

Las salidas pedagógicas una estrategia significativa en la enseñanza de la biología y la educación ambiental

Resultados pedagógicos uma estratégia significativa no ensino de biologia e educação ambiental

Pedagogical outputs a significant strategy in the teaching of biology and environmental education

Norma Constanza Montiel Vargas¹

Resumen

Las estrategias pedagógicas que impartimos los docentes permiten la asimilación, aceptación y apropiación de los conceptos de los estudiantes, es por esto que las salidas pedagógicas son estrategias eficientes y dinámicas que permiten a los estudiantes por en práctica lo visto en el aula "in situ" y aprender más vivencialmente en el contexto lo que permitirá que la escuela activa proponga estrategias de cambio que fomenten la educación y el territorio.

Estas interacciones con el entorno no solo facilitan el conocimiento, sino que aparte de todo están alineadas con los objetivos del milenio y políticas públicas que permiten fomentar con el turismo cultural, ecológico, agroecológico y extremo la importancia de los ecosistemas y de la misma naturaleza, aportando no solo al conocimiento sino además a la economía de los países, es por esto que las salidas pedagógicas deberían ser la alternativa más efectiva de las instituciones educativas, permitiendo así sensibilizar a las diferentes poblaciones y generar procesos de sostenibilidad y sustentabilidad ambiental, preservando directa e indirectamente nuestro planeta y fortaleciendo los territorios, fomentando el trabajo en equipo, colaborativo y proactivo de nuestros estudiantes y las comunidades.

Palabras clave: Estrategia, salidas pedagógicas, comunidad, aprendizaje, entorno, sostenibilidad y sustentabilidad.

Resumo

¹ Norma Montiel. Licenciada en Biología de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, Magister en ciencias ambientales. Docente de la Institución Educativa Distrital OEA. Docente Catedrática de la Universidad Jorge Tadeo Lozano.



As estratégias pedagógicas que os professores ensinam, permitem a assimilação, aceitação e apropriação dos conceitos dos alunos, por isso as saídas pedagógicas são estratégias eficientes e dinâmicas que permitem aos alunos praticar o que se vê na sala de aula “no local” e aprender mais vivencialmente no contexto, o que permitirá à escola ativa propor estratégias de mudança que promovam a educação e o território.

Essas interações com o meio ambiente não apenas facilitam o conhecimento, mas, além de tudo, estão alinhadas aos objetivos do milênio e às políticas públicas que permitem que o turismo cultural, ecológico, agroecológico e extremo promova a importância dos ecossistemas e da própria natureza, contribuindo não apenas para o conhecimento mas também para a economia dos países, razão pela qual os passeios pedagógicos devem ser a alternativa mais eficaz das instituições de ensino, permitindo assim sensibilizar as diferentes populações e gerar processos de sustentabilidade e sustentabilidade ambiental, preservando directa e indirectamente o nosso planeta e fortalecendo a territórios, promovendo o trabalho em equipe, a colaboração e a proatividade de nossos alunos e comunidades.

Palavras-chave: Estratégia, oportunidades educacionais, comunidade, aprendizagem, meio ambiente, sustentabilidade e sustentabilidade.

Abstract

The pedagogical strategies that teachers use, allow the assimilation, acceptance and appropriation of the concepts of the students, that is why the pedagogical outings are efficient and dynamic strategies that allow students to practice what is seen in the classroom "in situ" and learn more experientially in the context, which will allow the active school to propose change strategies that promote education and the territory.

These interactions with the environment not only facilitate knowledge, but apart from everything else they are aligned with the millennium goals and public policies that allow cultural, ecological, agroecological and extreme tourism to promote the importance of ecosystems and nature itself. contributing not only to knowledge but also to the economy of the countries, that is why the pedagogical outings should be the most effective alternative of educational institutions, thus allowing to sensitize the different populations and generate processes of sustainability and environmental sustainability, directly preserving and indirectly our planet and strengthening the territories, promoting teamwork, collaboration and proactiveness of our students and communities.

Key words: Strategy, educational opportunities, community, learning, environment, sustainability, and sustainability.



Introducción

Si bien es sabido la educación es un derecho fundamental; como docentes debemos aportar a cerrar las brechas de inequidad existente en este proceso lo que conlleva además a que nos veamos en la necesidad de crear estructuras de cambio en procesos de formación y teniendo en cuenta los contextos que han sido diferentes en el mundo y con la claridad de que la globalización nos ha puesto en el ojo del huracán; lo que crea retos que tienen que ser planteados por los docentes con dinámicas claras y contextuales que beneficien a nuestros estudiantes y directamente al ambiente.

Ya la dinámica no es brindar conceptos en cantidad desde el conductismo sino crear procesos de pensamiento claros que ayuden a la conceptualización y puesta en marcha de la biología y la educación ambiental; como maestros debemos enamorar a nuestros estudiantes y brindarles la mejor cara de esta importante asignatura sabiendo que no solo está en el aula sino que además hace parte de nuestro diario vivir; es por esto que hace un tiempo el gobierno nacional crea un proyecto llamado “ESCUELA- CIUDAD ESCUELA: OTRA FORMA DE APRENDER” (SED, 2006, p.3), como una estrategia pedagógica inscrita en el Plan Sectorial de Educación Bogotá con el ánimo de mejorar la calidad de la educación que consistía en la creación de expediciones pedagógicas y movilizaciones, donde la escuela visitaba y se apropiaba de los escenarios educativos, recreativos y culturales de la ciudad compartiendo sus conocimientos, saberes y experiencias en torno a siete ejes temáticos dando a conocer a Bogotá como una ciudad educadora; surge un hecho desafortunado el 28 de Abril del 2004, cuando una máquina recicladora de asfalto que hacía parte de la construcción de la Troncal Suba del sistema de transporte masivo Transmilenio cayó encima de un autobús escolar del Colegio Agustiniانو Norte causando la muerte de 21 niños y dos adultos, además de 24 heridos; considerándose esta como una de las peores tragedias en la historia de la ciudad, se ve el gobierno en la necesidad de suspender el proyecto garantizando así el bienestar de los jóvenes; situación que causa un impacto negativo en la población estudiantes ya que se limitaba a un aula de clase todos los procesos de enseñanza- aprendizaje, lo que generó en los estudiantes un conocimiento “ex situ” de todos los procesos biológicos y ambientales sin derecho a vivenciar situaciones, conceptos y proceso que aportarían a su desarrollo educativo.

Dentro de mis 27 años de docencia como Licenciada en Biología he aprendido que los estudiantes de colegio, pregrado y posgrado aprende y conceptualizan más los procesos de enseñanza con las salidas pedagógicas, como estrategia orientada a crear procesos continuos y claros que cumplan objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo, por esto y teniendo en cuenta la economía naranja he diseñado y realizado salidas pedagógicas con excelentes resultados como lo fue el crear un semillero de investigación en un colegio distrital que permitió fortalecer y afianzar conceptos biológicos y de educación ambiental



que conllevaron a visitas a ecosistemas estratégicos donde los jóvenes comprendieron la importancia del agua y la acción fundamental de conciencia que debemos tener como ciudadanos ya que conocieron el entorno, vivenciando situaciones que se habían expuesto en el aula de clase y teniendo clara que la realidad es fundamental para generar conciencia de cuidado y sostenibilidad lo que los llevo a ser líderes ambientales en la institución y crear grupos de trabajo para concienciar sobre la importancia del recurso hídrico y la conservación ambiental; muchos de ellos después decidieron seguir carreras afines con la biología lo cual me llena de gran orgullo ya que cada uno de ellos serán propagadores de gran información además que con el ejemplo ayudaran a cambiar actitudes en las diferentes comunidades donde se encuentren; no solo soy docente, me certifique como guía turístico para fortalecer este proceso y crear así relaciones entre el turismo y la educación implicando el análisis del papel que la educación está tomando en el mundo del turismo y el que el turismo desarrolla en la educación. El primer aspecto contempla la formación profesional turística, así como el nivel informal o no formal donde se requieren algunos conceptos básicos para poder ejercer bien el trabajo como guías turísticos. El segundo aspecto implica los contenidos educativos del turismo concentrado en la educación para la paz y la comprensión, en la educación del ocio y el tiempo libre, en la educación intercultural y la educación ambiental interrelacionando el conocimiento con la apropiación en contexto de lo ejecutado desde el desarrollo del turismo responsable y amigable con el ambiente. (CRUZ. 2021)

Las estrategias pedagógicas para el fomento del turismo cultural no pueden citar únicamente contextos institucionales educativos, por el contrario, su misión también se debe ampliar al ámbito social, a la integración de herramientas tecnológicas y a la gestión empresarial (Pelegrin, Toledo y Naranjo, 2017); de este modo, se apunta a velar por el bienestar de las comunidades brindando a sus integrantes sentido de pertenencia y cuidado a la biodiversidad, haciendo uso de sus propios conocimientos de comunidad, favoreciendo los objetivos de bienestar comunitario (Villalobos, et al.; 2017)

Los estudiantes de posgrado que han participado de la catedra que imparto de educación ambiental, han creado procesos claros de aprendizaje y han entendido que Colombia se posiciona como uno de los países mega diversos no solo por la riqueza ambiental y ecosistemica sino por toda la amplia gama de oferta turística que sirve como proceso de enseñanza de la biología y la educación ambiental; si bien es sabido mucho de nosotros viajamos para descansar y conocer, no podemos desdibujar la importancia que tienen los conceptos en estas visitas, lo que poco a poco creara conciencia ambiental y manejo de conceptos que ayudaran y propenderán por la conservación de nuestro ecosistema y del territorio esto se ha evidenciado con el trabajo realizado en las comunidades donde como biólogos o ingenieros ambientales se apropian de los conceptos pero lo hacen asequible a



las comunidades que en varias ocasiones son analfabetas. Pero que aun así impactan y brindan procesos de cambio en las comunidades.

Muchos de nuestros estudiantes no tienen la posibilidad de viajar y conocer sitios que aporten a la construcción real "in situ" de los que se habla, las salidas pedagógicas aportan al desarrollo cognitivo, afectivo-social y ambiental creando así estructuras de organización de estudio y de apropiación de conceptos lo que ayuda a crear procesos de sostenibilidad y sustentabilidad ambiental enfocado al ambiente y a la biología siendo así propagadores de conceptos biológicos, ancestrales y tecnológicos que ayudan a entender, comprender y proponer estrategias de cambio y preservación afianzando en ellos el trabajo colaborativo, el desarrollo de competencias básicas y blandas que lo fortalecerán como profesional y le aportara en su desarrollo integral desde la responsabilidad con él y el ambiente, la comunicación asertiva, la adaptación al cambio y la iniciativa entre otras es una forma clara de afianzar valores en nuestros estudiantes y futuros profesionales que tendrán a su cargo el preservar y conservar lo que tenemos para las generaciones futuras.(González, 2004)

Estas salidas aportan en la educación desde la pertinencia, integridad y equidad generando procesos de calidad educativa, repensando el propósito de la educación en el siglo XXI y teniendo en cuenta los contextos que vivenciamos como país y planeta, impartiendo así modelos pedagógicos dinámicos y proactivos que lleven a nuestros estudiantes a desarrollar el pensamiento crítico y llevando así a la transmisión de una información valedera y real que permita que nuestras generaciones actuales y las futuras convivan mejor y fortalezca el desarrollo integral abordando los retos que la sociedad nos plantea.

Desde la biología partimos del conocimiento científico y la ética donde nos ratifican que todos somos importantes en este planeta, es por esto que las salidas aportan al desarrollo armónico entre los organismos y los factores abióticos que interactúan en nuestro entorno; por tal motivo desde la pedagogía y la estrategia llamada salidas pedagógicas, debemos empezar a crear alianzas y las paces con el ambiente, ya que debe ser una responsabilidad compartida por todos los que habitamos este planeta, armonizando el desarrollo, el conocimiento y la didáctica desde la escuela; lo que afianzara a los gobernantes a impartir procesos claros de apoyo a la educación como principal benefactor y ayudante de la conservación y cuidado de lo nuestro.

Si relacionamos la importancia de la biología y la educación ambiental con las salidas pedagógicas nos damos cuenta que están alineadas con los ODS (Objetivos de desarrollo sostenible) ya que una forma de atacar la pobreza es generar proceso de calidad educativa lo que permite en gran medida la comprensión de conceptos "in situ" y creando de esta forma alianzas para el logro de los 17 objetivos planteados, creando así acciones pertinentes por el clima que fomentarían la posibilidad de crear proceso de consumo responsable en el



desarrollo de proceso vivenciales en las comunidades. Como docentes debemos implementar las salidas pedagógicas como estrategias propias del proceso de enseñanza-aprendizaje que permitan engranar los conceptos con la realidad del contexto y así ser más amigables con los procesos de cambio ambiental, fortaleciendo el trabajo en equipo, creando estrategias de mejora y preservación ambiental.

Es importante aclarar que para obtener excelentes resultados en las salidas pedagógicas, los docentes que las realizan deben estar muy bien capacitados, desde el manejo de conceptos hasta la realización de estrategias que permitan a los estudiantes, la socialización, la contextualización, el trabajo en equipo y la posibilidad de afrontar miedos lo que ayudara en gran medida a sus desarrollo integral y a la apropiación de conceptos y territorios ambientales, cumpliendo además metodologías claras que permitan la consecución de los objetivos planteados como lo son:

- Definición del eje de estudio y estrategias pedagógicas que estén alineadas con las edades y propósitos de la actividad.
- Que la salida sea una herramienta pedagógica y didáctica que fortalezca lo aprendido en el aula de clase.
- Que se realice un proceso de auto, co y heteroevaluación permitiendo así hacer procesos de retroalimentación y mejora
- Se registren productos que sean de total accesibilidad a la comunidad educativa y porque no a otros investigadores.

Por el bienestar de nuestra comunidad, de nuestro entorno y del mismo ambiente las salidas pedagógicas son estrategias claras de aprendizajes significativos en la Biología y la educación ambiental, entre más conozcan nuestros estudiantes más cuidaran preservaran y conservaran todos los recursos y ayudaran a tener un planeta a salvo. Entre más se conozca más se cuida y se respeta.

Referencias

COLOM, CAÑELLAS. ANTONIO & BROWN GONZALEZ GIRALDO. Turismo y Educación (Bases para una pedagogía del turismo). Universidad de las islas Baleares y Universidad de la Serena (Chile).1993.

CRUZ, Rodríguez Nini & LONDOÑO, Vásquez David. Estrategias Pedagógicas para fomentar el Turismo cultural en la Providencia de Ricaurte (Colombia). 2021

Decreto Distrital 38 del Decreto 1421 de 1993. "Por el cual se reglamentan unos programas educativos del Distrito Capital"



Fundamentos para una TRANSFORMACION pedagógica en la escuela. SECRETARIA DE EDUCACION DE BOGOTA. 2020.

González, F. (2004). Las materias de economía en la enseñanza secundaria: una oportunidad para el desarrollo de las capacidades emprendedoras de nuestros jóvenes. <http://www.eumed.net/ce/2004/fjga-secund.htm>

González, M., & Londoño, D. (2019). Estrategias pedagógicas de literacidad: experiencia significativa en una Institución Educativa de Boyacá: A meaningful experience in a Technical School from Boyacá. RLCSNJ, 17(1), 253-268. Disponible en: <http://ns520666.ip-158-69-118.net/rlcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/3582>

Objetivos de Desarrollo Sostenible, Colombia. Herramientas de aproximación al contexto local. Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo PNUD

Pelegrin, N., Toledo, Y., & Naranjo, M. (2017). Retos y realidades a enfrentar para una educación Turística inclusiva. RECUS. Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad. ISSN2528-8075, 2(1), 9-14. Disponible en: <http://oaji.net/articles/2017/6747-1543938982.pdf>

Pinilla, P. (2011). El efecto del conocimiento y comportamiento social del boyacense sobre su turismo. Tunja: Universidad Santo Tomás.

Villalobos, J. Florez, G., & Londoño, D. (2017) La escuela y la familia en relacion con el alcance del logro académico. La experiencia de la institución Educativa Antonio Jose de Sucre de Itagui (Antioquia) 2015. Aletheia. Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social contemporáneo, 9(1), 58-75. Disponible en: <http://scielo.org.co/scielo.php?pid=s2145-03662017000100058&script=sciabstract&tlng=pt>

Velasco, M. (2016). Gestión turística del patrimonio cultural: enfoques para un desarrollo sostenible del turismo cultural. Cuadernos de turismo, 23, 237-253. Disponible en: http://www.pasosonline.org/Publicados/14316/PS316_02.pdf Universidad de Murcia issn: 1139-7861.

