oshkosh han crecido en tamaño e impacto. Estos eventos, que llegan a durar una semana, son útiles para aumentar la conciencia y educar a la comunidad universitaria, así como a las personas de las áreas circundantes. Miembros de la Carta de la Tierra Oshkosh, organizaciones estudiantiles y departamentos académicos, hicieron sugerencias sobre los ponentes y los participantes del evento. Han participado diversos ponentes distinguidos de todo el país y las presentaciones han sido dirigidas al amplio espectro de los principios de la Carta de la Tierra, y algunos ponentes se enfocaron en temas de particular interés a nivel local y regional. Se llevaron a cabo presentaciones de teatro, arte y música durante el encuentro. Los programas pueden verse en el sitio web: <http://uwosh.edu/earthcharter>.

La asistencia total a los eventos del Encuentro con Comunidades de la Carta de la Tierra es difícil de calcular. La mayoría de los eventos son gratuitos y abiertos al público. Muchos estudiantes asisten a los eventos y en algunos casos los eventos están relacionados con alguna clase en particular. Calculamos que el Encuentro más reciente atrajo a más de mil personas, y los eventos especiales como el Indio Americano Powwow (2006) y las ferias ambientales supera ese número considerablemente. Cada año tratamos de incluir nuevos eventos para atraer a más participantes. En 2007, por ejemplo, se planearon dos actividades de carrera/caminata, dedicadas a una diversidad de temas y a la eficiencia energética. Adicionalmente la Carta de la Tierra Oshkosh colabora con otras organizaciones estudiantiles para los eventos del Día de la Tierra (Semana de la Tierra) y otras actividades a lo largo del año. También somos anfitriones del evento anual "Olimpiadas Solares", organizado por la Corporación de Servicios Públicos de Wisconsin en conexión con el programa "Sabiduría Solar para Escuelas".

## Logros y reconocimientos para los esfuerzos de sustentabilidad en el campus

A pesar de que el concepto de la UW Oshkosh de convertirse en un campus "verde" es un desarrollo nuevo y (para algunos) sorpresivo, se ha convertido en una parte fundamental de la identidad pública de la Universidad. Un resultado directo del primer encuentro fue la creación de un campus ambiental, que incluye a los estudiantes, en colaboración con la Oficina Administrativa de Instalaciones Escolares. Los estudiantes ganan créditos por participar en la auditoría y tienen acceso a pagar fondos de internado por la beca de Controles Johnson, Inc.; se espera que este proyecto continúe, pero se requerirán recursos adicionales. La Oficina Administrativa de Instalaciones en el campus creó un "plan maestro verde" que guía a la universidad e involucra un plan de logros de estándares verdes en el nuevo edificio equivalente al rango de "plata" LEED.

En los últimos años, la UW Oshkosh ha recibido reconocimiento nacional por sus proyectos en la conservación de energía y recursos. Entre sus logros está el Premio al Campus Ecológico de la Federación Nacional de Vida Salvaje 2003-2004 y el premio Estrella de la Energía 2005 por sus logros en el ahorro de energía. En la primavera del 2006, la UW Oshkosh recibió el Premio al Aire Limpio de Wisconsin del Departamento de Recursos Naturales y la Asociación de Wisconsin para el Aire Limpio. Algunos de estos premios están asociados con el compromiso universitario de mantener un porcentaje en el consumo



Exhibición de fuentes alternativas de energía.



de energía que se deriva de recursos renovables (viento y biomasa). Este compromiso se ha alcanzado gracias a la colaboración de la Corporación al Servicio Público de Wisconsin, una compañía utilitaria, a través de su programa "Naturaleza Sabia". En conexión con éste, el gobernador del Wisconsin ha identificado a la UW Oshkosh como uno de los cuatro campus en el estado que lograrán 100% de energía renovable dentro de cinco años.

La UW Oshkosh ha establecido en los edificios del campus retroalimentación con conservación de energía. Con un contrato de desarrollo con Controles Johnson, Inc., éstos han ahorrado dinero y recursos, y han reducido las emisiones relacionadas con el cambio climático. El proyecto incluye iluminación eficiente con energía retroalimentada, reemplazo de energía ineficiente de aire acondicionado, medidores digitales, sistemas de ahorro de agua en baños públicos, y nuevos controles. Resultados esperados:

- Reducción del costo por \$92,042 dls al año.
- Reducción en las emisiones de bióxido de carbono: 993,075 libras al año.
- Reducción en emisiones de bióxido sulfúrico: 4,988 libras al año.
- Reducción en las emisiones de óxido nitroso: 2,583 libras al año.
- Reducción de consumo de agua por más de 25 millones de galones al año.

Estas mejoras aumentarán con el desarrollo de los edificios "verdes" en construcción en el campus, que incorporarán tecnología moderna de ahorro de energía en iluminación, incluyendo luz natural; conservación de agua y recolección de agua, reutilización de materiales de construcción de edificios demolidos y más. El campus también está reduciendo el uso de pesticidas y herbicidas no orgánicos.

### **Compromiso académico y aspectos metodológicos del uso de la Carta de la Tierra**

Los principios de la Carta de la Tierra se reflejan en una variedad de actividades académicas dentro y fuera del

campus. Entre las actividades externas está la colaboración entre la facultad de biología y escuelas locales para probar la calidad del agua en los lagos locales. Un laboratorio para estudios acuáticos de la UW Oshkosh ha comenzado a funcionar en el área de escuelas públicas, comunidades y ciudadanos. También será un centro para la investigación en el área de cauces de agua y dará servicios de consulta en la región de los grandes lagos y más allá.

Además, el Colegio de Negocios de la UW Oshkosh lanzó una nueva iniciativa conocida como Centro para el Avance en Procesos Sustentables en Investigación Ambiental (CASPER, por sus siglas en inglés). Su misión es convertirse en un centro regional para la sustentabilidad y la excelencia ambiental. CASPER ya ha iniciado negocios regionales en su programa, lo cual coloca a estudiantes entrenados como consultores de sustentabilidad en operaciones de manufactura comercial.

En el campus, el canciller ha dirigido al equipo de formación en sustentabilidad. Su propósito es abrir caminos para la sustentabilidad integral (en la definición más amplia de la Carta de la Tierra) en el campus, incluyendo el plan de estudios de largo alcance, infraestructura y servicios de alimentos. Entre las actividades curriculares, por ejemplo, varios cursos académicos incluyen referencias a la Carta de la Tierra. Los siguientes son una breve descripción de tres de los cursos y su metodología:

#### **Fotografía multimedia II**

A los estudiantes inscritos en fotografía multimedia II, impartida por Tim Gleason, se les presenta la Carta de



Fotografía tomada por un estudiante. Fotografía multimedia.



la Tierra en la primer semana del semestre de otoño. Los estudiantes se dirigen al sitio web de la universidad para investigar y conocer a detalle la Carta. Posteriormente, identifican problemas locales, soluciones y evalúan si es “fotografiable” –determinan si un tema es apropiado para un estudio fotográfico–. Los estudiantes toman fotografías y las suben a la web con un pie de foto. Se sostienen dos críticas: (1) una crítica en línea por escrito y (2) una crítica oral. Lo siguiente es una discusión en clase sobre la efectividad de las fotografías y los textos para comunicar los temas. En fotografía multimedia I los estudiantes son re-dirigidos a la página web de fotografía multimedia II para aprender de los proyectos y fotografías colocadas por la comunidad de Oshkosh para informar y aumentar el tráfico de información en la red. Algunos instructores de fotografía en otras partes de país han mostrado interés en participar en este programa. Para ver ejemplos de proyectos: <http://uwomediaphoto2.blogspot.com>.

### **Seminario de estudios ambientales**

Jim Feldman enseña el curso de estudios ambientales 261 “Medio ambiente y sociedad”, donde analizan problemas ambientales desde una perspectiva internacional y comparativa. Él introduce la Carta de la Tierra como parte de la discusión acerca de las Naciones Unidas y otros esfuerzos para crear un régimen de gestión para los problemas ambientales de carácter internacional. Les pide a los estudiantes leer la Carta de la Tierra y les explica cómo encaja en el marco internacional, qué intereses representa y quién ha firmado acuerdos, entre otras cuestiones importantes.

### **Seminario basado en la investigación escrita**

La sección de Andrew Robson en su curso de primer año titulado “Seminario basado en la investigación escrita” (SBIE 188), utiliza la Carta de la Tierra y la sustentabilidad como temas clave. Invita a los estudiantes a considerar diferentes puntos de vista del mundo y discute y escribe acerca de los principios de la Carta de la Tierra, su aplicación en el campus y en sus comunidades locales en la nación, y en el mundo entero, así como en su

vida cotidiana. Son utilizadas en clase lecturas y películas relacionadas con la Carta de la Tierra como recurso para discusiones, escritos y tareas de investigación. El horario de la clase busca coincidir con el Encuentro de Comunidades de la Carta de la Tierra en octubre, un encuentro al que se les pide a los estudiantes que asistan. Los eventos del Encuentro abarca diferentes foros desde marcos científicos, activistas, políticos y otros locales, nacionales y regionales. Gente de diversos ámbitos brindan un carácter humano a los temas y ofrecen experiencias reales a la audiencia que generalmente es estimulada hacia el involucramiento y las acciones. Algunos ponentes invitados visitan los salones de los estudiantes que se benefician de un periodo de preguntas y respuestas.

Los profesores de otros departamentos han incorporado a la Carta de la Tierra en sus planes de estudios académicos, así como la administración ambiental, un curso de administración de negocios de nivel superior que introduce al medio ambiente natural como componente del proceso de toma de decisiones en los negocios. Y habilita a los departamentos de sociología, trabajo social, ciencias políticas, música, inglés e historia, que han reportado su interés por la incorporación de la Carta de la Tierra en el futuro.

### **Lecciones aprendidas**

Impulsar el desarrollo de los Encuentros Comunitarios de la Carta de la Tierra ha sido importante para la UW Oshkosh ya que ha aumentado la conciencia en los principios de sustentabilidad entre el gobierno compartido de la Universidad y estimula la implementación de estos principios en el campus y en una más amplia comunidad. Los Encuentros han sido también un modelo para que los estudiantes organicen la Semana de la Tierra antes mencionada. Tal vez el resultado más importante es el de la completa integración de los estudiantes, facultad, personal y miembros de la comunidad en la planeación, promoción y montaje de los eventos del Encuentro.

Otro aspecto innovador y útil en los Encuentros ha sido el enlace vía satélite “Round Robin” usado para unir a la gente de todo el mundo durante los eventos del ECCS. Implementado exitosamente durante el Encuentro del

2002, cortesía de una beca externa de la Organización Franciscana. Desafortunadamente el costo fue demasiado alto para algunos de los Encuentros locales en años posteriores. El enlace se volvió un encuentro en línea, pero éste ha tenido menos éxito. La Carta de la Tierra de EU, busca maneras de restablecer el enlace vía satélite y expandirlo internacionalmente.

Muchos líderes de toda la comunidad universitaria han inspirado a la UW Oshkosh para el desarrollo de un campus sustentable, resultado del prometedor desarrollo: la formación del equipo de sustentabilidad universitaria; una auditoría ambiental del campus; el plan maestro verde; la implementación de proyectos de energía y conservación de recursos; la construcción de edificios verdes; proyectos para trabajar en problemas ambientales locales;

CASPER; y la integración de los principios de sustentabilidad en cursos académicos y programas. Los Encuentros Comunitarios de la Carta de la Tierra continuarán jugando un papel significativo para estos desarrollos, con un particular énfasis en la educación y sus alcances.

**Contacto:**

Andrew E. Robson  
Universidad de Wisconsin Oshkosh  
Correo: [robsona@uwosh.edu](mailto:robsona@uwosh.edu)  
[www.uwosh.edu/earthcharter](http://www.uwosh.edu/earthcharter)

# La Carta de la Tierra como punto de análisis y discusión: reflexiones sobre cursos de educación ambiental

Lausanne Olvitt, Heila Sisitka e Ingrid Schudel<sup>67</sup>



## Introducción

La Universidad de Rodees, en Grahamstown, Sudáfrica, ha sido el *centro* de la educación, enseñanza e investigación del medio ambiente en Sudáfrica desde 1990, cuando se estableció la primer maestría en educación ambiental. En años recientes, la Unidad de Educación y Sustentabilidad de la Universidad Rodees (RUEESU) ha establecido un programa de educación ambiental en ética e investigación, el cual busca lograr un mejor entendimiento y relación entre la educación y la ética ambiental y la acción. Este programa de investigación fue establecido a través del modulo de ética ambiental en la maestría de educación ambiental (ver Lotz-Sisitka, 2004), donde se contó con la colaboración de Bob Jackling de la Universidad Lakehead de Canadá y el trabajo de Johann Hattingh de la Universidad de Stellenbosh en Sudáfrica (entre muchos más recursos).

<sup>64</sup> Universidad de Wisconsin Oshkosh, Oshkosh, Wisconsin, Estado Unidos.

<sup>65</sup> Se puede encontrar más información adicional acerca de los Encuentros de la Comunidades de la Carta de la Tierra en: <http://www.earth-chartersummits.org>.

En este programa de investigación y enseñanza, articulamos un marco teórico para la enseñanza de ética Ambiental basada en la Epistemología, Pragmatismo ambiental, situado en el contexto de aprendizaje y deliberaciones socio-ecológicas (Lotz –Sisitka, 2004). Al enseñar este modulo encontramos que utilizábamos herramientas inadecuadas para generar pensamiento e investigación en educación ambiental, así como en ética y acción. Esto desato la creación de un libro de ejercicios con actividades para apoyar el compromiso con los temas éticos-ambientales en educación (Jickling, lotz-Sisitka, O’Donogue & Ogbuigwe, 2006). Este libro de ejercicios se basa en una metodología para crear compromiso con las cuestiones éticas en la educación del medio ambiente, lo cual sirve de guía para las actividades de enseñanza e investigación asociadas con la ética en educación en el RUEESU. El argumento principal es que existen muchas maneras de trabajar la ética y que, la “ética es un proceso para adquirir pensamiento critico y no se trata de *predicar, adoctrinar o inducir* estudiantes a *las reglas de comportamiento o códigos de conducta*” (Jickling et al, 2006:2).

Esta metodología ha influenciado nuestro trabajo con la Carta de la Tierra, ya que nos hemos negado a verla como “código de conducta” o presentar una serie de “reglas” que controlen el comportamiento, así que hemos tenido que examinar nuestra practica pedagógica cuidadosamente y críticamente para evitar *inducir* a nuestros alumnos a utilizar la Carta de la Tierra. También debemos trabajar para evitar que nuestros estudiantes sean *adoctrinados* con los valores contenidos en la Carta de la Tierra, ya que no sería ético, y causaría más confusión social (rechazada por Sudáfrica con la nueva democratización en 1994). Discutiremos este tema más adelante en el contexto de los cursos de educación para adultos en los cuales hemos adoptado un proceso orientado hacia el pensamiento critico para trabajar con la Carta de la Tierra en años anteriores de acuerdo con un marco metodológico. En ambos casos, la Carta de la Tierra ha sido utilizada poco, pero de manera efectiva. Hemos utilizado la Carta como herramienta para el pensamiento profundo y cuidadoso del medio ambiente y conceptos de sustentabilidad, buscando como resultado la conexión entre iniciativas globales (como la Carta de la Tierra) y la practica local para la educación ambiental.

## La Carta de la Tierra en los campos de oro en un curso certificado

El curso certificado de participación en los campos de oro/Rhodes en educación ambiental es de medio tiempo durante 10 meses para educadores sudafricanos que trabajan como maestros, oficiales de oficinas de desarrollo comunitario, conservacionistas en comunidades rurales, proyectos de conservación y administrativos municipales que necesitan enfocarse en temas de salud y saneamiento relacionados con la provisión de agua, entre otros. El curso de introducción de educación ambiental guía a los estudiantes a investigar temas del medio ambiente y sus riesgos tanto locales como globales, y después ir al pensamiento crítico en métodos y orientación educativa actual entre otros temas. Dentro del plan de estudios, las materias fueron desarrolladas para ser tan relevantes como sea posible para los estudiantes, para que el conocimiento, habilidades y valores se expresen a través del curso y tengan aplicación directa a sus comunidades donde los estudiantes trabajan. La orientación del curso enfatiza participación activa y el significado de la historia y contexto en el proceso educativo. Por lo que estimula a los alumnos a ir más adelante y no negar su propia cultura, así como orientación política, influencias históricas, valores, ética y prioridades, de manera que se puedan re-examinar a través de ( pero también en relación a) las deliberaciones durante el curso.

Los estudiantes se reúnen con su grupo tutorial en pequeñas regiones, cada seis u ocho semanas para compartir sus ideas, discuten las lecturas del curso y reciben apoyo de sus cuatro tareas que dan el componente final de la evaluación. La segunda de estas tareas requiere que los estudiantes revisen las políticas y principios de sus organizaciones en términos ambientales y practicas educativas. Este es un ejercicio muy valioso para los estudiantes que de otra manera no logran tener una postura crítica, o hacer una guía detallada de las políticas con que se guían. Después de este ejercicio, se introduce a los estudiantes a diferentes principios internacionales de relevancia para la educación del medio ambiente: El Principio de Tbilisi de 1977, Los principios del forum NGO de 1992 y la Carta de la Tierra. Estos tres principios son incluidos en el material del curso y son discutidos en sesiones con sus tutores.

Al introducir los tres principios, los estudiantes son confrontados inmediatamente con la necesidad de hacer una evaluación y deliberar con relación a cada uno y su propia organización. Esto de un mecanismo que fomenta el pensamiento crítico cuándo se trabaja la Carta de la Tierra, y además evita la “inducción” y el “adoctrinamiento” como se definió anteriormente.

El seguimiento de las asignaturas requiere que los estudiantes seleccionen uno de estos documentos y lo consideren detalladamente con relación a sus lugares de trabajo. “Discutir como estos principios pueden ser utilizados para fortalecer el trabajo de su organización. Explicar claramente Por Qué crees que ellos son significantes en su trabajo”.

En 2007, después de hacer una revisión del curso. Decidimos soltarlo un poco el enfoque de la tarea al dejar que los estudiantes escogieran la guía o principio de su preferencia que consideraran importante para su trabajo. Este se hizo con la intención de dar más responsabilidad a los estudiantes que buscaban más políticas, principios y guías para mostrar la relevancia de su trabajo, y no como hicimos antes al darles solo tres principios, pre-seleccionados por los facilitadores del curso. Las tareas, ahora requieren ser identificadas como un grupo de principios.

Preguntas-guía hechas a los estudiantes:

1. ¿Qué otras guías (como las metas para desarrollar en el milenio, Agenda 21, la Carta de la Tierra, la Década de la Educación para el desarrollo sustentable, etc.), son relevantes para la educación ambiental en tu contexto laboral? Y ¿qué piensas que debes hacer?
2. ¿Qué marcos éticos o valores deben aplicarse en tu trabajo? ¿Existe tensión entre éstos y los marcos de políticas / guías descritos anteriormente?

Ejemplo de tarea de uno de los estudiantes donde se mostró evidencia de la elaboración de conexiones entre los principios de la Carta de la Tierra y su trabajo dentro del Programa Gubernamental de Reforestación, limpieza de plantas no endémicas y desarrollo comunitario:

*En nuestro trabajo enseñamos a nuestros trabajadores a respetar a la Tierra y la vida del planeta con toda su*

*diversidad, para asegurar los recursos actuales para las futuras generaciones, proteger y restaurar hasta donde sea posible la integridad del ecosistema. Los herbicidas que utilizamos no dañan el ambiente ó nuestras vidas, ó a cualquier especie que entre en contacto con estos, solo ataca a la plaga para la que fue diseñado, Las mejores prácticas son monitoreadas muy de cerca.*

Hacer reflexiones al trabajar con la Carta de la Tierra es la manera que sugerimos, especialmente para nivel profesional, ya que es más benéfico para los estudiantes seleccionar uno de los principios de la Carta y analizarlo en términos de su relevancia dentro de su trabajo ó comunidad. Al reducir el margen de posibilidades, el análisis se hace más profundo y los estudiantes necesitan remplazar el comentario general por análisis con más especificaciones.

### **La Carta de la Tierra en el curso certificado en educación ambiental nivel avanzado**

El segundo curso de Educación Ambiental de la Universidad de Rodees ha utilizado la Carta de la Tierra para su Certificado en Educación ambiental nivel Avanzado. Esta es una certificación de más alto nivel para educadores que ya cuentan con grado profesional (Diploma de profesor, diploma en conservación natural, Licenciatura o grado profesional etc.) que quieren especializarse en educación ambiental. Este es un curso de medio tiempo con una duración de dos años con estudiantes que han asistido a 10 sesiones de contacto por cinco días por cada sesión y entre las sesiones de contacto los estudiantes trabajan una serie de tareas y acciones a escala en proyectos de investigación. Muy parecido al curso en EA de participación campos de Oro/Rhodes, el plan de estudios está basado en la práctica, responsabilidad y relevancia en el contexto de cada uno de los trabajos de los estudiantes. La orientación del curso enfatiza las habilidades para el pensamiento crítico, activa la participación y aumenta la práctica profesional entre los educadores ambientales. En este curso, la Carta de la Tierra es utilizada como una lupa ética para explorar temas contemporáneos con estudiantes. Una cuestión típica del examen al final del ciclo

en el curso de certificado en un nivel avanzado requiere que los estudiantes se muestren críticos en la Carta de la Tierra, como por ejemplo:

Analice uno de estos dos temas:

1. Agronegocios, biotecnología y seguridad alimentaria.
  2. Cambio de paisaje y pérdida de biodiversidad.
- Identifica cómo este tema se manifiesta en el medio ambiente de tu localidad, dando ejemplos de estos problemas.
  - Discute el status actual del tema en tu país (puede incluir perspectiva nacional y regional).
  - Discute el significado del tema en un nivel internacional.
  - Comenta la relevancia de los 16 principios de la Carta de la Tierra en los temas que surjan de esta discusión.

Y de ACE (Educación Ambiental –EA) Modulo 3:

Considera la orientación por parte de las personas de principios y valores de la Carta de la Tierra, ¿cómo influye tu decisión en acercamientos y métodos en la educación ambiental?

Estas tareas muestran brevemente como la Carta de la Tierra puede ser utilizada como herramienta para la reflexión. Da un reflejo crítico y capital de los temas actuales. Así como de los procesos pedagógicos en la educación. El caso muestra como el tutor del curso evita simplemente “inducir” o “adoctrinar” a los alumnos en el contenido de la Carta de la Tierra, sino que se espera que los alumnos consideren a la Carta dentro de un marco de trabajo donde observan las implicaciones en los temas ambientales, así como practicas de enseñanza en educación ambiental.

## Lecciones aprendidas y retos

En el caso de ambos casos descritos aquí, el plan de estudios es completo y el tiempo es una limitante para la discusión y a la extensión de lecturas de los estudiantes.

Consecuentemente, las discusiones raramente llegan a ser profundas como los desarrolladores del proyecto y los tutores anticiparon. La Carta de la Tierra por si sola puede generar un día de discusiones y actividades, pero cuando se trata de un documento entre muchos más, dentro de un curso más amplio, que incluye métodos de enseñanza, módulos, materiales educativos, metas etc., se vuelve muy difícil dedicar el tiempo solamente a la Carta.

No obstante, como la Carta cubre una amplia gama de diversos aspectos (desde sistemas de conocimiento y derechos de indígenas hasta principios de integridad ecológica) que nosotros, como desarrolladores tenemos un reto para re-pensar en cómo, en cursos futuros, trataremos de introducirlo como un capítulo en algunos módulos del curso, de esta manera los estudiantes se enrolaran profundamente en varias etapas del curso.

También estamos considerando en un plano más profundo como podemos estimular a los alumnos para explorar las diferentes dimensiones de trabajar con la Carta de la Tierra: “¿Qué orientación de enseñanza puede complementar las ideas contenidas en la Carta de la Tierra?” Y “¿Qué métodos de enseñanza y actividades pueden ser relevantes en el contexto de trabajo?”. Pensamos que estas preguntas pueden resultar útiles para considerar la educación ambiental, ética y acción. De igual manera, pensamos que la Carta de la Tierra puede ser re-examinada en los cursos, desde una perspectiva de la formulación e implementación de políticas. Estas son algunas de nuestras ideas de reflexión después de tres años de experiencia trabajando la Carta de la Tierra en cursos de educación para adultos.

Como hemos mostrado en estos casos, tenemos, como función primaria utilizar a la Carta de la Tierra para provocar el pensamiento crítico en cuestiones del medio ambiente, ya que estas formar una estrategia en organización, temas ambientales y pedagogía. Hemos identificado el potencial para futuros pensamientos críticos, en relación al análisis de políticas y métodos de enseñanza. En este sentido ha sido utilizado para estimular la crítica con ideas dominantes y perspectivas éticas en el campo de la educación ambiental y en la sociedad, en general, y para buscar relevancia contextual y oportunidades para su aplicación en la práctica educativa.

Hemos encontrado muy exitoso el acercamiento a la

Carta de la Tierra, ya que hemos evitado la “inducción” y el “adoctrinamiento” para trabajar los códigos éticos como los representados por la Carta. Al regresar al marco metodológico provisto por el libro de trabajo de la educación Ambiental, Éticas y Acción, podemos hacer más para considerar como la Carta de la Tierra puede ser utilizada para fortalecer los procesos éticos del medio ambiente, así como las acciones éticas y prácticas.

## Referencias

Lotz-Sisitka, 2004. *Interpretando ambientes*. Inédito, notas del curso M. Ed. Universidad Rhodes. Unidad de Educación Ambiental y Sustentabilidad. Grahams-town, Sudáfrica.

Jickling, B.; Lotz-Sisitka, H.; O’Donoghue, R; & Ogbui-gwe, A.2006. *Educación ambiental, ética y acción: un libro de trabajo para empezar*. Nairobi:UNEP (Disponible en <http://www.unep.org>)

## Contacto:

Heila Sisitka  
Universidad Rhodes  
Unidad de Educación Ambiental y Sustentabilidad  
Sudáfrica  
Correo: [h.lotz@ru.ac.za](mailto:h.lotz@ru.ac.za)





# Proyecto Carta de la Tierra... en acción motriz

Francisco Legardera Otero<sup>68</sup>



## Introducción

Es la historia de un sueño, cinco milagros y un proyecto: usar los valores de la Carta de la Tierra como única referencia de inicio y como objetivo final. Todas las naciones del planeta cuentan con un repertorio invaluable de juegos tradicionales, bailes y otros elementos de cultura física. Remontándonos cientos de años, muchos de ellos fueron usados –y siguen siendo usándose– para celebrar numerosas ocasiones sociales y circunstancias notables, como la cosecha, siembra, solsticios, matrimonios, cumpleaños, día de gracias, ritos, entre otros.

<sup>68</sup> Instituto Nacional de educación Física de Catalunya, España.

El significado y propósito detrás de estas celebraciones está relacionado con diferentes valores que comprende la Carta de la Tierra; en este sentido, no resulta imposible incorporar estas actividades y rituales a la Carta –esta maravillosa ola de esperanza y alegría. Ésta es una declaración para un mundo sustentable, pacífico y más justo.

En este sueño buscamos que todos los niños del mundo comiencen su día en la escuela mostrando su aprecio por la vida a través de canciones, bailes y juegos. En el sueño, ellos celebran estar vivos y ser parte de la Gaia -conjunto de modelos científicos de la biosfera en el cual se postula que la vida fomenta y mantiene unas condiciones adecuadas para sí misma, afectando al entorno. Según la hipótesis de Gaia la atmósfera y la parte superficial del planeta Tierra se comportan como un todo coherente donde la vida- al reunirse cada mañana a participar en este ritual, típico de la cultura física de cada país.

El *primer milagro* ocurrió para iniciar este sueño ocurrió durante el verano de 2006, cuando un buen amigo me regalo este libro: la Carta de la Tierra en Acción: Hacia un Mundo sustentable” (Eds. Corcoran et al, KIT publishers, Ámsterdam 2005),. Al leerlo quede cautivado por este acercamiento a la visión ética.

En Septiembre del 2006, me presente ante el grupo de estudios en Praxiología del Instituto Nacional de Educación Física en Cataluña (INEFC) en la Universidad de Lleida, y presente una propuesta para diseñar un catalogo descriptivo de juegos tradicionales, bailes y ejercicios físicos desde una perspectiva científica. Diseñado para utilizar la Praxiología motriz- La Ciencia de las funciones motoras- en congruencia con los valores contenidos en



Presentación del proyecto - POPBL.

los principios de la Carta de la Tierra. La idea era diseñar un juego, baile o ejercicio físico en conexión con un valor específico de la Carta, que cuando fuera ejecutado, fuera capaz de activar este valor dentro de los participantes – simplemente por jugarlo.

El proyecto se recibió con entusiasmo por ambas partes: profesores y estudiantes de doctorado del grupo de investigación, así que el proyecto comenzó en el ciclo escolar 2006-2007.

El *segundo milagro* comenzó durante la primera sesión de 2006-2007 con apoyo de la coordinación gubernamental del INEFC de Lleida, cuando se acordó hacer un proyecto para el programa de maestría y un doctorado en el curso de educación física ese mismo año. Se sugirió entonces que el nombre fuera: la Carta de la Tierra en acción motriz, y sería diseñado por el programa de maestría que tendrían “deportes sustentables” como eje temático. Se hizo un borrador para desarrollar la Lleida, que después fue aceptada por la Universidad de Lleida. Finalmente el Programa de Deportes Sustentables y de Bienestar fue aprobado por el programa de maestrías y la AGUAR – la agencia de Universidades e Investigación de Cataluña.

El *tercer milagro* fue la inserción de la Carta en este proyecto. Las bases de la Carta de la Tierra en acción motriz fueron compartidas en el décimo Seminario Internacional de Praxiología motriz llevado a cabo en la ciudad de Victoria en 2006, con investigadores, profesores, colegas y personal de laboratorio representando a España y de igual manera representantes de otros países, incluyendo Francia, Portugal, Argentina, Chile y Brasil. Recibimos una muy entusiasta y comprometida a contribuir activamente en este proyecto. Para dar oportunidad de que más universidades e individuos se involucraran, se titulo una sección “La Carta de la Tierra” que fue colocada en el sitio web: [www.praxiologiamotriz.inefc.es](http://www.praxiologiamotriz.inefc.es). Actualmente laboratorios y grupos de investigadores mencionan trabajar hoy en día en comunidad. Creemos que esto es necesario – una contribución al proceso colectivo que subraya la Carta de la Tierra como el proceso hacia una nuevo horizonte en la vida de la Tierra.

El *siguiente milagro* fue la experiencia pedagógica que obtuvimos y compartimos a través del proceso de desarrollo del proyecto. Compartimos las metas de la Carta de la Tierra en Acción Motriz con los estudiantes de la

Universidad de Lleida, particularmente con los del INEFC: Durante el ciclo escolar 2006-2007, 120 estudiantes de segundo año prepararon un proyecto de intervención social basado en prácticas motrices, que implementaron de los principios de la Carta.

Este proyecto involucró las materias de Juegos cooperativos, Baile, sociología del deporte y proyectos de investigación II (PI-2) que culminaron en una celebración- un evento grande que se llevo a cabo en el parque Mitjana junto al río Segre el 26 de Abril de 2007. Los estudiantes universitarios junto con estudiantes de otros grados, discapacitados y gente de edad avanzada (alrededor de 400) pusieron sus cuerpos en acción, con movimientos diseñados y practicados, como testimonio de que el posible realizar una fiesta de la vida en juegos de manera activa y entusiasta.

El *quinto milagro* ocurrió cuando la INEFC se unió a la Carta de la Tierra en mayo de 2006. El cuerpo gubernamental del centro de INEFC en Lleida, donde los profesores, alumnos y personal administrativo fueron representados, se aprobó patrocinar a la Carta de la Tierra como *documento para la enseñanza y diseminación de deportes sustentables, dentro de actividades académicas y científicas y programas organizados por este centro.*

## La Carta de la Tierra en acción motriz

En una descripción más precisa, el proyecto intenta: seleccionar, dentro de un motor de acción (grupos homogéneos de actividades motrices); Busca dentro de lo Lúdico, del patrimonio cultural y el diseño (o crearlo sí es necesario), actividades motrices como juegos, ejercicios y bailes coherentes con los valores de los 16 principios puestos de antemano por la Carta. La meta es aportar una “invención motriz” de actividades que puedan ponerse en práctica simplemente y eficientemente por cualquier persona, sin importar la edad, genero y cultura. El proyecto está organizado en tres fases:

### Fase Uno

Esta fase es diseñar y crear un programa practico, capaz de activar, de manera entretenida, los valores de la Carta

de la Tierra. Como complemento de esta fase, en febrero, marzo y Abril del 2007 una serie de experiencias en la enseñanza fueron puestas en marcha por la INEFC y también en la ciudad de Lleida, donde el resultado fue la celebración colectiva que se llevó a cabo en el Parque Mitjana en Abril de 2007. Estas experiencias continuarán en años por venir, ya que este programa de juegos y bailes ha finalizado. Entre Septiembre –Octubre de 2007 esperamos poner en marcha otros eventos sociales en la ciudad de Lleida, donde incluiremos participantes de escuelas, institutos educativos para discapacitados y casa de retiro para personas de edad avanzada.

### Fase dos

Esta Fase es la creación de un banco de datos de actividades relacionadas a la Carta a través de un acceso directo a juegos, bailes y actuaciones físicas que implementan los valores de la Carta a la comunidad humana en todas partes. Estas actividades han sido previamente analizadas y seleccionadas por personal calificado del laboratorio de Praxiología motriz de la INEFC en Lleida.

La conclusión de esta fase se dará en 2010. Hasta ahora hemos hecho una Carta descriptiva de datos en la sección de la Carta de la Tierra del centro virtual: <http://www.praxiologiamotriz.inefc.es> que permite a cualquier persona o institución hacer una contribución activa enviando juegos, bailes y actividades motrices que consideren apropiadas, tomando en cuenta las condiciones



Después de cada actividad, se hace una valoración del impacto que ésta tiene en la enseñanza.

establecidas en la Carta descriptiva, la cual fue creada para que quienes no tienen el conocimiento de Praxiología motriz puedan adecuadamente colocar información. Todas las colaboraciones son bienvenidas.

### **Fase tres**

En esta fase conectamos todo en la aplicación del conducto pedagógico motriz, esperando que las estrategias de enseñanza provoquen una auténtica revolución en la educación física y de enseñanza. Este proyecto está determinado a diseñar un catálogo descriptivo de acciones innovadoras en lo motriz y sustentable, utilizando este apoyo para evaluar el proceso en el cual los estudiantes modifican su conducta motriz para incluir los valores de la Carta. Esta fase dará sus conclusiones con la conclusión de la fase dos.

## **Aspectos metodológicos de la experiencia con la fase uno del proyecto**

### **Interrelación entre maestros y estudiantes**

Por un día, profesores universitarios, gente mayor de centros municipales, profesores y estudiantes del sistema de escuelas secundarias (ESO), gente con discapacidad cognitiva, técnicos ambientales de la ciudad de Lleida y



La Carta de la Tierra en Acción Motriz en el parque Mitjana.

políticos se unieron en busca de un objetivo común: Promover y disseminar los valores contenidos en la Carta de la Tierra. El reto que pusimos a nuestros estudiantes fue que alcanzaran este objetivo a través de la acción motriz, de la cual somos apasionados, sin duda alguna. Nuestras motivaciones fueron los bailes, juegos tradicionales, juegos de cooperación y prácticas motrices para actuar y reflexionar sobre la sustentabilidad y respeto por la diversidad.

Logramos incorporar un gran número de personas durante el proceso: Primero empezamos con tres grupos de 40 estudiantes de segundo año del curso de Ciencias de actividades físicas y deportes, y tres profesores (jugando el rol de facilitadores-tutores) de la Universidad de Lleida, que propuso un proyecto metodológico organizado como experiencia de aprendizaje basada en problemas (POPBL). Los estudiantes trabajaron en grupos de 5, con diferentes roles para estimular el trabajo en equipo: Chicos de ambos sexos de la escuela de Lestonnac en Lleida se incorporaron con los grupos de discapacitados y gente mayor – felices de ser tomados en cuenta- por la Municipalía de la Ciudad. Profesores del INEFC de diferentes materias jugaron el rol de “consejeros” y trabajaron de cerca con los grupos, organizando tareas, y desarrollando herramientas de evaluaciones para utilizarse más tarde.

### **Descripción del acercamiento de aprendizaje: contenidos y métodos**

En armonía con los cambios propuestos por las Universidades Europeas (EEES) para el 2010, hemos intentado desarrollar competencias trasversales para lograr el trabajo en equipo, con pensamiento crítico y reflexivo, la planeación de trabajo autónomo y organizado, así como también trabajar en las capacidades de comunicación escrita y verbal. La afinación del proyecto y los indicadores Berlín son la prueba sólida de las Universidades garantizan las competencias dentro del concepto de aprendizaje a largo plazo por profesionales.

La Carta de la Tierra se ha convertido en el marco perfecto para estimular el descubrimiento y pasión por nuestros estudiantes. Además, esta herramienta tan poderosa nos permite mostrarnos a la sociedad como una institución interesada en transformar el motor de acción

en medios de educación acerca de los principios de primera importancia – de acuerdo a los valores del punto cuatro de la Carta de la Tierra.

Utilizando metodologías enfocadas en el aprendizaje de los estudiantes, nos conectamos a un contexto real, y podemos dar entrenamiento en áreas profesionales. Nos ayuda a evaluar conscientemente el proceso de aprendizaje, mientras nos enfocamos simultáneamente en el resultado final. Organizar y afinar el proyecto del programa educativo Lúdico hacía una herramienta de evaluación autentica para lograr la adquisición de competencias nos ayuda a establecer relaciones cercanas con la sociedad, reconociendo que nuestro trabajo profesional será determinado por nuestro conocimiento y nuestro alrededor, así como por los individuos a donde dirigimos nuestras intervenciones. Estas metodologías permiten a los estudiantes involucrarse en proceso de aprendizaje por completo, incluyendo a la evaluación, Y ya que fueron los estudiantes quienes diseñaron el criterio y -basados en este – Ellos mismos seleccionaron las actividades para presentar el día de la celebración.

Este proyecto busca incorporar conocimiento adquirido durante el primer ciclo del programa educativo, y nuevo conocimiento como el de los valores de la Carta, de donde se ha hecho investigación para el análisis, síntesis y metas. Es importante que los estudiantes aprendan porqué es esencial, y ser capaces de argumentar y defender sus razonamientos, así como aprender a trabajar con sus compañeros, así como con otras formas de vida en ambientes naturales. Al mostrar que la educación es nuestro tesoro más valioso, esto nos permite aportar transformaciones en el aprendizaje – la educación que nos llega, de

políticos hasta escuelas involucra la comunidad de aprendizaje. Dentro de varias expresiones de actividades físicas y deportivas, encontramos un diamante en bruto.

## **Lecciones aprendidas**

La experiencia de lograr hacer realidad nuestro sueño como proyecto - Carta de la Tierra en Acción Motriz – ha dado frutos y lecciones importantes. Nos da la confianza de que utilizando nuestras capacidades y esfuerzos hemos hecho crecer este proyecto. Aunque reconocemos que necesitamos de la ayuda de todos para complementar las fases del proyecto, ya que cada persona contribuye activamente en hacer este sueño-proyecto una realidad. La acción motriz ya ha comenzado a transformar la vida de este planeta, poniéndole ruedas a este gran vehículo: la Carta de la Tierra.

En referencia a la fase Uno del proyecto, podemos decir que esta ha sido exitosa y que esperamos seguir en ese camino. El mejor acierto de nuestro trabajo, sin duda y así como José María, uno de los niños con discapacidad cognitiva que participó en nuestra celebración de Abril del 2007 continúa regando su planta que colocó en la tierra aquel día y empapándola con afecto, esperando como nosotros impacientemente que llegue el siguiente año.

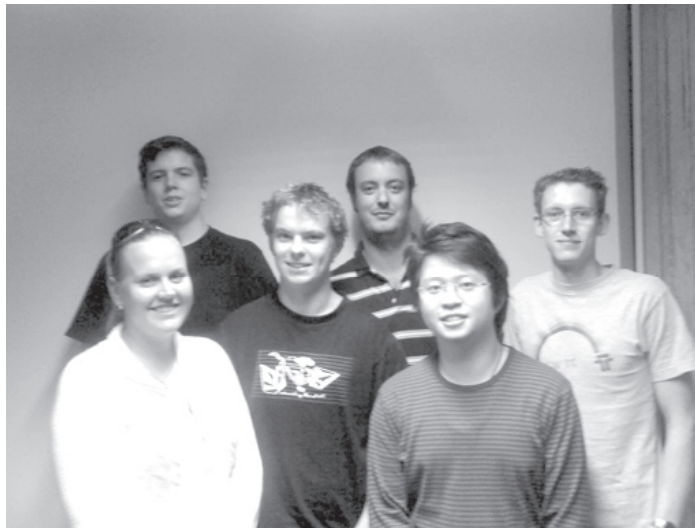
## **Contacto:**

Francisco Legardera Otero  
Correo: [praxiologia@INEF.es](mailto:praxiologia@INEF.es)  
[www.praxiologiamotriz.inefc.es](http://www.praxiologiamotriz.inefc.es)



# La Carta de la Tierra en el salón de clases: transformando el papel de la ley

Prue Taylor<sup>69</sup> y Klaus Bosselmann<sup>70</sup>



## Introducción

Se trata de una experiencia pequeña pero destacable del uso educativo de la Carta de la Tierra en la Universidad de Auckland, Nueva Zelanda y graduados y no graduados de dos diferentes escuelas. La primera sección describe cómo la Carta de la Tierra ha sido utilizada en cursos en la escuela de arquitectura y planeación por Prue Taylor, profesor en ley ambiental y planeación. La segunda sección describe el uso de la Carta en cursos que se enseñan en la escuela de leyes por el profesor Klaus Bosselmann. En ambas instancias, los estudiantes están inscritos en cursos de leyes, sin embargo la calificación que buscan es diferente, en el primer caso se busca un diploma en administración y planeación urbana, y en el otro caso en leyes.

<sup>69</sup> Escuela de Arquitectura y Plantación, Universidad de Auckland, Nueva Zelanda.

<sup>70</sup> Escuela de Leyes, Universidad de Auckland, Nueva Zelanda.

Prue Taylor y Klaus Bosselmann tienen un gran compromiso con la Carta de la Tierra. Al usarla en sus cursos refleja un punto de vista que cambia la forma en que se dan clases de manera regular buscando un cambio necesario en la interrelación ecológica y de temas sociales que enfrenta el mundo para lograr una sociedad global sustentable. La Carta es utilizada para retar a los estudiantes para considerar la interdependencia de la existencia humana en la Tierra, y el rol en la ética al llevar un cierto tipo de comportamiento, reestructurando el contenido de los sistemas de gobierno y legales.

## **Cursos en la Escuela de Arquitectura y Planeación**

En el sistema legal de Nueva Zelanda, los planeadores urbanos son el primer recurso en la administración. Esto significa que se diseñan políticas y leyes que se implementan a través de planos regionales y locales para integrar a la Tierra, aire y uso del agua. Los planeadores ó planificadores se involucran en la implementación de legislaciones gubernamentales locales con el propósito de lograr metas en las comunidades locales. Por esta razón, se pide a los planificadores tomar cursos obligatorios de leyes y gestión pública.

La Carta de la Tierra se una específicamente en dos de estos cursos obligatorios; Introducción a Planeación Legislativa y Planeación del contexto Institucional y legal. Ambos son cursos de introducción y dan una idea general de su contenido relevante, desde un punto de vista crítico. Esto es, Los estudiantes deben adquirir no solo el conocimiento sino también ejercitar sus habilidades críticas hacía el conocimiento substancial.

Ambos cursos llevan un modulo de Ética ambiental. El propósito de este módulo es mirar las causas de la degradación ecológica profundamente, así como los paradigmas éticos de la actual destrucción y sus causas principales. Este módulo ha progresado al considerar puntos de vista internacionales alternos y principios éticos, y como estos pueden promovidos a través de marcos legales locales e internacionales. Es, en este punto donde la Carta prueba ser una herramienta invaluable para las clases de discusión y descubrimiento individual.

A los estudiantes se les dan copias de la Carta de la Tierra e información acerca de su inicio, su amplio proceso de redacción y su posterior aprobación. La clase discute primero, para luego enfocarse en los 4 primeros compromisos, que van en la línea de “Respeto y Cuidado de la Vida en Comunidad”. En general, existen tres resultados de estas clases de discusión.

Primero, Muchos estudiantes ya se han dado cuenta de las peligrosas contradicciones inherentes en nuestro actual sistema de valores. La clase de discusión de la oportunidad de articular estos puntos de vista y considera una profunda necesidad de cambiar la sociedad. No habrá, sin embargo, una cura rápida al problema, ya que el sistema económico y social necesita ser reconstruido sobre la responsabilidad compartida para la comunidad de la vida entera (seres humanos y todos los seres vivos.)

Segundo, mientras la magnitud de este cambio puede ser abrumadora para los intereses más arraigados existe una causa muy significativa de esperanza en la misma Carta de la Tierra: la iniciativa que lo propone y el nivel de reconocimiento que tiene la Carta. Desde su lanzamiento en el año 2000, muchos estudiantes han experimentado el sentido de solidaridad y afirmación, derivados de la Carta y el dialogo global que es una parte fundamental de la Carta.

Tercero; Para La ley, el tener un rol constructivo contra la degradación ecológica, se debe transformar de ser un instrumento de explotación del sistema ecológico de la Tierra y los valores de la gente a un instrumento reflexivo en temas éticos de cuidado y respeto.

Además de los cursos, antes mencionados, la Carta de la Tierra fue utilizada como una herramienta de suma importancia en la educación en otro curso: Cambio climático y Planeación. El propósito de este curso fue aumentar la conciencia del cambio climático y su multiplicación en causas relacionadas, considerando un ámbito apropiado y una gama de posibles respuestas. Como se explicara más adelante. La Carta fue utilizada de una manera diferente, pero se utilizó en los cursos obligatorios, ya descritos.

El curso de cambio climático comenzó cuando los estudiantes vieron y analizaron la película de Al Gore: “Una verdad inconveniente”. El análisis se baso en el acercamiento integral de la Carta de la Tierra, el enlace social, económico, cultural, espiritual y ético de las causas del



cambio climático. De esta manera, los estudiantes pudieron identificar las limitaciones inherentes tanto en la discusión de las causas que ofreció la película y la identificación de respuestas apropiadas. La discusión ayudó a los estudiantes a entender que el cambio climático no es solo el efecto invernadero y la reducción de gases. Sino que el cambio climático es un síntoma del desequilibrio fundamental en la relación ser humano-naturaleza.

Además de las clases de discusión, se les pidió a los estudiantes escribir una evaluación de "Una Verdad Inconveniente." Y un gran número de estudiantes se refirieron a los aciertos morales de Al Gore (Ej.: El cambio climático es un tema moral) y luego relacionaron esto con su clase de discusión basada en la Carta de la Tierra. El resultado fue mucho más profundo y con interconexiones que comprendían los cambios necesarios. Pero algo más se logró: Algunos estudiantes comprendieron de manera más profunda y se motivaron para llevar a cabo acciones individuales. Como un estudiante (de hecho muchos) hicieron notar que al tomar acciones constructivas, no se trata de decisiones individuales pero de responsabilidad moral, que se lo debemos a presentes y futuras generaciones y a otros seres humanos tanto de Nueva Zelanda como de todo el Mundo.

Además, pero no menos importante, las acciones de entendimiento no deben ser justificadas solamente por el criterio de personal, lo cual limitaría la escala de acciones que se pueden tomar. Por ejemplo, reducir el consumo en electricidad ahorra dinero. Y ahorros similares pueden esperarse como resultado de utilizar transporte público, comprar productos locales etc. Los costos extras asociados con estas acciones no fueron utilizados como justificación de la inacción, pero fueron aceptadas como el precio actual de actuar de manera moralmente responsable.

Estos cambios de comportamiento en los estudiantes pudieran parecer mínimos pero al multiplicarlos (en un todo) en las diferentes clases de 55 estudiantes, el impacto acumulado en tanto excitante como dramático. Claro, el verdadero cambio es hacer cambios de valores y de comportamiento duraderos. Tomando en cuenta esto, la Carta y la película se dan juntas en este curso, para reforzar una con la otra y crear un ímpetu poderoso para la acción ética acerca del cambio climático. Esta convergencia da como resultado un aprendizaje innovador, renova-

do y satisfactorio, aportando una experiencia nueva para estudiantes y maestros.

## **Cursos en la escuela de Leyes**

Dentro de las políticas ambientales y los cursos de leyes. La Carta de la Tierra se utiliza tanto para cursos de licenciatura como de postgrados. La ley internacional de medio Ambiente es un curso en la licenciatura del programa de leyes que da introducción a los conceptos, principios, costumbres y tratados de la ley internacional relacionada con la protección global de medio ambiente. En este curso la Carta es presentada como parte de la mesa de discusión en tratados internacionales y acuerdos. Los estudiantes aprenden de la historia de la Carta de la Tierra su importancia social y con la naturaleza. Esto sirve de contexto para fortalecer el entendimiento y debilitar los tratados existentes (por ejemplo, la convención de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica) y para temas concernientes en el diseño y ámbito del futuro legal internacional y los marcos legales. Los estudiantes aprenden a identificar fallas y lagunas que existen en la ley internacional actual y aplicar razonamientos éticos y conceptuales para diseñar leyes futuras.

La escuela de leyes ofrece un curso titulado: Gobierno de la Tierra. Su propósito es examinar los modelos de gobierno existentes y enfocarse en su capacidad para dar sustentabilidad a largo plazo. Un tema clave es la tensión entre las tradiciones democráticas y los principios ecológicos. La Carta de la Tierra ofrece una experiencia de aprendizaje muy importante, ya que estimula en los estudiantes el pensamiento holístico e identifica relevancia ética y temas legales para el logro de un futuro sustentable. Los estudiantes utilizan directamente la Carta como plano para la búsqueda de un gobierno multi-nivel para un mundo sustentable y pacífico.

La Carta de la Tierra es también utilizada en otros cursos de leyes, incluyendo ley internacional, jurisprudencia y ley ambiental. Y es de particular importancia para la investigación en niveles de postgrado, donde los estudiantes exploran el significado legal de la Carta en el contexto de principios e instrumentos para la ley internacional. Estas investigaciones van desde los pequeños en-

sayos hasta tesis de maestría, Doctorados e investigación de posdoctorado.

La Academia de la ley Ambiental y La Unión Mundial para la Conservación (UINC) reconocieron la importancia de la Carta de la Tierra relacionada con la investigación; al adoptar esta dentro de la agenda de investigación y siguiendo sus principios para el desarrollo de los nuevos fundamentos de jurisprudencia para sistemas legales completos.

En resumen, la Carta de la Tierra ha probado ser una formidable herramienta de aprendizaje en la escuela de leyes en la Universidad de Auckland. Y se utiliza en gran variedad de cursos y formas (desde el aprendizaje de ética a la investigación legal) en todos los niveles de entrenamiento legal desde el primer año de la licenciatura hasta estudios posdoctorales. En la mayoría de los casos los estudiantes muestran un aprecio instantáneo en el propósito de la Carta, los valores y principios. Ellos obviamente toman sus creencias más ampliamente.

El cambio real, sin embargo, es entender la relevancia práctica. ¿Cómo se puede aplicar la Carta de la Tierra en las leyes?, ¿cuál es su estatus actual en la ley internacional y qué grado de reconocimiento existe para sus

principios?, ¿cómo influye la Carta de la Tierra en la toma de decisiones tanto nacional como internacionalmente?, ¿qué medidas políticas y legales son necesarias para que esto ocurra?. Estas y otras preguntas pueden ser dirigidas en el curso legal, y de hecho se utilizan en el curso.

Si la Carta de la Tierra es una clave para la educación, debe probarse para ser utilizada en el salón de clase para los futuros líderes. Para nosotros, introducir la Carta de la Tierra a nuestros alumnos ha sido la experiencia más gratificante de nuestro trabajo académico.

### **Contacto:**

Prue Taylor  
Escuela de Arquitectura y Planeación  
Universidad de Auckland, Nueva Zelanda  
Correo: prue.taylor@auckland.ac.nz

Klaus Bosselmann  
Escuela de Leyes  
Universidad de Auckland, Nueva Zelanda  
Correo: k.bosselmann@auckland.ac.nz  
[www.earthcharter.org.nz](http://www.earthcharter.org.nz)

# Educación sustentable en Rusia: la experiencia de la Universidad Mendeleev de Tecnología Química

Dra. en C. Natalia P. Tarasova<sup>71</sup> y Dr. en C. Valentin A. Zaitsev<sup>72</sup>



## Introducción

La urgente necesidad para reorientar el estilo de vida de estas generaciones yace en la importancia de los componentes humanísticos y éticos del contexto completo de la educación para el desarrollo sustentable.

La Estrategia Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Federación Rusa subraya que "...la modificación de la conciencia humana hacia la ecología y de los principios éticos y la reorientación de todo el sistema educativo y de capacitación hacia los principios del desarrollo sustentable deben priorizar los valores morales e intelectuales sobre los materiales".<sup>73</sup> La doctrina ecológica rusa también subraya la necesidad de desarrollar nuevos estándares educativos que promuevan los principios básicos del desarrollo sustentable nacional.<sup>74</sup>

<sup>71</sup> La Dra. Natalia P. Tarasova es la Directora del Instituto para los Problemas en Desarrollo Sustentable en la Universidad Mendeleev de Tecnología Química en Moscú, Rusia. También es Vicepresidente del Centro Asociado para las Ciencias Químicas y la Educación de la UNESCO, un miembro de la Academia Rusa de Ciencias y miembro del Comité IUPAC de Educación Química. La Dra. Tarasova está afiliada a la Iniciativa de la Carta de la Tierra.

<sup>72</sup> El Dr. Valentin A. Zaitsev es profesor en Instituto para los Problemas en Desarrollo Sustentable en la Universidad Mendeleev de Tecnología Química en Moscú, Rusia.

<sup>73</sup> "Estrategia Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Federación Rusa", Moscú, 1997.

<sup>74</sup> La Doctrina Ecológica Rusa representa la percepción oficial de los principios, prioridades y medios para promover desarrollo sustentable en la Federación Rusa. La Doctrina provee las bases para las políticas ecológicas del Estado Ruso.

En la esfera de la educación pública, la Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS) se enfoca en introducir conocimiento y habilidades para encaminar relaciones armoniosas entre la humanidad y la naturaleza. Una EDS de largo plazo provee las condiciones necesarias para la creación, funcionamiento y desarrollo continuo de todo el sistema general de educación pública en todos los niveles: pre-escolar y jardín de niños, primaria y secundaria, educación superior, entrenamiento profesional continuo educación informal comunitaria y, finalmente, educación informal en los medios masivos de comunicación.

La *metodología* adoptada por los educadores rusos quienes están comprometidos con la promoción de la EDS en el país, está basada en los siguientes principios:

- Variedad de formas y métodos de educación y formación
- Interrelación con otros programas educativos
- Continuidad en los programas en diferentes niveles
- Adaptabilidad
- Consideración de condiciones locales
- Inseparabilidad de la educación general, profesional y ambiental
- Actividades prácticas



La Universidad Mendeleev de Tecnología Química de Rusia organiza la primera conferencia internacional de Tecnología Química y Desarrollo Sustentable.

El sistema de educación superior de ingeniería en Rusia está en proceso de transición a un nuevo paradigma educativo – el entrenamiento profesional de futuros especialistas de un modo holístico. Dirigiendo la necesidad del uso sustentable de los recursos naturales, conservación de la energía, protección del ambiente, prevención de accidentes tecnológicos y los riesgos en los procedimientos requieren de la participación activa de ingenieros, con sus particulares conocimientos y habilidades. Por ello, el objetivo de la educación debe ser el entrenamiento de especialistas dentro de un paradigma de vida holístico, de modo que ellos sean ciudadanos responsables. El papel especial de los ingenieros químicos debe ser mencionado, ya que las tecnologías amigables con el medio ambiente y la química verde pueden ser de gran ayuda en la transición a la sustentabilidad.

Durante la antigua Unión Soviética, el periodo de industrialización y construcción de un plan económico centralizado, la educación superior en ingeniería era objeto de un estricto control del estado por encima del plan de estudios, los estilos de enseñanza y la estructura educativa en general. La profundidad de especialización de los graduados y su ubicación en puestos era responsabilidad de los ministerios del estado y las instituciones de educación superior. Este enfoque era el resultado del acelerado crecimiento de la industria y el inicio de la Guerra Fría. El objetivo era “la victoria a cualquier precio”.

En el mundo moderno de hoy, resulta obvio que este enfoque no puede ser usado más ya que no conduce a ningún sitio. La estrategia del desarrollo sustentable es la única alternativa viable. Las nuevas tecnologías y las tecnologías en todas las áreas de producción hacen evidente que el papel de los ingenieros se ha vuelto aún más importante.

Los ingenieros que son entrenados en un modo sistemático y holístico pueden convertirse en agentes de cambio en la implementación práctica del concepto de desarrollo sustentable. Las principales universidades tecnológicas de Rusia se mueven firmemente en esa dirección.

En el nivel de educación secundaria, para lograr el éxito en la educación sustentable, se considera una necesidad urgente de programas educativos basados en un curriculum que contenga el concepto de desarrollo sus-

tentable para el uso en el entrenamiento de los profesores. Este entrenamiento permitirá a los profesores utilizar acercamientos interdisciplinarios para integrar los principios del desarrollo sustentable en las diferentes materias del plan de estudios formal.

La educación sustentable a todos los niveles – a lo largo de la vida, en contextos formales e informales – debe estar disponible para toda la población de la Federación Rusa para lograr metas más ambiciosas: la transformación del típico estilo de vida de consumo y producción insustentable por un modo de vida sustentable. Esto puede lograrse a través de cátedras públicas, la creación de nuevos centros de enseñanza, seminarios y talleres, programas en medios masivos, como TV y radio y en medios audiovisuales, así como mesas de diálogo nacionales y conferencias.

La investigación, desarrollo e implementación industrial de nuevas tecnologías “amigables con la naturaleza” es uno de los principales componentes de todo el sistema de educación sustentable.

## **Educación para el desarrollo sustentable en la Universidad Dmitry Mendeleev**

### **I. EDS en Rusia**

El avance de la educación para el desarrollo sustentable en Rusia se basa en los esfuerzos de la educación ambiental que constituye la parte principal de la EDS en sus mejores formas y metodologías. El “enverdecimiento” de la educación técnica superior en la Unión Soviética comenzó en 1983 en el entonces Instituto Mendeleev de Tecnología Química de Moscú, con la iniciativa de su rector, el futuro Ministro de Educación y el académico G.A. Yagodin, quien fundó el Departamento de Ecología Industrial.

Para introducir el conocimiento sobre sustentabilidad al mundo profesional de los ingenieros, la Universidad se convirtió en la primera escuela en Rusia en organizar un Departamento para los Problemas en Desarrollo Sustentable en 1995 y, en el año 2000, se fundó el Instituto de Química y Problemas en Desarrollo Sustentable de la Universidad Dmitry Mendeleev de Tecnología Química. Esta particular institución educativa abarca:

- El Colegio para el Usos Racional de los Recursos Naturales
- El Departamento de Sociología
- El Departamento de Evaluación y Manejo de Riesgo
- El Departamento para la Protección de los Derechos de los Obreros (relacionado con la legislación de los químicos, la industria química y la regulación ambiental)

Todos los postgrados en protección ambiental en el Instituto para los Problemas en Desarrollo Sustentable se agrupan bajo el auspicio del Departamento de Protección Ambiental. De acuerdo con las recomendaciones de la conferencia internacional “Química Ambiental”, la “Ingeniería Ambiental” es ahora un curso obligatorio para todos los futuros ingenieros.

El Departamento Educativo del Instituto ha desarrollado programas y cursos especializados, como el “Desarrollo y Recursos Naturales”, para sus estudiantes, que están en el proceso de convertirse en maestros de química en un futuro reciente.

### **II. La experiencia de integrar la EDS en la educación superior**

Desde 1995, dos cursos obligatorios en desarrollo sustentable, “Los Problemas del Desarrollo Sustentable” y “Seguridad Industrial y Riesgos” se han incluido en el plan de estudios de todos los departamentos e instituciones de la Universidad Dmitry Mendeleev.

Desde el año 2000, se han organizado varios cursos de verano en la Universidad Dmitry Mendeleev para actualizar a jóvenes miembros de la facultad en metodologías pedagógicas innovadoras. A los asistentes se les presentan programas de temas como la sustentabilidad, democracia y justicia, las metas de la sustentabilidad, la reorientación de la educación existente hacia el desarrollo sustentable, y las mejores prácticas pedagógicas y experiencias a nivel nacional e internacional.

El Departamento de Ingeniería Ambiental de la Universidad organiza unas expediciones prácticas científicas que buscan brindar a los estudiantes conocimientos prácticos de educación para el desarrollo sustentable. Estas excursiones han sido muy exitosas, y el

resultado de varias de ellas fueron presentados al Comité Ruso Estatal en Protección de la Naturaleza e incluidas en el Reporte Nacional "Principales Contaminantes en el Ambiente y su Influencia en la Salud Pública" (1997). En los últimos años, algunos de estos han sido enviados a los comités regionales del Comité Ruso Estatal en Protección de la Naturaleza.

En abril del 2007, el Concejo Académico del Instituto de Química y Problemas en Desarrollo Sustentable de la Universidad Dimitry Mendeleev aprobó el juramento profesional que cada graduado del Instituto debe tomar durante su ceremonia de graduación, a partir del año académico 2007-2008. El texto del juramento se basa en los valores y principios de la sustentabilidad.

### **III. Ayudando a la integración de la EDS en la educación secundaria**

Adicionalmente a las actividades de la EDS de los niveles de educación superior, la Universidad Mendeleev, establece un patrocinio a largo plazo del programa para promover la educación para el desarrollo sustentable en la educación secundaria por medio de la creación de centros de monitoreo ambiental en las escuelas secundarias y en los colegios de varias partes del país.

Desde 1991-1993, en Moscú y en Tomsk (Siberia), los profesores del Departamento de Desarrollo Sustenta-



El famoso coro estudiantil en una escalera de la universidad que tiene siglos de antigüedad.

ble de la Universidad han desarrollado y sostenido una serie de talleres y seminarios en asuntos globales relacionados al desarrollo sustentable. Como regla, estos seminarios se llevan a cabo durante las vacaciones de verano e invierno, y en los periodos intersemestrales de otoño y primavera. La duración de cada taller varía dependiendo de los requerimientos individuales de cada grupo y de su nivel de preparación. Se tratan temas como la protección ambiental y su relación con la pobreza, y ejemplos de economías no sustentables y un manejo pobre de las políticas ambientales, entre otros. Como resultado de este esfuerzo constante, las prácticas y metodologías de la EDS se tornaron parte indispensables del proceso educativo para cada maestro, miembro de la facultad y estudiantes del Colegio Municipal de Tomsk que estuvo involucrado con los talleres.

La creación de los Centros Escolares para Monitoreo Ambiental resultaron ser una de las herramientas efectivas para la integración de temas sobre desarrollo sustentable en el proceso educativo formal e informal de la educación secundaria. Estos Centros brindan a los estudiantes de preparatoria (de 15 a 18 años) la oportunidad de realizar investigación científica sistemática al trabajar con varios proyectos. El programa se desarrolla considerando los niveles educativos y psicológicos de desarrollo de los estudiantes. La experiencia de los primeros Centros Escolares para Monitoreo Ambiental y la información reunida por la Universidad resultó ser de gran utilidad para ampliar aún más este programa. En los últimos años Centros similares se han organizado en varias escuelas de Moscú.

### **IV. Entrenamiento Profesional para Desarrollo Sustentable**

La experiencia de la Universidad en convocar a seminarios permanentes de entrenamiento y talleres en administración ambiental fue incorporada por el Gobierno de Moscú. A finales de 1999, el Gobierno de Moscú emitió el Decreto N990, en el que tanto el entrenamiento profesional en desarrollo ambiental como en desarrollo sustentable son pronunciados como obligatorios para los administradores profesionales y de negocios en todos los niveles.

De acuerdo con el Decreto, la Universidad, como miembro de la Asociación de Educación en Desarrollo

Ambiental y Sustentable de Moscú, brinda entrenamiento profesional por medio del curso “Protección Ambiental en Empresas Industriales”. Desde el año 2000, cerca de 1,000 representantes de varias plantas y fábricas en la capital rusa han recibido este entrenamiento.

## **V. Actividades regionales: Promoviendo los principios de la EDS entre educadores rusos.**

El Director y la facultad del Instituto de Química y Problemas en Desarrollo Sustentable de la Universidad Dimitry Mendeleev han desarrollado un programa para la promoción del desarrollo sustentable a nivel regional. Ellos han creado una sociedad con la Asociación Inter-regional de Cooperación Económica de la Federación Rusa, llamada “El Acuerdo de Siberia”. Esta Asociación constituye un ONG que reúne 19 asuntos regionales de la Federación Rusa. La Asociación enfoca sus actividades la educación para el desarrollo ambiental y sustentable a largo plazo, aumentando la conciencia de toda la población rusa a través de la EDS formal y no formal.

Se han llevado a cabo cursos de entrenamiento de una semana de duración en ciudades de Siberia – Tomsk, Krasnoyarsk, Novosibirsk y otras. Los cursos están a cargo de profesores del Instituto y dirigidos por su Director; se enfocan principalmente en maestros de escuelas secundarias y profesores de universidad, aunque, en una ocasión, la audiencia de la Profesora Tarasova fueron maestras de Jardín de Niños.

El Instituto de Química y Problemas en Desarrollo Sustentable de la Universidad Dimitry Mendeleev trabaja en cercana cooperación con el Centro Asociado para las Ciencias Químicas y la Educación de la UNESCO, y sirve como campo experimental de prueba para nuevos métodos educativos y planes de estudio. Para entrenar a las diversas y numerosas comunidades educativas en Rusia, los educadores en el Instituto han desarrollado cursos en protección ambiental y desarrollo sustentable para enseñar a educadores de cientos de escuelas a lo largo de las 19 regiones de la Federación Rusa.

Desde principios del año 2000, el Instituto ha impartido una serie de talleres de entrenamiento y seminarios en Moscú y en otras regiones; este es un proceso continuo. Los cursos están diseñados principalmente para

maestros de ciencias de escuelas secundarias y preparatorias y se basan en el nuevo plan de estudios desarrollado por el Instituto. Se han aplicado acercamientos interactivos y experiencias compartidas, así como juegos de roles, discusiones sobre asuntos de impacto global y aspectos sociales y económicos del desarrollo sustentable.

## **Metodología**

La educación para el desarrollo sustentable es un proceso innovador sumamente complejo.

El Instituto de Química y Problemas en Desarrollo Sustentable en la Universidad Mendeleev utiliza las siguientes características del proceso educativo:

- Acercamiento interdisciplinario, que implica la combinación de formas de educación tradicional con ideas y metodologías innovadoras. Los químicos jóvenes aprenden de química junto con cursos especiales de desarrollo sustentable y de evaluación y manejo de riesgo ambiental, así como de patrones de producción y consumo sustentables.
- Un acercamiento general para resolver problemas globales a nivel local.
- Involucramiento del personal activo e interacción entre estudiantes y educadores.
- Uso de juegos de roles y otras actividades para comprometer a los estudiantes con la participación creativa con intercambio entre maestros y alumnos.
- Simulación de juegos con pequeños grupos de estudiantes, recreando situaciones de problemas de la vida real en la necesidad de soluciones sustentables.

Es importante notar que la Carta de la Tierra se integra a las cátedras impartidas a los estudiantes en el curso especial “Los Problemas del Desarrollo Sustentable”. El curso se incluye en el plan de estudios de cada escuela y departamento de la Universidad Mendeleev. Abarca 108 horas durante el segundo año, de las que 36 horas son dedicadas a las cátedras y 72 horas al trabajo práctico individual (un semestre).

Todos los estudiantes deben dominar el juego “Strategema” (un ejercicio después de clase, que permite al



estudiante obtener 30 de 100 créditos). El juego se basa en la teoría y la práctica de los métodos aplicados y el enfoque de sistemas de gestión de Dennis Meadows. El juego requiere una interacción cercana de varios participantes de un solo grupo que ayuda a los participantes a dominar los fundamentos del sistema utilizándolos y aplicándolos en soluciones concretas de cada problema planteado. El resultado del juego depende de una toma de decisiones coordinada que integre las necesidades y perspectivas de todos los participantes.

Los estudiantes también deben ver documentales sobre problemas complejos de desarrollo sustentable (también después de clase). Durante sus ejercicios grupales, y tareas individuales los estudiantes trabajan en encontrar soluciones a los problemas presentados en los documentales y los exponen ante el profesor. Las mejores soluciones obtienen 20 créditos.

Todos los estudiantes deben preparar y entregar tres documentos y una tesis sobre asuntos de desarrollo sus-

tentable. Uno de los tres documentos debe estar basado en los principios de la Carta de la Tierra y su importancia para el proceso de desarrollo sustentable.

Con la aplicación de estos métodos, la Universidad Dmitry Mendeleev juega un importante papel en la educación de nuevas generaciones de profesionistas listos para enfrentar retos interdisciplinarios y encontrar soluciones innovadoras y sustentables.

### **Contacto:**

Dr. en C. Natalia P. Tarasova  
tarasnp@muctr.ru

Dr. en C. Valentin A. Zaitsev  
vsaitsev@muctr.ru  
Instituto de Química y Problemas en Desarrollo Sustentable en la Universidad Mendeleev  
www.muctr.ru



# La experiencia del Instituto de Educación Sustentable. Facultad de Educación y Administración

Inga Belousa e Ilona Micule<sup>75</sup>



## Introducción

Desde la década pasada del siglo 20, el sistema educativo de Letonia ha realizado una serie de cambios dramáticos como resultado de la transformación política y socioeconómica. Las estructuras de poder y de organizaciones tuvieron que re-definirse junto con los movimientos de integración hacia un mercado económico, formas maduras de democracia y, por último, pero no menos importante, su incorporación a la Comunidad Europea (EU). Estos cambios han dado pie a nuevas oportunidades (así como cambios) para la educación para la sustentabilidad. Estos cambios también han sido posibles para la educación sustentable como parte de la experiencia de aprendizaje formal en las universidades de Letonia.

<sup>75</sup> Inga Belousa, doctora e investigadora en la licenciatura del Instituto de Educación Sustentable. Facultad de Educación y Administración Universidad Daugavpils. Ilona Micule, doctora e investigadora en la licenciatura del Instituto de Educación Sustentable. Facultad de Educación y Administración. Universidad Daugavpils.

Educación para la sustentabilidad “...El gran reto para lograr una sociedad justa y ecológica,”<sup>76</sup> incluye una visión integral del medio ambiente, economía y sociedad e involucra la adquisición de conocimientos, habilidades y valores necesarios para guiar y motivar a las personas en formas de vida sustentables y lograr una ciudadanía informada. Esta visión inspiradora motiva a un grupo de profesores de la Universidad de Daugavpils a establecer una nueva división educativa, la facultad de educación y Administración (FEM). desde su formación, la facultad se ha enfocado en actividades para el desarrollo en la educación y entrenamiento de maestros en servicio y fuera de servicio.

## **Panorama del desarrollo de la facultad de educación y administración y el Instituto de Educación Sustentable**

Mientras el proceso de reorientación en la educación empezó con el cuadro actual de profesores, se hizo evidente que las instituciones de educación para maestros buscaban orientarse hacia las metas del EDS. Al reorientar a los profesores hacia el compromiso con EDS, esto da como



Foto de archivo de la Universidad Daugavpils, Letonia.

resultado el elemento clave para ayudarlos a convertirse en “agentes del cambio sustentable” y esto acortara considerablemente el tiempo de respuesta para lograr metas para el desarrollo sustentable en la educación. Los iniciadores de la FEM ya tenían una clara visión y un objetivo sumamente ambicioso.

Al inicio del establecimiento y desarrollo, La facultad (FEM) enfrentó muchos retos. El departamento estaba comprometido con actividades de investigación muy extensas para desarrollar un plan de estudios como fundamento para dar un acercamiento educativo integral y holístico en la Universidad Daugavpils.

**La primera fase** consistió en el establecimiento oficial de la FEM en la Universidad de Daugavpils en 1993, esto marcó el principio del proceso de transición del sistema educativo rígido, centralizado y regulador; a un sistema democrático, integral y con enfoque holístico. El proceso contó con la participación de la Universidad en un dialogo abierto para el futuro de la educación profesional, particularmente en el contexto del régimen de proyectos de estudios Universitarios Trans-Europeos; Proyecto TEMPUS.<sup>77</sup> Bajo su fuerte enfoque en las instituciones y cooperación universitaria, Tempus promueve la participación de la Universidad de Daugavpils con discusiones más amplias en el terreno de la cooperación democrática y social, así como el desarrollo de la conciencia en educación ambiental. Desde su concepción, la FEM se ha basado en actividades pedagógicas en la Licenciatura, niveles de doctorado en ética y principios para la sustentabilidad que pueden ser encontrados en los textos de la Carta de la Tierra.

**La segunda fase** (1995-1998) se enfocó en la integración bajo un acercamiento holístico en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este trabajo fue apoyado y esti-

<sup>76</sup> Schumacher, F. 1973 Pequeño es bello: economía cuando la gente realmente importaba. (Abacus, Londres).

<sup>77</sup> TEMPUS está bajo la administración de la Comisión Europea en la dirección general de educación y Cultura con la colaboración de la fundación europea de Entrenamiento. El programa da fondos a proyectos de cooperación en las áreas de desarrollo e innovación para entrenamiento de profesores, administración universitaria y reformas estructurales en educación profesional. Y pone especial énfasis en la movilidad del personal académico y administrativo de las instituciones de educación superior, tanto de la unión Europea como de países suscritos. Ya que la Comisión Europea continua considerando a la educación superior como prioridad en actividades de cooperación con los países circunvecinos de la Unión Europea.

mulado por la fundación de Letonia: Soros. El Ministerio de Ciencias y Educación, el Centro de Desarrollo de Planes de Estudios y Exámenes y otras instituciones que dan a los profesores oportunidades de participar en actividades de investigación para desarrollo curricular y crear una base sólida para la metodología holística e integral.

**La tercera fase** (1998-1999) se dedicó a la investigación en dimensiones meta-curriculares para Maestros de educación, bajo el tema de la espiritualidad como la mayor preocupación en el contexto del enfoque holístico.

**La cuarta fase** (1999-2003) se enfocó en la investigación de interconexiones entre aspectos ecológicos y espirituales, con enfoque holístico y su rol en la educación sustentable.

**La quinta fase** (2003) resultó en afinar el plan de estudios para la EDS, abarcando una perspectiva educativa y sus metas, demostrando claramente la necesidad de una nueva estructura dentro de la Universidad Daugavpils, el resultado: El instituto de Educación Sustentable.

## **El Instituto de Educación Sustentable**

El Instituto de Educación Sustentable (ISE, [www.du.lv/ise](http://www.du.lv/ise)) se fundó en 2003, como unidad estructural del FEM para actividades pedagógicas de investigación científica, pedagogía y desarrollo psicológico, educación y administración. El Instituto integra tres departamentos: investigación científica, Proyectos internacionales, y ediciones científicas. El instituto está comprometido con el desarrollo del plan de estudios transdisciplinarios con un acercamiento holístico y crear la visión educativa para la sustentabilidad.

### **Plan de estudios y cambios pedagógicos para promover la educación sustentable: Programa de maestría en pedagogía**

La educación para la sustentabilidad crea muchos retos para los innovadores del plan de estudios, especialmente

si se interpreta como agencia de promoción del cambio y no solo como disciplina de contenidos. No obstante, Huckle hizo hincapié en que la reforma curricular puede dar contexto y oportunidad a la educación en temas sustentables y facilita oportunidades para su inclusión en la educación formal.

El programa académico de maestría en pedagogía, que ha sido reorientado para propósitos de la EDS, utilizado como ejemplo de cambios cualitativos en el proceso educativo. Las transformaciones han sido establecidas en tres niveles: estructura de programa, contenido de curso y metodología de programa.

Cada programa educativo está dividido en distintas unidades: (1) La pedagogía holística, en tres cursos, incluyendo educación ambiental; espiritualidad en pedagogía; y enfoque integrado en materia de educación. (2) La filosofía educativa (tres cursos): fundamentos teóricos y temas contemporáneos de filosofía educativa; educación para el desarrollo sustentable, e innovación y educación del futuro. Cada unidad es enseñada desde una perspectiva común y evalúa el desarrollo académico de los estudiantes a través de documentación integrada. El reto de estos nuevos cursos de estudio ha sido y sigue siendo crear un ambiente de aprendizaje que está basado en problemáticas y es ecocéntrico enfocado en el cambio social, y que estimula a los estudiantes a entender el cambio global y cultural y la diversidad biológica.

El enfoque holístico, como perspectiva de reorientación educativa hacia el desarrollo sustentable, refleja la creencia de que todo en este mundo está interconectado. De acuerdo con la perspectiva holística, el proceso educativo está basado en opciones y responsabilidades de cada alumno. Así como el proceso educativo estimula a los alumnos a aprender a desarrollar su propia identidad y a aprender de otros mientras se está involucrado en el proceso social y educativo. El Instituto de Educación Sustentable espera que la transformación del programa de maestría pueda aportar cambios cualitativos –no sólo en el contexto del programa de estudio de la Universidad, sino en la sociedad en general. Cambios cualitativos similares se integraron al programa de entrenamiento profesional y en la licenciatura, maestría y doctorado del FEM en los programas educativos de la Universidad de Daugavpils.

## Cooperación con la UNESCO en desarrollo curricular y practica de EDS

Como se planteó anteriormente, para reorientar el proceso educativo existente hacia las metas y valores de sustentabilidad, el liderazgo de ISE se enfocó en el plan de estudio orientado en las disciplinas basadas en las competencias como modelo para muchos temas y áreas de aprendizaje. La cooperación activa con la UNESCO en varios proyectos y programas educativos de la UE ayudaron a dirigirse hacia esa meta.

De 2000 a 2004, el personal del ISE participó en el primera etapa de la UNESCO con su hermanamiento de universidades y la creación de redes de programas y proyectos (UNITWIN). "Reorientación a la educación para maestros orientada hacia el desarrollo sustentable" El programa de la UNITWIN fue dirigido para la investigación avanzada, entrenamiento y desarrollo de programas en educación superior al construir redes universitarias y estimular la cooperación Inter.-universitaria a través de la transferencia de conocimiento que cruza fronteras. Los participantes aprendieron a desarrollar sus propios materiales de enseñanza e investigación.



La profesora Ilga Salite inaugura el establecimiento del Consorcio del Círculo del Báltico y el Mar Negro (BBCC). Mayo del 2005.

DEDSe 2006, el ISE ha estado en cooperación con el comité nacional de la UNESCO en Letonia y participa en el, proyecto de escuelas asociadas.<sup>79</sup> El personal del ISE y los educadores contribuyen en las actividades del proyecto dirigidas a la implementación de programas innovadores en el sistema educativo y desarrollo de nuevos métodos de enseñanza. El proyecto observa los cuatro pilares de la educación del siglo 21 como: Aprender para se; aprender para saber; aprender para hacer; aprender para vivir juntos. El proyecto promueve la participación de los alumnos y estudiantes para el desarrollo de la paz, tolerancia y democracia en Letonia y el mundo.

## Diario de la formación del profesorado y de formación (DFPF) / Diario de la formación del profesorado y de sustentabilidad (DFPS)

Al participar en la red internacional de reorientación del profesorado en educación en camino hacia la Sustentabilidad, se le da a la Universidad de Daugavpils oportunidades para un extenso dialogo global, especialmente el que tiene que ver con la investigación-acción de los proyectos relacionados con el EDS. El DFPF fue creado como resultado de las actividades de la red internacional y el deseo de la Universidad de lanzar un diario internacional. El Consejo Editorial del DFPF juntó a investigadores de 16 países, y la primera edición fue publicada en mayo del 2001. Los autores compartieron sus hallazgos enfocados en su propia metodología para integrar los temas de sustentabilidad, desarrollo sustentable y EDS en el entrenamiento para maestros y la educación para la sustentabilidad. En el 2003, el diario recibió reconocimiento oficial de la Academia de Ciencias de Letonia (Concejo de Ciencias) y fue incluido en la lista de reconocimientos universales para ser revalorados por las ediciones científicas. Para el 2004, la Facultad de Educación y Administración fundó el Instituto de Educación Sustentable y el DFPF se convirtió en el diario del Instituto.

<sup>79</sup> El proyecto fue lanzado en 1953 para fortalecer el compromiso con los niños y jóvenes que buscan promover el mutuo entendimiento y la paz en el mundo. Más de 7,000 escuelas en el mundo se han unido a la red ASP en el año 2002. Letonia ha participado en la red ASP desde 1993. Gradualmente abarcando 26 escuelas. (<http://www.unesco.lv/eng/index/programs/asp.html>).

En abril del 2007, el consejo editorial del DFPP anunció un cambio en el título del diario: Diario del Profesor de Educación para la Sustentabilidad (DFPS). Este cambio reflejó la siguiente etapa de desarrollo: la integración de experiencias acumuladas y materiales de investigación en las prácticas diarias del entrenamiento a maestros y la educación para la sustentabilidad. Aún cuando la intensa investigación y el desarrollo teórico de los avances en metodología continúan, el diario dará prioridad a la investigación aplicada basada en los principios de acción y contribuciones cualitativas de las múltiples metodologías y prácticas del nuevo EDS.

Las contribuciones del diario cubren una amplia gama de temas y metodologías de investigación; integran nuevas ideas en la educación para educación sustentable y sobre la sustentabilidad misma. Los temas principales del Diario son:

- Educación para maestros – desarrollo profesional de maestros
- Involucramiento de maestros de maestros en los diferentes niveles educativos
- Didáctica
- Temas curriculares
- Retroalimentación de maestros en educación ambiental, educación para el desarrollo sustentable y sustentabilidad
- Gestión organizacional y otras

### **Investigación práctica y teórica: Proyectos nacionales e internacionales**

La facultad y el personal de investigación del Instituto colabora muy cercanamente con varias organizaciones de investigación: la Asociación de Toda India para la Investigación Educativa, la Asociación Internacional para la Espiritualidad de los Niños, la Asociación Internacional de las Escuelas de Psicología, el Seminario Internacional de Educación Religiosa y de Valores, etc., así como un gran número de redes de trabajo: Gestión Ambiental de Universidades Sustentables, Consejo Europeo de Alto Nivel, etc. Estas productivas colaboraciones contribuyen a los esfuerzos del IES para desarrollar contenidos educativos

meta-curriculares al aportar temas de espiritualidad, tolerancia y equidad de género.

Para integrar estos valores compartidos y la ética para la sustentabilidad en la educación curricular para el entrenamiento de maestros, la gestión del IES inició actividades estudiantiles relacionadas con el EDS y con la Carta de la Tierra. También apoyó la fundación y desarrollo de la ONG de los estudiantes basada en el contenido y la ética de la Carta de la Tierra; y facilita la investigación de los estudiantes en el EDS y publica sus resultados.

El Centro de la Carta de la Tierra para la EDS está uniendo fuerzas con el Instituto de Educación Sustentable para asistir de mejor manera a su personal, investigadores y estudiantes para el desarrollo de materiales educativos; facilitando la investigación y las actividades educativas; y promover la cooperación para integrar los principios de sustentabilidad en la educación al utilizar la Carta de la Tierra como marco ético.

### **Retos, lecciones aprendidas y conclusión**

La mayoría de los patrones educativos occidentales simplemente refuerzan las prácticas y metodologías para equipar a los jóvenes para la nueva era informativa y la alta competencia en la economía. Este proceso de globalización de mercado afecta negativamente a la educación y entorpece el desarrollo sustentable. Para contrastar este canal, la Facultad de Educación y Gestión de la Universidad Daugavpils ha aumentado su compromiso del pro-



Cuarta Conferencia del DFPP, Helsinki, 1º de junio del 2006.

ceso de reorientación en la educación para enfrentar los retos de sustentabilidad. Como ejemplo, la Facultad se ha involucrado en la red internacional de educación magisterial dentro del contexto del proyecto global de formación de maestros de la UNESCO y el establecimiento del Consorcio del Círculo del Báltico y el Mar Negro (BBCC) en investigación educativa. En este sentido, esta Universidad ha demostrado su compromiso por estar a la vanguardia en la promoción del proceso de la educación para el desarrollo sustentable a nivel regional y nacional.

**Contacto:**

Dra. Inga Belousa

[inga.belousa@du.lv](mailto:inga.belousa@du.lv)

Dra. Ilona Micule

[ilonamicule@hotmail.com](mailto:ilonamicule@hotmail.com)

[Ilona.micule@du.lv](mailto:Ilona.micule@du.lv)

Instituto de Educación Sustentable.

Facultad de Educación y Administración.

Universidad Daugavpils, Letonia



El libro *Experiencias educativas con la Carta de la Tierra* se terminó de imprimir en el mes de noviembre de 2008. El tiro consta de 5 mil ejemplares.