



El análisis y la discusión como estrategia didáctica para la comprensión del Desarrollo Sustentable

**Diana Araceli Flores Rodríguez
Dania del Carmen García Castelló
Amalia Yolanda Olimón Robles**



El análisis y la discusión como estrategia didáctica para la comprensión del Desarrollo Sustentable



Editorial

El análisis y la discusión como estrategia didáctica para la comprensión del Desarrollo Sustentable, es una publicación editada por la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C., calle 20 de Noviembre, 75, Col. Mololoa, C.P. 63050. Tel. (31)1212-5253, www.tecnocientífica.com. Junio 2017. Primera Edición digital.

ISBN

978-607-9488-32-1

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de La Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.

El análisis y la discusión como estrategia didáctica para la comprensión del Desarrollo Sustentable

Autores

Diana Araceli Flores Rodríguez
Dania del Carmen García Castellón
Amalia Yolanda Olimón Robles

Edición

Sergio Ulises Caravantes Estrada
Gisela Juliet Estrada Illan

Diseño de Portada

Cruz Daniela Estrada Escalante

Contenido

	Pág.
Presentación.....	5
Objetivo	5
Referente teórico	6
Diseño de la estrategia didáctica	7
Evaluación de la estrategia didáctica.....	9
Discusión en clase	9
Técnicas para el análisis de temas	11
Referencias	

Presentación

El desarrollo sustentable se presenta como una alternativa a los modelos de desarrollo que han propiciado la degradación del ambiente, a partir de la búsqueda de respuestas creativas para corregir las fallas y evitar nuevos problemas; las posibilidades de transitar al desarrollo sustentable se encuentran arraigadas en la puesta en marcha de una política verdaderamente participativa, en la que cada sector, grupo e individuo de la sociedad pueda asumir su responsabilidad particular y actuar en consecuencia.

Los modelos de desarrollo basados en el crecimiento económico y el progreso tecnológico tienen como meta aumentar la capacidad productiva, pero no han dado la importancia debida a la dimensión ambiental en la planeación del desarrollo.

Por lo anterior, se ha decidido considerar una perspectiva analítica para la comprensión del desarrollo sustentable como eje motor de la evolución social de las nuevas estructuras del desarrollo tradicional.

Objetivo

El desarrollo de esta estrategia conlleva a determinar como prioritario el análisis y la discusión objetiva de la evolución histórica del desarrollo sustentable para una mejor comprensión del concepto y su apropiación particular y colectiva de los principios que fundamentan toda esta perspectiva.

Referente teórico

Las teorías clásicas de la producción proporcionaron los fundamentos de la teoría de los recursos naturales en tanto que el análisis del ambiente; que se confunde frecuentemente con la economía de la polución; encuentra sus fuentes en las teorías neoclásicas de la utilidad o del bienestar. En cuanto a los análisis críticos de la corriente dominante han mostrado su pertinencia con el seguimiento del desarrollo sustentable. Esto implica, por una parte, la aprehensión circular de las relaciones entre economía y ambiente que prohíbe toda disociación entre el tratamiento de los recursos y el tratamiento de la contaminación.

Requiere, además, una visión co-evolutiva de las esferas económicas, sociales y naturales, ya que la sustentabilidad debe referirse a estas tres esferas. Por ello, aun si la corriente dominante abordara ampliamente el desarrollo sustentable, en particular en los análisis macroeconómicos, esta materia constituirá el terreno favorito de los enfoques derivados de los paradigmas termodinámicos y de los seres vivos.

Dentro del desarrollo sustentable es prioritario hacer referencia al desarrollo humano, lo que implica dar voz a la población, respetar el poder de decisión como derecho, tener acceso a recursos materiales para una vida digna, considerando dentro de estos los aspectos subjetivos relacionados con la cultura y el comportamiento psicosocial. Es importante dentro de este considerar la diversidad intra y entre géneros, generaciones, clase y etnia. Lo que lleva al respeto del conocimiento tradicional y búsqueda alternativas desde esta perspectiva.

Diseño de la estrategia didáctica

La reorientación de un plan de estudios para abordar el tema de la sostenibilidad puede tener lugar en una sala de clases o a nivel nacional.

En el salón de clases, los docentes pueden comenzar estableciendo explícitamente la relación que existe entre el tema del programa de estudios exigido y la sostenibilidad. Por ejemplo:

- Hoy aprenderemos sobre la Segunda Guerra Mundial. Como saben, la guerra es considerada una situación insostenible en la cual se pierden vidas humanas y se desperdician recursos. Uno de los principios de la sostenibilidad es que la guerra es inherentemente destructiva para el desarrollo sostenible. ¿Por qué creen ustedes que la guerra impide que los países progresen hacia la sostenibilidad? (Ej. en vez de gastar el presupuesto nacional en el bienestar de las personas, se gasta en la destrucción de las personas).
- Hoy analizaremos los riesgos de la salud y su relación con el consumo de agua contaminada. Hoy en día, el acceso a agua potable es considerado un derecho humano y los derechos humanos son fundamentales para crear comunidades sostenibles.
- Hoy hablaremos sobre el comercio internacional. Piensen en la camisa que llevan puesta; de dónde provino la tela, dónde fue cosida y cómo se transportó a donde ustedes la compraron. ¿Cuánta energía requiere todo esto? ¿Cuál es la huella de carbono de su camisa? ¿Cómo se relaciona su camisa con el uso sostenible de los recursos?

A partir de enunciados simples como los anteriores, los alumnos crearán su concepción de la sostenibilidad y sus conocimientos acerca de ella.

Se han creado diversas herramientas para reorientar el plan de estudios de manera de abordar el tema de la sostenibilidad. La integración de la EDS en los planes de estudios, entrega una manera para analizar en qué grado la EDS está integrada en los planes de estudios a nivel nacional y en las escuelas. El Manual de Educación para el Desarrollo Sostenible de la UNESCO (2012) contiene ocho ejercicios para reorientar un plan de estudios con el objeto de abordar temas de sostenibilidad y para llevar a cabo foros comunitarios para recoger la opinión pública relacionada con el cambio del plan de estudios. También se ha usado ampliamente el “Proyecto Y” para integrar el tema de la sostenibilidad en los planes de clases y unidades. El Proyecto Y aplica un enfoque gradual, introduciendo uno o pocos elementos relacionados con la sostenibilidad en cada clase. En el transcurso del ciclo escolar, la cantidad de temas enseñados sobre sostenibilidad y el tiempo de trabajo (es decir, aprender acerca de la sostenibilidad) puede ser importante.

Evaluación de la estrategia didáctica

Las pedagogías asociadas con la EDS estimulan a los alumnos a hacer preguntas, a analizar, a pensar de forma crítica y a tomar decisiones. Dichas pedagogías pasan de las lecciones centradas en el docente a las lecciones centradas en el alumno, y de la simple memorización al aprendizaje participativo.

Las pedagogías de la EDS suelen basarse en el lugar o en los problemas o temas y fomentan el pensamiento crítico, la crítica social y el análisis de los contextos locales. Incluyen la discusión, el análisis y la aplicación de valores. Las pedagogías de la EDS suelen recurrir a las artes, usando el teatro, la representación, la música, el diseño y el dibujo para estimular la creatividad e imaginar las distintas alternativas de futuro. Trabajan a favor del cambio positivo y ayudan a los alumnos a desarrollar un sentido de justicia social y de autoeficacia como miembros de la comunidad.

A continuación, se presentan descripciones de las técnicas pedagógicas, con sus respectivas actividades de muestra: discusión en clase y análisis de temas. Cada una de estas técnicas estimula diferentes procesos de aprendizaje.

Discusión en clase

Las discusiones en clase permiten la transferencia de información entre los alumnos y desde los alumnos al profesor, además del camino tradicional desde el profesor a los alumnos. Los alumnos llegan a la clase con una amplia variedad de experiencias de vida que pueden enriquecer la enseñanza del plan de estudios exigido. Por lo tanto, los alumnos pueden aportar bastante a las discusiones sobre sostenibilidad con observaciones de sus vecindarios y explicando qué es sostenible y qué no. Los profesores pueden incorporar entonces estas experiencias a sus lecciones por medio de la discusión en clase, que entrega a los alumnos aplicaciones de conceptos de la vida real.

Una de las habilidades que desarrolla la EDS es la capacidad para comunicarse en forma oral y escrita. Las discusiones en clase constituyen una oportunidad para que los alumnos desarrollen las habilidades de comunicación oral (por ejemplo, elaborar un foco y un propósito antes de hablar, escuchar activamente, complementar las ideas de otros, resumir y preguntar). Los alumnos con una fuerte modalidad de aprendizaje auditiva aprenden muy bien de las discusiones, ya sea escuchando a otros o expresando sus propias ideas.

Discusiones en clase:

- Se centran en los alumnos,
- Estimulan a los alumnos a analizar y a pensar en forma crítica, y
- Fomentan el aprendizaje participativo.

Las discusiones en clase exigen una planificación al igual que otros tipos de técnicas pedagógicas. Las discusiones pueden incluirse en una charla o en torno a una lista de preguntas, en un problema que haya que resolver, en un plan que se deba elaborar o en una actividad que haya que realizar. Todas estas acciones exigen intercambios verbales entre miembros de un grupo. Las discusiones pueden adquirir variadas formas. Las discusiones de grupos grandes involucran a toda la clase; las discusiones de grupos pequeños, sólo de dos a seis alumnos. Pueden ser lideradas por los profesores, por los alumnos o pueden ser interactivas. Las discusiones exigen el establecimiento y cumplimiento de reglas básicas (por ejemplo, una persona habla mientras los demás escuchan).

Los profesores pueden usar la discusión para evaluar el conocimiento de los alumnos y la aplicación de los tres ámbitos del desarrollo sostenible – medio ambiente, sociedad y economía. En ocasiones, alguno de estos aspectos resulta obvio (por ejemplo, reciclar el aluminio es bueno para el medio ambiente, porque conserva la energía), pero otras veces, tal vez no sea tan obvio (por ejemplo, reciclar es bueno para la economía, porque da empleo a las personas, y reciclar es bueno para la sociedad, porque la municipalidad no tiene que gastar muchos recursos en la recolección y eliminación de la basura y puede, de esta manera, destinar su dinero a otras prioridades y necesidades, por ejemplo a la educación).

Técnicas para el análisis de temas

El análisis de temas es una técnica estructurada para explorar las raíces ambientales, sociales, económicas y políticas de los problemas que enfrentan las comunidades. El análisis de temas ayuda a los alumnos a identificar los argumentos principales relacionados con el problema de una comunidad, así como a los actores involucrados y sus perspectivas, objetivos y supuestos relacionados con ese problema. El análisis de temas también mira en forma crítica las soluciones propuestas y los costos-financieros y de otra índole—y a quién hará responsable de esos costos. El análisis de temas puede hacerse en forma breve o en profundidad; y es interdisciplinario, acercando a las ciencias naturales y sociales.

La sostenibilidad es un paradigma general que abarca los problemas y temas ambientales, sociales, económicos y políticos que enfrentan las comunidades en todo el mundo. Cuando los alumnos de hoy asuman cargos de liderazgo y se conviertan en votantes, tendrán que lidiar con temas complejos que no tienen respuestas simples. Mientras estén en la escuela, deben desarrollar las herramientas y marcos para pensar de una manera que los ayude a esclarecer las complejidades de los temas sobre sostenibilidad que enfrentan sus comunidades. También deberán aprender a crear soluciones que sean adecuadas a nivel local y que a la vez consideren las consecuencias a nivel mundial que pueden traer consigo estas soluciones (ej. descontaminar nuestro país sin trasladar los desechos tóxicos y peligrosos a otro país). El análisis de temas sirve de guía a los alumnos a través de un proceso que puede ser usado con cualquier tema. Es un proceso genérico que puede aplicarse a una amplia gama de problemas ambientales, sociales y económicos.

El análisis de temas también entrega a los alumnos una manera para captar que algo no está del todo bien en su comunidad y en las comunidades alrededor del mundo, pero que aún no poseen las habilidades para explorarlo. Hoy en día, los alumnos están ampliamente expuestos a los medios de comunicación, los cuales los ponen en contacto con personas que se encuentran fuera de sus comunidades y alrededor del mundo. Además, los medios de comunicación los exponen a la riqueza excesiva y a la miseria más absoluta, así como a otras inequidades en el mundo. Los alumnos se enteran de hechos aparentemente

contradictorios, como, por ejemplo, que las personas nunca habían sido más ricas y al mismo tiempo, que mil millones de personas alrededor del mundo viven con menos de un dólar al día.

El análisis de temas:

- Otorga relevancia al plan de estudios.
- Fomenta las habilidades de pensamiento de orden superior y las habilidades de pensamiento crítico.
- Fomenta la toma de decisiones (ej. evaluar qué solución propuesta es la mejor).
- Fomenta el pensamiento sobre el futuro.

El análisis de temas comienza con nombrar un tema o un problema y ser capaz de definirlo claramente. En la literatura sobre educación aparecen varios marcos buenos de análisis de temas. Dos de estos marcos, que se basan en listas de preguntas que se hacen acerca de un tema, aparecen en la sección de actividades de muestra. Los alumnos deben responder la lista de preguntas referentes a un tema o problema de la comunidad. El análisis de temas puede hacerse en forma individual, se pueden formar pequeños grupos o lo puede hacer la clase completa.

Referencias

- Azuela, A., J. Carabias, E. Provencio, G. Quadri (Coordinadores). Desarrollo sustentable. Hacia una política ambiental. Universidad Nacional Autónoma de México. 1993.
- Blavert, J. y S. Zadek (Coordinadores). Mediación para la sustentabilidad. Construyendo políticas desde las bases. Institute of development studies, Universidad de Sussex, Reino Unido. Centro de investigación y estudios superiores en antropología social CIESAS. Consejo Británico, Co. Enero de 1999.
- Bravo, M. T. (Coordinadora). En torno al desarrollo sustentable, Vol. 1 de la Antología La educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad. CECADESU/SEMARNAP. ANUIES. 1999.
- Dachary, A. C. y S. M. Arnaiz B. Globalización, Turismo y Sustentabilidad. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de la Costa, campus Puerto Vallarta. 2002.
- Leff, E., E. Ezcurra, I. Pisanty y P. Romero (Compiladores). La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe. SEMARNAT, PNUMA, ONU, Universidad Autónoma Metropolitana, Instituto Nacional de Ecología. Julio de 2002.
- Quintanilla, A. (Coord.). Construyendo el Futuro. Visiones para un desarrollo rural sustentable en las comunidades, Editorial Miguel Ángel Porrúa, México, 2006.
- Saldivar, A. (Coordinador). De la economía ambiental al desarrollo sustentable. Alternativas frente a la crisis de gestión ambiental. Programa universitario de medio ambiente. Facultad de Economía. UNAM. 1998.