

Vinculación del Centro Universitario y el Combinado Deportivo #4 en la gestión ambiental del municipio Majibacoa

Linking the University Center and the Combinado Deportivo #4 in the environmental management of the municipality of Majibacoa

Oniria Labrada Labrada¹ (oniriall@gmail.com) (<https://orcid.org/0009-0005-3658-169X>)

Yenis Katia Rodríguez Labrada² (yeniskatlar@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-0969-6465>)

Vilma Velázquez Ortega³ (vilmavo@ult.edu.cu) (<http://orcid.org/0000-0001-9266-707X>)

Resumen

El cambio climático es un tema de vital importancia en la actualidad, que tiene incidencia no solo sobre los seres humanos sino sobre toda la vida en el planeta, pues está en juego la supervivencia de la raza humana y de cada ser vivo. Es por ello que se plantea la necesidad de conocer los impactos medioambientales generados por el CD, así como el cumplimiento de la legislación ambiental vigente. Por lo cual, el objetivo de este artículo es diagnosticar la situación actual de la gestión ambiental en el Combinado Deportivo # 4 Vivienda, para la identificación de los problemas medioambientales presentes. Los métodos de nivel teórico que se utilizaron para realizar las tareas de investigación fueron análisis-síntesis e inducción-deducción; la técnica que se utilizó fue encuestas. Se comprobó que sí se realizan acciones en función de la protección del medio ambiente y que se trabaja por una gestión ambiental sostenible. Igualmente se aprecia la necesidad de diseñar de un Sistema de Gestión Ambiental, que permite trazar la política o estrategia que seguirá el CD para resolver los problemas identificados y demostrar así que trabaja por una gestión ambiental sostenible.

Palabras clave: gestión ambiental, problemas medioambientales, gimnasio biosaludable, Combinado Deportivo.

Abstract

Climate change is an issue of vital importance today, which has an impact not only on human beings but on all life on the planet, since the survival of the human race and of every living being is at stake. This is why there is a need to know the environmental impacts generated by the CD, as well as the compliance with current environmental legislation. Therefore, the objective of this article is to diagnose the current situation of environmental management in the Combinado Deportivo # 4 Vivienda, in order to identify the environmental problems present. The theoretical level methods used to carry out the research tasks were analysis-synthesis and induction-deduction; the technique

¹ Máster en Ciencias. Profesora instructora. Centro Universitario Municipal Majibacoa. Cuba.

² Máster en Ciencias. Profesora asistente. Centro Universitario Municipal Majibacoa. Cuba.

³ Máster en Ciencias. Profesora auxiliar. Coordinadora de carrera del Centro Universitario Municipal Majibacoa. Cuba.

used was surveys. It was found that actions are being taken to protect the environment and that work is being done for sustainable environmental management. Likewise, the need to design an Environmental Management System was appreciated, which allows to outline the policy or strategy that the CD will follow to solve the problems identified and thus demonstrate that it is working for a sustainable environmental management.

Key words: environmental management, environmental problems, bio-healthy gym, Combinado Deportivo.

Introducción

La gestión ambiental (GA) es la estrategia o plan de actuación que se utiliza para organizar las actividades humanas de forma que impacten lo menos posible en el medio ambiente. Con esto se pretende lograr un desarrollo sostenible y un equilibrio entre los intereses económicos y materiales del ser humano, y la conservación del medio ambiente (Acosta, 2019). A lo cual se hizo un llamado en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, en 1992, donde el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz expresó la importancia del cuidado del medio ambiente y de la supervivencia del ser humano.

Al respecto, Vento (2019, p. 7), plantea que

La actividad física y el deporte ofrecen plataformas para educar y abogar por la preservación de los ecosistemas terrestres. El deporte al aire libre puede incorporar actividades y mensajes que promuevan un uso racional y respetuoso con el medioambiente. La política del Sistema de la Cultura Física y el deporte jerarquiza el medio ambiente con un sentido ético, asume responsablemente la concepción del desarrollo sostenible en el ámbito del deporte para lograr el aumento de los niveles de salud, esparcimiento y capacidad física, como factores indispensables en la utilización del tiempo libre y en la elevación de la calidad de vida.

Por ende, la gestión ambiental constituye la base para la mejora del desempeño ambiental del Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación, en tanto influye en la imagen corporativa de las entidades y en la calidad del producto o servicio. Tal es el caso del Combinado Deportivo (CD) #4 Vivienda, del municipio Majibacoa, en la provincia Las Tunas. Pero, el CD no tiene establecido un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), sin embargo, sí realiza acciones en función del cuidado del medio ambiente y de los objetivos trazados en la Tarea Vida para el enfrentamiento al cambio climático.

Es por ello que se plantea la necesidad de conocer los impactos medioambientales generados por el CD, así como el cumplimiento de la legislación ambiental vigente. Por lo cual se plantea como objetivo de este artículo: Diagnosticar la situación actual de la gestión ambiental en el Combinado Deportivo # 4 Vivienda, para la identificación de los problemas medioambientales presentes.

Materiales y métodos

Los métodos de nivel teórico que se utilizaron para realizar las tareas de investigación fueron:

- **Análisis-síntesis:** fue empleado tanto en el proceso de investigación, esencialmente en la fundamentación teórica, como en la selección de los elementos principales que sirven de base a la aplicación del diagnóstico medioambiental y el tratamiento de dichos resultados.
- **Inducción-deducción:** fue utilizado durante todas las etapas de la investigación para llegar a un razonamiento; además, se revela en la relación entre los otros procesos que se mueven tanto de lo particular a lo general como a la inversa.

La técnica que se utilizó fue la aplicación de encuestas.

Resultados y discusión

En la actualidad la contaminación ambiental es un gravísimo problema que todas las naciones del mundo enfrentan, por lo que es necesaria la existencia de políticas concretas y contundentes que tiendan a paliarlas o a disminuirlas. Por ende, hay que aplicar una adecuada gestión ambiental (GA), la cual es el conjunto de actividades humanas que tienen por objeto el ordenamiento racional del ambiente (Ucha, 2014). Además, la gestión ambiental es el conjunto de medidas orientadas a trabajar de manera integral el sistema ambiental. Es decir, la estrategia para que la acción humana afecte en la menor medida posible al medio ambiente y conseguir así un desarrollo sostenible.

Al respecto, Vento (2019, pp. 8-9), plantea que

los esfuerzos que hace Cuba para la sostenibilidad del deporte en sus diferentes manifestaciones se basa en el apoyo recibido desde el presupuesto del país, en un entorno económico e internacional complejo enfrentados ante todo al bloqueo, el reto del intercambio desigual y limitaciones para la transferencia de tecnologías con vista a mejorar la calidad de los entrenamientos hacia la alta competencia.

La Estrategia Ambiental Nacional (2016-2020), es el documento rector de la política ambiental cubana, que establece los principios en los que se basa el quehacer ambiental nacional. Además, caracteriza los principales problemas ambientales del país y propone las vías e instrumentos para su prevención, solución o minimización, con vistas a mejorar la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales, para alcanzar las metas de un desarrollo económico y social sostenible.

La revisión sistemática de Vera, Syoni, Yik, y Díaz (2023), resalta que el 62.5% de los programas ambientales exitosos usan indicadores transversales y proyectos educativos continuos. Recomiendan utilizar indicadores de sostenibilidad para medir la reducción de residuos y huella de carbono en eventos deportivos, así como la participación ciudadana a través de encuestas de percepción ambiental, replicando metodologías validadas en el Plan Nacional de Educación Ambiental.

El Combinado Deportivo # 4 Vivienda, se encuentra ubicado en Calle 13, # 10, Vivienda, Majibacoa, Las Tunas. Está regido por la Dirección Municipal del Instituto Nacional de Educación Física y Recreación (INDER). El CD posee 47 trabajadores distribuidos en 3 departamentos, los cuales son el Departamento de Deporte, de Cultura Física y Recreación, y la Administración. Su misión y visión son las siguientes:

Misión: Contribuir al desarrollo del deporte, la educación física y la recreación en la comunidad, así como fomentar el hábito de practicar deportes, de manera tal que contribuya a resultados deportivos satisfactorios y a elevar la salud y calidad de vida de la población. Además, de aportar talentos a las escuelas de alto rendimiento.

Visión: Lograr el incremento de los niveles de aptitud física, la calidad deportiva prevista en la estrategia del deporte, y de hábitos saludables de vida, así como obtener resultados con un significativo impacto social, mediante la aplicación consciente de la ciencia y la innovación tecnológica.

El CD no tiene establecido un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), sin embargo, sí realiza acciones en función del cuidado del medio ambiente, y de los objetivos trazados en la Tarea Vida. Por lo cual es necesario conocer el estado actual de la gestión ambiental en dicho centro, para lo que se aplicó un diagnóstico.

Diagnóstico

Se utilizó la Metodología propuesta por Cañizares (2007), para realizar el diagnóstico, en tanto facilita una futura implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA). A través de ella se realiza una valoración completa de la situación ambiental, teniendo en cuenta las actividades que desarrolla la entidad, lo que permite entonces, identificar los problemas ambientales derivados de estas y una correcta identificación y evaluación de los impactos ambientales asociados, cuyos resultados se detallan a continuación:

Áreas verdes, jardinería o áreas exteriores:

- En las áreas de jardines predominan especies arbustivas como vicarias y marpacífico.
- En el resto de las áreas exteriores de las oficinas y en la cerca perimetral se encuentran árboles tales como nim, framboyán, y almendrón.
- Se mantiene un control manual de las malashierbas, aunque se utilizan productos químicos para fumigar el área del estadio de béisbol.
- Dentro de los locales no existen plantas ornamentales.
- Mientras que en el gimnasio biosaludable hay escasez de árboles.

Condiciones higiénico-sanitarias:

- Las condiciones estructurales de las oficinas con que cuenta el CD son buenas, con paredes de mampostería y techo de fibrocemento.

- El espacio es adecuado, existe buena iluminación y ventilación, correcta limpieza y organización, aunque la pintura de cubierta exterior presenta estado de deterioro y algunos de los mobiliarios están en mal estado, las luminarias no tienen protectores de Control de Vectores.
- No se aprecia presencia de vectores en el área, el control se realiza por el Departamento de Higiene y Epidemiología de la Dirección Municipal de Salud, con una frecuencia quincenal.

Drenaje pluvial:

- El sistema de drenaje predominante es natural, y no se produce encharcamiento en las áreas exteriores.
- No existen filtraciones en los techos, aunque sí se evidencia humedad en paredes.

Protección e higiene del trabajo, prevención contra incendio y planes de contingencia:

- El CD tiene elaborado el plan de prevención y reducción de riesgos, el cual está actualizado y aprobado por los organismos correspondientes. Por lo que es de conocimiento de todos los trabajadores las medidas a tomar ante cualquier contingencia y con qué medios y tiempo cuenta para enfrentar cada situación.
- Con respecto a la accidentalidad, no se reportan accidentes en los últimos cinco años.
- En cuanto a la actividad de protección contra incendios se tiene elaborado y aprobado el plan contra Incendios. Poseen el mural contra incendios, pero no poseen extintores.
- Están organizadas y capacitadas las brigadas contra incendios. Sin embargo, no cuenta con el Certificado de la Agencia de Protección contra incendios del nivel de seguridad y protección.

Promoción de los valores culturales, naturales e históricos nacionales y locales y vínculos con la comunidad:

- El CD posee un mural, donde divulgan los reconocimientos recibidos, así como efemérides, noticias, temas ambientales y otras informaciones. Se realizan los matutinos, resaltando las fechas históricas y los hechos relevantes en el ámbito local, nacional e internacional.
- El centro apoya diferentes programas sociales tales como el Programa de Batalla de Ideas y el Programa de Prevención del Dengue y la Erradicación del Aedes Aegypti, por lo que ha recibido reconocimiento de las instituciones gubernamentales del municipio.

- Las actividades de recreación que se realizan fomentan la promoción de valores en los niños de la comunidad.

Educación, información y capacitación ambiental:

- En el plan de capacitación del CD se integran diferentes actividades que abordan la temática ambiental, teniendo en cuenta los beneficios de practicar deportes y realizar ejercicios al aire libre.
- Está elaborado el programa de educación y divulgación Ambiental. Sin embargo, no todos los trabajadores conocen los impactos ambientales que ocasionan en sus puestos de trabajo, principalmente cuando están en canchas al aire libre y en el gimnasio biosaludable, ni sus responsabilidades en esta materia.

Atención al hombre:

- Las condiciones de trabajo en el CD son buenas.
- La permanencia del personal que labora es muy estable, y existe un gran sentido de pertenencia.
- Se celebran actividades festivas en los días conmemorativos, y en el día de la Cultura Física y la Recreación se reconocen los mejores trabajadores.

Resultados de la encuesta

Al aplicar una encuesta en distintos horarios a los practicantes de la actividad física en el gimnasio biosaludable, se constató que asisten con mayor afluencia en el horario de la tarde (después de las 5:00 pm), principalmente hombres jóvenes de entre 15 y 35 años y mujeres de entre 30 y 40 años. Igualmente, se detectaron algunos problemas en las áreas deportivas, los cuales se detallan a continuación:

Principales problemas que se detectaron en las áreas del gimnasio biosaludable:

- Fuerte exposición al sol por la falta de árboles en los alrededores, lo cual afecta al practicante y calienta los aparatos del gimnasio.
- Escasez de árboles en los alrededores del gimnasio.
- En ocasiones los fuertes vientos levantan mucho polvo, por lo que se ve afectada la oxigenación durante la actividad física, además de que provoca daños a la vista.
- Falta de agua potable en los gimnasios.
- Contaminación acústica provocada por el ruido de aparatos motores que circulan por la carretera que tiene a un lado y por los ruidos provenientes de los edificios que tiene del otro lado.
- No existen taquillas y ni baños.

Principales problemas que se detectaron en las canchas y locales de entrenamiento:

- Deterioro de las canchas de voleibol y fútbol.
- Ventilación inadecuada en los locales de entrenamiento.
- Vertimiento de basura en los alrededores del estadio de béisbol.
- Ausencia de árboles en los alrededores de las canchas y el estadio.

Por ende, se propone tomar acciones encaminadas a revertir esta situación, tales como:

A corto plazo:

- Dar charlas educativas a la comunidad, principalmente a los niños sobre la necesidad del cuidado del medio ambiente y la práctica de ejercicios físicos al aire libre, además de que estimulen las relaciones armónicas del hombre con la naturaleza.
- Realizar trabajos voluntarios para limpiar los alrededores del estadio.

A mediano plazo:

- Fomentar acciones para el cuidado y preservación del medio ambiente en las áreas deportivas y a través de las actividades en el gimnasio biosaludable, con una orientación educativa en correspondencia a la inversión del plan de estado para la tarea vida desde todas las esferas de la sociedad en función de atenuar los efectos del cambio climático y las afecciones sociales que amenazan con la calidad de vida.

A largo plazo:

- Realizar siembra de árboles en los alrededores del gimnasio biosaludable y las canchas deportivas.
- No fumigar el estadio para evitar contaminación en las aguas subterráneas, así como reacciones alérgicas y respiratorias en las personas que acuden al mismo, y deterioro en la calidad del aire.

Todo esto, de conjunto con las acciones que sí se llevaban a cabo anteriormente, contribuirá a un mejor cuidado del medio ambiente y al desarrollo sostenible. Mientras que la colaboración entre el Combinado Deportivo #4 y el Centro Universitario Municipal Majibacoa (CUM), al fortalecer su vinculación en la gestión ambiental del municipio, es clave para promover la sostenibilidad ambiental en el contexto local.

De ahí que se propone la capacitación en educación ambiental para técnicos deportivos, pues los programas de formación ambiental dirigidos a técnicos deportivos son fundamentales para integrar prácticas sostenibles en actividades físicas y comunitarias. Por ejemplo, el Programa de Educación Ambiental para técnicos del Combinado Deportivo "Eumelia Abreu", en Fomento, demostró que la capacitación en temas como biodiversidad y manejo de residuos mejora la participación comunitaria en soluciones ambientales (Avellaneda, 2013). Este modelo podría adaptarse en el CD #4 a través de

talleres diseñados por el CUM Majibacoa, enfocados en el uso de recursos naturales en instalaciones deportivas y la integración de la ecología política y la economía ecológica en proyectos deportivos, así como el cumplimiento de los objetivos de la Tarea Vida.

La colaboración entre instituciones educativas y deportivas es clave para promover la sostenibilidad ambiental en contextos locales (Universidad de Córdoba, 2019). Por lo que, siguiendo el ejemplo de iniciativas como el Programa Red Verde de la Universidad de Colima (México), que promueve alianzas para acciones de reforestación y educación ambiental, el Combinado Deportivo #4 podría ser un espacio para charlas y talleres sobre reciclaje y reforestación, y para desarrollar proyectos de investigación sobre estudios de impacto ambiental de eventos deportivos, liderados por estudiantes universitarios.

Conclusiones

Se constató que en el CD #4 sí se realizan acciones en función de la protección del medio ambiente y que se trabaja por una gestión ambiental sostenible.

Los principales problemas detectados fueron la escasez de árboles en el gimnasio biosaludable y, por ende, la fuerte exposición al sol; vertimiento de basura en los alrededores del estadio de béisbol; y contaminación acústica en las áreas deportivas.

Se propone tomar medidas que incrementen el sentido de pertenencia y favorezcan actitudes como la siembra de árboles, el cuidado de las áreas verdes, el mantenimiento y limpieza de los alrededores de las áreas deportivas, el ahorro de agua y energía. Además de dar charlas educativas a la comunidad, principalmente a los niños sobre la necesidad del cuidado del medio ambiente y la práctica de ejercicios físicos al aire libre.

Igualmente se aprecia la necesidad de diseñar de un Sistema de Gestión Ambiental, que permite trazar la política o estrategia que seguirá el CD para resolver los problemas identificados y demostrar así que trabaja por una gestión ambiental sostenible.

Se constató que la colaboración entre instituciones educativas y deportivas es clave para promover la sostenibilidad ambiental, por lo que la vinculación del CD #4 y el CUM Majibacoa es necesario.

Referencias bibliográficas

- Acosta, M. B. (2019). *Qué es la gestión ambiental*. <https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-gestion-ambiental-2035.html>
- Avellaneda, A. (2013). *Gestión Ambiental y Planificación del Desarrollo (3ª ed.)*. Ecoediciones. <https://biblioteca.unipaz.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=139>

Cañizares, G. (2007). *Propuesta y aplicación práctica de una metodología para la elaboración del diagnóstico ambiental en la oficina territorial de normalización de Villa Clara*. [Tesis de maestría no publicada Universidad Central Marta Abreu de Las Villas].

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA, 2016). *Estrategia Ambiental Nacional (EAN) (2016-2020)*. CITMA.

Universidad de Colima (s.f.). *Proyectos y programas*. Centro Universitario de Gestión Ambiental. <https://portal.ucol.mx/ceugea/proyectos.htm>

Universidad de Córdoba (2019). Máster en Gestión Ambiental y Biodiversidad. <https://www.uco.es/idep/master-gestion-ambiental-y-biodiversidad>

Vento, O. (2019). *Discurso inaugural Actividad Física y deportes (AFIDE, 2019). Papel activo en el cambio de la humanidad*. La Habana, Cuba.

Vera, O. V., Syoni, F. D., Yik, S. y Díaz, F. (2023). Educación ambiental en instituciones educativas y cuidado del medio ambiente: Revisión sistemática. *Koinonía*, 8(1). <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2835>

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores: Los autores participaron en la búsqueda y análisis de la información para el artículo, así como en su diseño y redacción.