

## **13er. Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2022**

**“Universidad e innovación por un desarrollo sostenible e inclusivo”**

**Simposio 4. Formación de profesionales competentes desde una perspectiva inclusiva y equitativa, por un desarrollo sostenible.**

**IX Taller Internacional sobre la Formación Universitaria de Profesionales de la Educación.**

**Título: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA CLASE DE INGLÉS.**

**Autores: MS.c. Azel Garí Díaz. Profesor Asistente.**

**Telef. 59103891.**

**MS.c. Aydelin Rodríguez Renova. Profesora Asistente.**

**Telef.: 53534052. Correo: aydelin75@gmail.com**

**Lic. Dinorah Pérez Menencier. Profesora Asistente.**

**Centro de Procedencia: Academia Naval “Granma”. Orden “Antonio Maceo”.**

**Departamento de idiomas.**

### **Resumen**

El artículo tiene el objetivo de socializar algunas reflexiones sobre el medio ambiente, con énfasis en el entorno marino, desde la visión ambientalista del líder de la Revolución Cubana Fidel Castro Ruz para detener el deterioro del medio ambiente (MA) en nuestro entorno actual desde un enfoque sostenible y una educación ambiental a través de las clases de inglés que se imparten en la Academia Naval “Granma”. Precisamente la visión ambientalista de nuestro líder Fidel Castro Ruz es la clave para comprender la crisis ambientalista en que vivimos por la rápida y progresiva liquidación de nuestras condiciones naturales de vida y cómo ayudar a preservar la especie humana desde el respeto ambiental. Además, se mencionan los ejes estratégicos de la política ambiental del país, el alcance de la tarea vida para construir una sociedad con un equilibrio socioeconómico en plena armonía con nuestro entorno marino y un desarrollo sostenible que garantice que las futuras generaciones disfruten de un medio ambiente sano, rico y diverso, en particular, del ambiente marino, del cual la principal responsabilidad de su protección recae en los futuros oficiales de la Marina de Guerra Revolucionaria.

**Palabras clave:** educación ambiental, clases de inglés, entorno marino

### **Abstract**

The following paper addresses some considerations about the environmental education towards marine environment during the English lessons through the Fidel’s thought related to this important issue. As a matter of fact, Fidel’s ideas constitute an essential key in order to stop the environmental crisis in what we are living and how respectful we should be if we do not want the humankind to disappear. Furthermore, important aspects about the Cuban environmental politics are highlighted such as: strategic axes and the life task which will help us to build up a society based on a sustainable and ecological development that allow the future generations to respect, live and enjoy of a

safe and diverse marine environment without the climate changes effects. Our Sea cadets have the responsibility of avoiding the sea pollution and protecting the marine life. Many interesting and unknown topics can be taught in English lessons.

**Keywords:** environmental education, english lessons, marine environment

## **Introducción**

### *Importancia del cuidado del medio ambiente*

Los seres humanos están destruyendo la naturaleza a un ritmo sin precedente y en el año 2050, necesitarán cada día los recursos naturales de dos planetas tierra, si las tendencias megaconsumistas contemporáneas de los recursos naturales continúan.

El medio ambiente es muy importante, porque de este obtenemos agua, comida, combustible y materia prima, elementos bióticos y abióticos que actúan como un todo en el ecosistema. Del MA depende nuestra existencia humana y una ecología sostenible, es decir el equilibrio socioeconómico que necesita la naturaleza para su normal funcionamiento. No somos nosotros exclusivamente los que tenemos necesidad de este ansiado equilibrio. Todo lo contrario, dañamos a nuestro entorno apegados a patrones egoístas y eternamente inconformes

El medio ambiente se considera nuestra casa, ¿por qué lo estamos destruyendo? Él nos brinda todos los recursos naturales y las condiciones de vida indispensables para la continuidad de la vida en el planeta y en los ecosistemas marinos. Debemos luchar por cuidar y conservar la tierra madre no solo por nosotros, sino por las futuras generaciones que merecen conocerla, respetarla y amarla. Muchas ideas y organizaciones han surgido para influenciar el respeto ambiental cada vez a un mayor número de personas. Sin embargo, la educación es innegablemente el fenómeno social que más influencia tiene ha tenido en los seres humanos.

El objetivo del artículo es socializar algunas reflexiones sobre el medio ambiente desde la visión ambientalista del líder de la Revolución Cubana Fidel Castro Ruz para detener el deterioro del medio ambiente (MA) en el entorno marino desde un enfoque sostenible y una educación ambiental a través de las clases de inglés que se imparten en la Academia Naval "Granma".

### *La política medioambiental de la nación cubana. Sus avances y retos*

El triunfo de la revolución cubana el 1ro de Enero de 1959 apostó desde la guía y visión de Fidel Castro Ruz, a lograr una verdadera sociedad de justicia social a partir de indicadores de salud, educación, cultura, deporte solo comparables a países del primer mundo en la actualidad. Lo anterior pone de relieve que la justicia social es únicamente posible si se alcanza un desarrollo sostenible donde la relación clima-alimento-hombre es vital.

En Cuba tenemos las condiciones y la preparación necesaria para lograr un equilibrio ecológico y la relación clima-alimentación-hombre desde un desarrollo sustentable que nos permita vivir en franca armonía con la madre tierra. La clave para el éxito de la tarea vida y muchos otros proyectos y acciones que se materializan y tienen su efecto positivo está en el legado y la visión ambientalista de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz y en la participación consciente de todo el pueblo con un alto nivel cultural.

El reto actual para la actualización del modelo económico cubano es cómo lograr una economía viable desde un desarrollo sostenible, y al mismo tiempo preservar el proyecto social y el importante capital humano del país, evitando dependencias que aumenta la vulnerabilidad. Sin duda, la política medioambiental del país es estratégica para todos los retos que asumimos.

Para evitar algunos de los problemas medioambientales que afectan a nuestra isla, la nación cubana, el gobierno revolucionario y el ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio ambiente (CITMA) y otras instituciones gubernamentales, sociales y culturales junto a organismos internacionales como la FAO y la UNESCO han propuesto estrategias y acciones que se concretan e impulsan desde la Tarea Vida y otros muchos proyectos que se desarrollan a partir de una educación ambiental entre las que resaltan el cuidado y la expansión de los manglares, la protección de las zonas ecológicas exclusivas y patrimonio de la UNESCO, la sustitución progresiva de los combustibles fósiles para tener una independencia energética basada en una política de ahorro y eficiencia, así como la producción y utilización de energía a partir de fuentes renovables como la biomasa cañera, la biomasa no cañera con la utilización de recursos forestales, desechos de la industria, la producción del biogás al utilizar residuos agrícolas, pecuarios, industriales y desechos sólidos, la producción de biocombustibles, el aprovechamiento de la energía solar por medio del uso de paneles fotovoltaicos, los recursos hidroenergéticos, la utilización de la energía térmica del mar, la energía eólica con la instalación de aerogeneradores para generar electricidad y molinos a viento para el bombeo del agua a partir de la operación, mantenimiento y ampliación de parques eólicos en zonas remotas.

*Incidencia de las Fuerzas Armadas Revolucionarias en el cuidado y protección del Medio Ambiente.*

No pocos pudieran pensar que nuestras Fuerzas Armadas Revolucionarias solo tienen en cuenta las medidas a tomar por el ejército, así como el impacto que ofrecen los distintos armamentos en el lugar donde se encuentran enmarcadas diferentes unidades de combate. Sin embargo, las FAR también promueve desde acciones y resultados concretos la producción de alimentos como un tema de seguridad nacional, la creación y mantenimiento de zonas de desarrollo local sostenible y de protección ambiental, la aplicación de soluciones energéticas sustentables como la utilización de los pequeños aerogeneradores en la flota pesquera y de recreación para satisfacer la demanda de iluminación, televisión y refrigeración y reducir el consumo de los motores diésel de barcos y yates, así como el aprovechamiento de la energía térmica de los fondos marinos como fuente rentable y viable para la climatización, soluciones más factibles sustentadas en los avances de la investigación científica e innovación tecnológica para la mejora del fondo habitacional del país desde la legalidad urbanística, el fomento de la higiene comunal y sanitaria no solo en los momentos actuales de la pandemia.

*La visión ambientalista de Fidel Castro Ruz. Legado invaluable para fomentar la educación ambiental en las futuras generaciones.*

Precisamente la visión ambientalista de nuestro líder Fidel Castro Ruz es la clave para comprender la crisis ambientalista en que vivimos por la rápida y progresiva liquidación de nuestras condiciones naturales de vida y cómo ayudar a preservar nuestra especie biológica desde el respeto ambiental y las acciones que hagamos en favor de la naturaleza como nos alerta Fidel en la Cumbre de la Tierra, Río de Janeiro, 1992.

Sin embargo, la preocupación de Fidel por el entorno que nos rodea y al que pertenecemos ya se manifestaba desde los primeros años de vida al compartir con los vecinos los frutos que daban los árboles del terreno que tenía su familia.

En 1964, en las honras fúnebres de Andres Voisín expresó: “el hombre transforma la naturaleza a medida que se desarrolla, a medida que crece su técnica; el hombre revoluciona la naturaleza, más la naturaleza tiene sus leyes, y la naturaleza no se

puede revolucionar impunemente. Y es necesario considerar esas leyes como un conjunto, es necesario e imprescindible y vital no olvidar ninguna de esas leyes”.

En su informe al III Congreso del Partido, en 1986, comentó: “Aunque se ha elevado la conciencia sobre la necesidad de proteger el medioambiente, la lucha contra la contaminación ha tenido un avance lento, y el aprovechamiento necesario de los residuales solo se logra en un reducido número de instalaciones”.

En la inauguración del Jardín Japonés en los límites del hermoso y vasto Jardín Botánico Nacional en 1989 dijo: “De este Jardín tenemos que aprender los principios, las concepciones, el arte de combinar la naturaleza, como se ha hecho aquí, para ir embelleciendo cada vez más nuestra tierra y para ir humanizando cada vez más nuestra ciudad”.

Como educador de excelencia y profunda visión geopolítica, en el congreso de Pedagogía, en 1990, enfatizó: “Y ellos preconizan ese modelo de sociedad, que es impracticable y que no puede ser el de las sociedades de nuestros países. Es toda una gran locura impuesta mediante un sistema de fuerza y de prepotencia, de dominio tecnológico, científico, financiero y de los medios masivos de comunicación e impuesta, precisamente, a los países de donde salió la riqueza con que se desarrollaron, y han creado condiciones en el mundo muy difíciles para que los demás se desarrollen”.

Desde argumentos convincentes convocó en la conferencia Hábitat-II, de la ONU, en 1996, a la lucha por nuestros derechos elementales asociados a una vida armónica y digna: “Debemos proclamar con toda energía que tenemos derecho a respirar aire puro, a beber agua que no esté contaminada, a que se nos asigne un empleo digno, a alimentarnos y que esos alimentos sean sanos, a que se nos eduque, a que se atienda nuestra salud, a ser menos pobres cuando otros son cada vez más ricos. Seguiremos reuniéndonos, seguiremos luchando, seguiremos proclamando al mundo nuestras verdades. Al fin y al cabo nosotros somos el mundo, y el mundo no admite dueños ni políticas suicidas, ni admite que una minoría de egoístas, de locos e irresponsables nos lleve al exterminio”.

En Santo Domingo enfatizó: “Si vamos a hablar de ideología, hablemos de la ideología de salvar el mundo primero y perfeccionar el mundo; no después, sino cuanto antes mejor, y tratar de salvarlo y perfeccionarlo desde ahora. Cuando lo hayamos salvado, lo podremos seguir perfeccionando mucho más”.

Por encima de las amenazas nunca faltó su enfoque optimista en 1998: “Esperamos que el mundo se salve, al mundo no le queda otra alternativa que salvarse, y salvar la naturaleza de la cual tendremos que vivir los 10000 millones de seres humanos que pronto seremos”.

*Algunos de los factores que en la actualidad afectan el entorno marino y aceleran el cambio climático.*

\_ Emisión del dióxido de carbono y azufre por las chimeneas de los barcos, contaminándose la salud de las poblaciones con la presencia de enfermedades respiratorias y la piel.

\_ Contaminación por los escapes de los gases de las embarcaciones y grandes industrias de las zonas portuarias con la presencia del dióxido de carbono, que es un elemento contaminante y afecta la salud humana y las zonas costeras.

\_ Calentamiento global por el exceso de dióxido de carbono en la atmósfera, provoca un calentamiento excesivo de la misma que puede conllevar a la elevación del nivel de los océanos y mares, pudiendo desaparecer islas, cayos, cambio de climas, alteración

de la vegetación y extinción de los corales.

\_ La limitada relación entre la alimentación y el clima.

\_ El aumento creciente de la temperatura media del planeta. Los modelos de simulación del clima indican que cada año que pasa es más caluroso.

\_ Fenómenos excepcionales como inundaciones, sequías, olas de frío, de calor, el polvo del Sahara y huracanes son más frecuentes y a veces fuera de temporada por el efecto del niño y la niña.

\_ el aumento desproporcional del consumo de combustibles fósiles seguirá aumentando la contaminación atmosférica.

\_ Poca utilización de la energía térmica del mar y la climatización con agua fría del fondo marino en lugar del despilfarro de combustibles fósiles y otras fuentes de energía no renovables.

\_ insuficiente respeto ambiental.

\_ La explotación indiscriminada de recursos naturales como el agua, los océanos.

\_ La rápida extinción de las especies marinas.

\_ La contaminación de los mares por colisión de buques y otros accidentes marítimos ocasionados fundamentalmente por errores en la comunicación y la interpretación de mensajes.

\_ La búsqueda irresponsable de hidrato de gas metano o hielo inflamable en las profundidades oceánicas por parte del buque norteamericano Seward Johnson, la cual implica un riesgo marino y puede provocar una catástrofe masiva.

\_ El aumento de la temperatura de los océanos y su acidificación desestabilizan cada vez más el clima.

\_ La acuicultura consume cantidades impresionantes de harinas de pescado, contamina gravemente las aguas y, en muchos lugares del mundo, es la responsable de la destrucción de amplias zonas de bosques de manglares.

\_ Las grandes distancias que han de recorrer los alimentos, con el uso masivo de combustibles fósiles, son responsables de elevadas cantidades de emisiones de efecto invernadero.

\_ La contaminación del aire, de las faldas acuíferas: de los ríos, lagos, océanos.

\_ El impacto en la salud humana es cada vez más desbastador.

*La educación ambiental en las clases de inglés y su influencia en la formación de los futuros oficiales de la Marina de Guerra Revolucionaria (MGR).*

A través de las clases de idioma inglés, los profesores sensibilizamos a nuestros guardiamarinas en la toma de conciencia de una educación ambiental que es transversal a todos los niveles, programas, planes de estudio por lo que es impostergable continuar aplicando un enfoque interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario sustentado en la investigación científica y la innovación. Se aprovechan algunos temas relacionados con el cuidado de la naturaleza que aparecen en los programas de estudio de las carreras y disciplinas que forman a los futuros licenciados en Ciencias Náuticas que tienen la misión de defender la patria en cada una de las actividades que realizan en su encargo social.

No obstante, es importante la selección de textos actualizados de la especialidad en idioma inglés, que incidan en la toma de conciencia y en el actuar de los guardiamarinas ante los desafíos del cambio climático desde un enfoque interdisciplinario, y así de este modo contribuir a una cultura ambiental que forme parte de la formación integral de los futuros oficiales de la marina. El reto está entonces en

formarlos en el respeto ambiental desde un desempeño comunicativo eficiente en tantos idiomas pueda hacerlo, en particular en español e inglés.

Algunos de los temas propuestos son "the solar energy in our planet and its advantages"; "the sea energy as a suitable and economical source"; "the renewable energy sources in Cuba, an area of ongoing knowledge".

### **Conclusiones**

En el artículo se reflexiona acerca de la educación ambiental con énfasis en las clases de inglés desde la visión ambientalista del líder de la revolución cubana Fidel Castro Ruz y su influencia en la formación de los futuros oficiales de la Marina de Guerra Revolucionaria (MGR) quienes tienen el reto de minimizar los factores que en la actualidad afectan el entorno marino y aceleran el cambio climático.

Además, se propone una selección de textos actualizados de la especialidad en idioma inglés, que incidan en la toma de conciencia y en el actuar de los guardiamarinas ante los desafíos del cambio climático desde un enfoque interdisciplinario, y así de este modo contribuir a una cultura ambiental que forme parte de la formación integral de los futuros oficiales de la marina.

### **Bibliografía**

Bérriz Pérez, Luis. (2014). Crónicas de un encuentro hacia el desarrollo sostenible (65): 10-13, ene-marzo.

Castro Díaz Balar, Fidel. (2011). Nuclear Energy. Environmental danger or solution for the 21st. Century? LA & GO Ediciones.

Montesinos Larrosa, Alejandro (2007). Energía del mar. (40): 93, oct-dic.

Moreno Figueredo, Conrado (2008). Cuba en el escenario eólico mundial (43): 23-24, jul-sept. Pazo Torrado, Carlos Manuel (2007). La Hidroenergía en Cuba. La Habana.