

1era CONFERENCIA ONLINE DE CIENCIAS APLICADAS AL DEPORTE
DE ALTO RENDIMIENTO. COCAR 2020

TITULO: ESTUDIO ECOLÓGICO PARA EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA
UNIVERSIDAD DEPORTIVA DEL SUR.UDS

AUTORES: Dra. C. Margarita González Vázquez. 61 años. Bayamo. Universidad de
Granma. Cuba y Universidad Deportiva del Sur. Venezuela. Estado Cojedes. Teléfono:
0424-4564378 E-mail. margaritagv1958@gmail.com

M. Sc. Alida Hechavarría Lanz. Universidad de Ciencias Informáticas. La Habana. Cuba
y Universidad Deportiva del Sur. Venezuela. Estado Cojedes. Teléfono: 0414-3494943.
E-mail. ahechavarrialanz@gmail.com

RESUMEN

Este trabajo, constituye una experiencia para las autoras en el cumplimiento de su Misión en la República Bolivariana de Venezuela, en la Universidad Deportiva del Sur, durante un año, donde producto a la situación económica, política, social por la que transita el país, con un férreo bloqueo económico, la Universidad no está exenta de las limitaciones que frenan el desarrollo, no solo el proceso docente-educativo, investigativo, de superación y ecológico, siendo una de las motivaciones que las impulsa a realizar la presente investigación, dentro de la líneas investigativas en la institución universitaria, dirigida a solucionar los problemas ecológicos latentes en el entorno universitario, puesto al servicio de los estudiantes de la República de Mali y profesores colaboradores cubanos que prestan sus modestos esfuerzos, basados en los preceptos del "Che Guevara". Por lo que se propone como objetivo, proponer alternativas ecológicas para el impacto ambiental en la Universidad Deportiva, que contribuya a mejorar la calidad de vida de los estudiantes. Para ello se utilizaron los métodos científico teórico-prácticos, mediante el analítico-sintético, inductivo-deductivo, el análisis de documentos, la observación, la entrevista, las fotos y videos, como evidencia real del resultado devenido en una alternativa ecológica con acciones ambientales.

Palabras claves: acciones ecológicas, educación ambiental, impacto ambiental, problemas ecológicos, alternativas ambientales.

ABSTRACT

This work constitutes an experience for the authors in the fulfillment of their Mission in the Bolivarian Republic of Venezuela, at the Universidad Deportiva del Sur, for a year, where product to the economic, political and social situation through which the country passes, With a strong economic blockade, the University is not exempt from the limitations that hinder development, not only the teaching-educational, research, improvement and ecological process, being one of the motivations that drives them to carry out this research, within the research lines in the university institution, aimed at solving the latent ecological problems in the university environment, placed at the service of the students of the Republic of Mali and Cuban collaborating professors who lend their modest efforts, based on the precepts of "Che Guevara" . Therefore, the

objective is to propose ecological alternatives for the environmental impact at the Sports University, which contributes to improving the quality of life of the students. For this, the theoretical-practical scientific methods were used, through the analytical-synthetic, inductive-deductive, document analysis, observation, interview, photos and videos, as real evidence of the result of an ecological alternative with environmental actions.

Key words: ecological actions, environmental education, environmental impact, ecological problems, environmental alternatives.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Deportiva del Sur (UDS), desde sus inicios hace 14 largos años, se fundó con una serie de condiciones creadas para garantizar la formación profesional de estudiantes de diversos países y como parte del Convenio establecido entre este país y otros países, como forma de ayudar a la formación del hombre nuevo, crear fuentes de empleos y establecer el intercambio colateral. Pero se fundó con las condiciones creadas para tal propósito, sin embargo careció de las instalaciones deportivas necesarias para desarrollar las habilidades pedagógicas profesionales, con éxito, cuestión esta que aún esta latente.

Sin embargo garantizó de forma eficiente la alimentación, calzado, vestuario, residencia, mobiliario y condiciones higiénicas sanitarias. Posteriormente con la situación política económica y social por la que transita el país, a raíz del férreo bloqueo económico impuesto por los Estados Unidos, se ha producido un cierto deterioro y aumentan las carencias que limitan los procesos universitarios en lo docente, educativo, investigativo, en el transporte, las comunicaciones e informatización, ecológico ambiental y peor aún nutricional y de las condiciones de vida en la residencia estudiantil.

Por tal razón al valorar las condiciones de vida de esta institución universitaria, afectan la calidad de vida de los estudiantes e incluso de los que son atletas en diversos deportes, que representan en eventos nacionales e internacionales a la universidad y al país, cuestión esta que también está sufriendo las consecuencias del bloqueo, que han dado un vuelco negativo a esta universidad.

Si partimos de la premisa que el deporte es salud y que su práctica facilita el desarrollo del individuo desde el espectro bio-psico-social, es fácil aproximar un entendimiento, del porqué el medio ambiente es un aspecto de trascendental importancia, esto lamentablemente en las condiciones actuales de contaminación y especialmente en

los deportes, no se puede cumplir al carecerse de los medios naturales que favorezcan la obtención de un óptimo estado de salud, como un elemento negativo para la práctica deportiva.

Desde su propia proyección y tratamiento del tema de Ciencia Tecnología y medio ambiente en la Cultura Física se debe llenar un espacio particularmente poco frecuentado, que pertenezca al tratamiento de la educación ambiental, desde el punto de vista sociológico y las ciencias biológicas de aquellos problemas ambientales más acuciantes del deporte contemporáneo de la UDS.

Este trabajo se desarrolló, a partir, de la utilización de diferentes fuentes de información científica actualizada, que permitieron fundamentar antecedentes y presupuestos teóricos de la educación ambiental, acerca de los principales problemas ecológicos en el entorno universitario que afectan la calidad de vida de estudiantes atletas, profesores y entrenadores. A partir de los instrumentos aplicados en el diagnóstico fáctico con, observaciones, entrevistas y análisis documental, se evidenciaron las siguientes insuficiencias:

- Pobre aseguramiento económico y financiero para los diversos procesos universitarios.
- Deterioro de las condiciones del entorno universitario y de las residencias estudiantiles.
- Escaso suministro de presupuesto para la alimentación adecuada, variada y equilibrada de los estudiantes y atletas.
- Limitados espacios libres para la creación de las áreas deportivas.
- Pobres propuestas de alternativas para solucionar los problemas alimentarios en la universidad.
- Escasos espacios educativos con temas ambientales, que conduzcan a solucionar los problemas latentes en el entorno ecológico.
- Áreas exteriores con abundante enyerbamiento, que crean la producción de vectores.

Estas limitaciones en la UDS, que están latentes, constituyen la **problemática** de la investigación que se expresa en: la necesidad de buscar las vías idóneas para solucionar los problemas ambientales en la UDS, para mejorar la calidad de vida de los estudiantes y atletas universitarios. Para dar solución a este problema se define el

siguiente **objetivo**. Proponer alternativas de acciones ecológicas ambientales, que contribuyan a solucionar la situación del entorno ambiental universitario en la UDS de Cojedes, para mejorar la calidad de vida de los estudiantes y atletas.

MÉTODOS

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los métodos dialécticos de la investigación científica, del nivel teórico-práctico, con el propósito de diagnosticar la situación actual del problema y valorar los resultados de la propuesta realizada en la investigación.

Métodos del nivel teóricos:

- Analítico-sintético: Permitió realizar el análisis causal de la problemática plantada en la investigación en el entorno ecológico de la UDS.
- Inductivo-deductivo: Posibilitó valorar la lógica investigativa en la propuesta de alternativas de acciones ecológicas a aplicar, con un ordenamiento consecuente con la problemática planteada a solucionar en el entorno universitario, para la utilización de los espacios disponibles para la producción de alimentos de ciclos cortos, medianos y largo plazo, según las necesidades de la universidad, como vía para solucionar la carencia de variabilidad alimentaria, con una dieta más equilibrada, balanceada y adecuada posible a las características de los estudiantes.

Métodos del nivel práctico:

- El análisis de documentos, se desarrolló durante toda la investigación para definir los antecedentes y marco teórico-metodológico, así como la propuesta de alternativa desarrollada.
- La observación se realizó como no estructurada al inicio y al final de la investigación, con el propósito de valorar las condiciones del entorno universitario, en un antes y después de aplicada la alternativa propuesta para ello se contó con la participación activa de los estudiantes malienses y los colaboradores cubanos.
- La entrevista, permitió conocer el estado de opinión de los estudiantes respecto a las condiciones del entorno universitario y las posibilidades de incorporar diversos cultivos en el entorno residencial de la universidad.

Triangulación, posibilitó la confrontación de los diversos resultados alcanzados para sintetizar las insuficiencias detectadas durante el proceso investigativo.

Muestra: para el desarrollo de la investigación se utilizaron 25 estudiantes de la República de Mali que se encuentran conviviendo en la residencia estudiantil de la UDS. Además participaron 6 profesores del Convenio de la Misión Educativa Superior, que contribuyeron al desarrollo de dicha alternativa.

DESARROLLO

Luego de aplicado los diversos instrumentos elaborados y de hacer la valoración cualitativa de los resultados, mediante la triangulación aplicada, se detectaron limitaciones, tales como: áreas verdes, jardines, patios y lugares yermos en los alrededores de la universidad estaban con abundantes yerbas y subutilizados, la alimentación elaborada no cumple con los requisitos de ser adecuada, balanceada, ni equilibrada, según las particularidades tan variables de los comensales, pues no todos son venezolanos, sino que hay Malienses y cubanos, escasa inclusión de variedades dietas alimentarias y mayormente carentes de vitaminas, minerales y las proteínas esporádicas, pero con abundantes carbohidratos, tanto en desayuno almuerzo y comida, presencia de árboles demasiados viejos y grandes que afectan la infraestructura de la residencia estudiantil, las tuberías hidráulicas y la electrificación, se desarrollan pocos espacios en el trabajo educativo de la universidad para dar tratamiento a la Educación ambiental, el cambio climático, los impactos ambientales y la dimensión ambiental, lo cual incide en el poco cuidado y protección del medio ambiente, profesores y estudiantes poco motivados por la mejora y conservación de los logros medioambientales de la universidad.

Tomando en consideración las insuficiencias antes presentadas, los autores de la presente investigación se dieron a la tarea de indagar las posibles soluciones a la problemática planteada, para lo cual se basó en los fundamentos teóricos de algunos conceptos y tareas tratadas por diversos autores, a fin de proponer las soluciones que sean factibles y asequibles de aplicar durante la propuesta.

La ecología es el estudio de las relaciones existentes entre los organismos vivos, incluidos los seres humanos, con su ambiente físico; se trata de comprender las conexiones fundamentales que vinculan a las plantas, los animales y a su vez al mundo que les rodea.

La Ecología – una rama de la Biología- es una ciencia que consiste en el estudio de los organismos vivos en su propio ambiente -entorno. La voz griega oikos significa "casa" o "lugar para vivir", y ecología (oikos logos es literalmente el estudio de organismos "en su hogar", en su medio ambiente nativo. El término fue propuesto por el biólogo alemán Ernst Haeckel en 1869, pero muchos de los conceptos de ecología son anteriores al término en un siglo o más.

La ecología se ocupa del estudio científico de las interrelaciones entre los organismos y sus ambientes, y por tanto de los factores físicos y biológicos que influyen en estas relaciones y son influidos por ellas. Pero las relaciones entre los organismos y sus ambientes no son sino el resultado de la selección natural, de lo cual se desprende que todos los fenómenos ecológicos tienen una explicación evolutiva.

Este término está ahora mucho más en la conciencia del público porque los seres humanos comienzan a percatarse de algunas malas prácticas ecológicas de la humanidad en el pasado y en la actualidad. Es importante que todos conozcamos y apreciemos los principios de este aspecto de la biología, para que podamos formarnos una opinión inteligente sobre temas como contaminación con insecticidas, detergentes, mercurio, eliminación de desechos, presas para generación de energía eléctrica, y sus defectos sobre la humanidad, sobre la civilización humana y sobre el mundo en que vivimos. Los grupos de organismos pueden estar asociados a tres niveles de organización: poblaciones, comunidades y ecosistemas.

La ecología es la Ciencia que estudia los seres vivos con su medio ambiente, que estudia la naturaleza como un gran conjunto, en el que las condiciones físicas y los seres vivos interactúan entre sí, es la disciplina de la biología que se encarga de estudiar las interacciones que se dan entre los organismos y su ambiente.

El término desarrollo sostenible, o sustentable se aplica al desarrollo socio-económico, puede dividirse conceptual mente en tres partes: ambiental, económica y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica. El triple resultado es un conjunto de indicadores de desempeño de una organización en las tres áreas.

Deben satisfacerse las necesidades de la sociedad como alimentación, ropa, vivienda y trabajo, pues si la pobreza es habitual, el mundo estará encaminado a catástrofes de

varios tipos, incluidas las ecológicas. Asimismo, el desarrollo y el bienestar social, están limitados por el nivel tecnológico, los recursos del medio ambiente y la capacidad del medio ambiente para absorber los efectos de la actividad humana. Ante esta situación, se plantea la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana.

Otro concepto a valorar es el de calidad de vida, como el bienestar, felicidad, satisfacción de la persona que le permite una capacidad de actuación o de funcionar en un momento dado de la vida. Es un concepto subjetivo, propio de cada individuo, que está muy influido por el entorno en el que vive como la sociedad, cultura, escalas de valores, entre otras.

La calidad de vida en términos subjetivos, surge cuando las necesidades primarias básicas han quedado satisfechas con un mínimo de recursos. Aspectos considerados como categorías separadas y sin traducción individual de las condiciones de vida que reflejan como la salud, consumo de alimentos, seguridad social, ropa, tiempo libre, derechos humanos.

La calidad de vida alude al bienestar en todas las facetas del individuo, atendiendo a la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales (comida y cobijo), psicológicas (seguridad y afecto), sociales (trabajo, derechos y responsabilidades) y ecológicas (calidad del aire, del agua).

Se llama sucesión ecológica primaria a la que arranca en un terreno desnudo, y sucesión ecológica secundaria a la que se produce después de una perturbación importante. Los incendios espontáneos, por ejemplo, reinician la sucesión, pero a partir de condiciones especiales, en las que suelen ocupar un lugar especies muy adaptadas. La alternativa ecológica tiene como objetivo la recuperación mediante técnicas de recogida selectiva, clasificación y tratamiento de los materiales de post-consumo para convertirlos en materia prima recuperable para la producción de nuevos productos.

En relación al brote de COVID 19 y siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y de los diferentes gobiernos, la alternativa ecológica aplica, de forma inmediata, determinadas acciones para reducir la exposición y mitigar el riesgo para la salud de sus clientes y empleados.

Para garantizar la continuidad y prestación de los servicios, Alternativa Ecológica (ALTECO) está permanentemente en contacto con sus proveedores y destinos finales para coordinar las medidas necesarias en el caso de posibles cierres de instalaciones de tratamiento finalista.

A partir de los presupuestos teóricos antes mencionados, se proponen las siguientes alternativas de acciones ecológicas para mejorar la calidad de vida de los estudiantes Universitarios, la misma cuenta con: Acciones organizativas y de control y siembra de plantas (alimentarias, medicinales y ornamentales).

Las acciones propuestas se van desarrollando a corto, mediano y largo plazo, con el propósito de solucionar de forma rápida a la problemática alimentaria de la UDS, que está incidiendo en la calidad de vida de los estudiantes. Mientras que las acciones a largo plazo que también contribuirán a solucionar otros problemas que desde el punto de vista económico inciden en los procesos universitarios. Además con los cultivos de ciclo largo, facilitaran la rotación e integración de otros cultivos necesarios para reforzar el déficit alimentario de algunos nutrientes, independientemente de la época de año.

1. Las acciones organizativas *y de control*: son importantes para garantizar el aseguramiento de los espacios idóneos donde se van a realizar la siembra de los cultivos, el aseguramiento del agua y los implementos necesarios, entre esas acciones están: Coordinación para la instrumentación de las acciones ecológicas propuestas.- Persuasión para la motivación y desarrollo de la alternativa ecológica planteada.

- Selección del personal que aplicará las acciones ecológicas en el entorno universitario.

- Proponer la tala periódica de los árboles que están afectando la infraestructura residencial, las tuberías y electrificación en tiempo de lluvia. Aunque se sugiere que no se desarrolle la deforestación en el entorno universitario.

- Control y valoración de los resultados alcanzados de forma periódica.

2. Las acciones de siembra de diferentes cultivos, estos fueron: Siembras de plantas alimentarias: de ciclo corto, mediano y largo, las que se clasifican en correspondencia con el tiempo de producción y cosechas de cultivos. Las plantas cultivadas de ciclo corto fueron: pepino, quimbombó, cebolla, cebollino, cilantro, espinaca y otras, las cuales aportan vitaminas A y C y minerales como el calcio, hierro al organismo. Entre

las plantas de ciclo largo cultivadas estuvieron: viandas (plátano, yuca, boniato), frutales y cítricos (limón, naranja, guayaba, guanábana, ciruela, cerezas, marañón). Su principal aportación al organismo son las vitaminas A y C y minerales como el yodo, calcio, hierro, proteína vegetal, carotenos, carbohidratos.

Se debe destacar que según los hábitos alimentarios de estos estudiantes malienses, no solo utilizan los frutos, los tubérculos, sino también se apropian de las propiedades que tienen las hojas para hacer, infusiones, té, como condimentos y en la elaboración de salsas en grandes cantidades, que no eran proporcionados en su alimentación por la administración de la universidad como comensal, cuyos hábitos dietéticos son diferentes a los estudiantes venezolanos, en ese aspecto debe trabajar mejor la dirección económica de la institución universitaria.

3. Las acciones siembra de plantas medicinales: Se cultivaron con mucha frecuencia para hacer infusiones y té, como una costumbre enraizada en estos estudiantes, preferentemente durante la ejecución de sus votos religiosos y como medicina verde, dada la carencia de medicamentos que hay en la universidad, entre las plantas cultivadas están: malojillo o caña santa, orégano, hoja de aire, menta, yerba buena, meprobamato o acetaminofén, las que se utilizan como digestivos, relajante, sedantes, antifebriles, anticatarrales y otras.

4. Las acciones de siembra de plantas ornamentales: Estas plantas son importantes, toda vez que estas contribuyen a un ambiente agradable, ambiental y estético en el entorno universitario de la UDS. Entre esas plantas cultivadas está el Cajigal, copetúa, jazmín, cactus, helechos, especial blanco, itamorreal, begonias, espinaca, variedades de malanguitas, palmas de jardín y otras.

CONCLUSIONES

El estudio bibliográfico desarrollado, posibilitó fundamentar teóricamente las características de las alternativas ecológicas, vinculadas al entorno deportivo de la UDS.

El diagnóstico aplicado evidenció las insuficiencias detectadas en el entorno universitario y la calidad de vida de los estudiantes y atletas.

La alternativa de acciones ecológicas propuesta logró un impacto positivo, al contribuir a la solución de algunos de los problemas alimentarios y del entorno universitario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- IV Convención Internacional de Educación Física y Alto Rendimiento Deportivo (CIEFDAR-2018). Santiago de Cuba, 7-9 de noviembre de 2018. <http://www.convenciones.uo.edu.cu/index.php/4CIEF/>
- Convención Internacional Ciencia y Conciencia, Santiago de Cuba, 23 - 26 de abril de 2019 <http://www.uo-cienciascuba.com/>
- Fernández Iglesias, T. (2006). 140 Preguntas y respuestas de alimentación-nutrición para entrenadores y atletas. Editorial Deportes. La Habana. Cuba.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba. Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA) 2007 y 2010. Cuba.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley 87 del 91 de Medio ambiente y desarrollo. La Habana. Cuba.
- González Vázquez, M., Carvajal Montoya, M. y Ramírez Castillo, B. (2000). Proyecto de Educación ambiental en los atletas. Un reto en el Sistema Cultura Física. Facultad de Cultura Física. Granma.
- Novo, M. (1998). La Educación ambiental. Bases conceptuales y metodológicas. Editorial UNIVERSITAS. España.
- Novo, M. (2005) Educación ambiental y educación no formal. Dos realidades que se realimentan. Revista Educación. No. 338. Madrid España.
- Serafín Masparrote, J. C. Fundamentos de Ecología. Editorial Biosfera. Caracas – Venezuela.
- Vázquez Torres, G. (2001). Ecología y Formación Ambiental, Segunda Edición. McGraw Hill. Interamericana Editores, SA de C.V. México DF.