

# **EI MEDIO AMBIENTE Y SU IMPACTO EN EL DEPORTE**

**MsC. Adelina López Arteaga<sup>1</sup>, Lic. Domingo Felipe Hernández Campos<sup>2</sup>.**

*1. Universidad de Matanzas. Filial Universitaria de Jovellanos,  
Calle 13 No. 2224 e/ 22 y 24, Jovellanos, Matanzas, Cuba.*

*2. Calle 15 Ave.18 S/N, Jovellanos, Matanzas.*

## Resumen

La práctica deportiva es parte y cuerpo de la sociedad y naturaleza, el medio ambiente desempeña un papel decisivo para el desarrollo del deporte. El hombre influye directamente en el mundo vegetal y en el animal, en la composición del aire, del agua y del suelo. Estas transformaciones pueden realizarse manteniendo un sentido racional de la utilización de la naturaleza, aunque en ocasiones pueden actuar de forma negativa para la humanidad. Por lo que el presente trabajo investigativo tiene como objetivo demostrar el impacto de la ciencia, la tecnología, la sociedad, en la naturaleza y el deporte y la interacción de ambos elementos.

*Palabras claves: Deporte; Medio Ambiente; Salud.*

---

## Introducción

En nuestros tiempos cada cosa parece que está preñada por su propio contrario. Vemos que la máquina que posee una maravillosa fuerza para reducir y hacer fructífero el trabajo humano origina el hambre y el agotamiento, las fuentes de riquezas de nueva inversión debido a algún sortilegio fatídico, se convierte en una fuente de privación... en la misma medida en que la humanidad se convierte en dueña de la naturaleza el hombre cae en la esclavitud respecto a otro hombre y se convierte en esclavo de su propia infamia.

18 de Abril de 1858 Carlos Marx.

Partiendo de la premisa de que el Deporte es salud y su práctica facilita el desarrollo del individuo, desde todos los puntos de vistas tanto físico como intelectual, entonces el medio ambiente desempeña un papel decisivo para el desarrollo del deporte. En la actualidad no se toman las medidas para desarrollar la práctica saludable del deporte, por la contaminación de las ciudades, los desechos y otros malos vicios. El impacto que producirá la práctica deportiva en el medio ambiente, dependerá de que tipo de deporte se practique.

Los logros del deporte han estado determinados por diferentes factores, uno de ellos es la aplicación de la ciencia y la tecnología en esta esfera.

La evolución del hombre desde tiempos remotos, ha demostrado que la interacción entre el y la naturaleza es un proceso básico que se caracteriza por la acción recíproca de componentes, que han conducido a la transformación sistemática del paisaje natural.

A partir del siglo XIX, el rápido desarrollo de las actividades industriales, el aumento de la población especialmente en las ciudades y actividad del hombre en su interacción con el entorno han provocado cada vez alteraciones más serias en los ecosistemas y especialmente en la conservación de los recursos naturales.

El desarrollo de una conducta ambiental responsable se ha convertido en un imperativo de nuestro tiempo. Estudiar y comprender las interacciones nuestras con la naturaleza es una necesidad, que parte en un primer momento de entender qué es el medio ambiente.

El medio ambiente es el sistema de componentes abióticos, bióticos socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.

Este trabajo pretende:

- Demostrar el impacto de la ciencia, la tecnología, la sociedad, en la naturaleza y el deporte y la interacción de ambos elementos.

El deporte es en la actualidad una de las actividades de más popularidad y arraigo dentro de la población mundial, por ende en los países capitalistas es uno de los negocios más lucrativos y rentables que le reportan ganancias a los grandes consorcios y transnacionales, que a diferencia de los países sociales y específicamente Cuba es una práctica sana y saludable.

La interacción deporte y naturaleza es objetiva. La ciencia y la tecnología son dos fenómenos omnipresentes en todas las esferas de la sociedad.

Este tema es de suma importancia por ser una de las temáticas más tratadas en la humanidad (medio ambiente), uno de los tres grandes problemas mundiales que tiene que ver con la responsabilidad profesional y el código de ética.

Desarrollo

Cabe preguntar entonces: ¿Qué es ciencia? ¿Qué es tecnología? ¿Qué es desarrollo? para poder enfocar el trabajo.

Ciencia: Sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo real y enriquece nuestra imaginación y nuestra cultura, proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos.

Tecnología: Técnicas industriales de base científica, complejos técnicos promovidos por las necesidades de organización de la producción industrial, que promueven a su vez nuevos desarrollos de la ciencia.

Desarrollo: Movimiento, cambio esencial y necesario en el tiempo.

Si apreciamos la evolución y el desarrollo que ha tenido la cultura física y los deportes, desde sus primeras formas hasta hoy, se podrá determinar que es un fenómeno social sujeto, permanente, a cambios derivados del avance de la ciencia y la técnica.

- ¿Cómo influye el hombre en el medio ambiente?
- ¿Está ajeno el deporte a esta problemática?

- ¿Cómo repercute relación deporte-naturaleza en Cuba?
- ¿Puede el desarrollo científico técnico detener la actual crisis económica?

El deporte como bien hemos dicho esta dentro de la sociedad y dentro de la naturaleza (medio geográfico) por lo que es sujeto y objeto en este proceso, el hombre en aras de crear condiciones precisas para la práctica deportiva incide directamente en el medio ambiente, por lo que si esta incidencia no es planificada, si está separada del consumismo desarrollador y especulador puede tener buenos resultados, pero aún así el medio ambiente es violado y ultrajado.

Alteraciones existentes que ocasionan el deterioro de la interacción del hombre con el medio ambiente.

Existe deterioro del medio ambiente cuando hay alteración en la composición de sus componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos. La alteración de algunos de ellos es una realidad inquietante que influye en gran medida en la calidad de vida de la población mundial.

Las alteraciones que se producen como consecuencia del deterioro de la interacción del hombre con el medio ambiente han contribuido a la aparición de problemas ambientales de carácter global cuya solución es posible en la medida en que las acciones que se empleen conduzcan a un desarrollo sostenible.

Los principales problemas ambientales a nivel mundial son:

- La degradación del suelo
- La contaminación ambiental
- El agotamiento de la capa de ozono
- Los cambios climáticos
- La pérdida de la diversidad biológica

Los principales problemas ambientales identificados para Cuba son:

- Degradación de los suelos (erosión, drenaje, salinidad, acidez, compactación, entre otros): esto afecta a grandes extensiones de superficie agrícola del país, base principal de la actividad económica.
- Deterioro del saneamiento y de las condiciones ambientales en asentamientos humanos: índice sobre la calidad de vida y la salud de la población.
- Contaminación de las aguas terrestres y marinas: afecta la pesca, la agricultura, el turismo, entre otros sectores; los ecosistemas y la calidad de vida.

La contaminación del aire con gases nocivos y polvo, la mala calidad del agua, son factores que ejercen una influencia desfavorable sobre el organismo provocando una disminución de trabajo o concluir a enfermedades.

El desarrollo de las clases en las áreas deportivas se torna difícil debido a los cambios climatológicos, debido a el agujero de la capa de ozono, lo que trae consigo que los rayos del sol sean de mayor intensidad, lo cual puede ocasionar enfermedades en la piel ,el efecto invernadero en meses que no está establecido, los grados de calor o frío que aumentan arbitrariamente ,dificultan la práctica del deporte.

La construcción de un estadio, instalación o escuela deportiva puede estar estrechamente unida a la degradación del suelo y a la tala de los bosques, la transformación del suelo, la implantación de nuevos componentes químicos afectan el medio geográfico.

Una muestra del cambio climático lo constituyen los pasados Juegos de Invierno celebrados en Vancouver en el mes de Febrero donde los organizadores de los juegos vieron llegar el inicio de las competiciones con temor a la falta de hielo, se vio llegar a la mayoría de los participantes, pero no al hielo que era el principal elemento para una justa invernal, por lo que los organizadores tuvieron que acarrear hielo hacia las zonas donde se competiría.

#### Biosfera. Características Generales

El conocimiento de todas las esferas geográficas tiene gran importancia, especialmente el de la biosfera, pues esta incluye la gran diversidad de organismos vivos entre los cuales el hombre ocupa un lugar especial.

El significado del vocablo biosfera (del griego bio, vida y spharia, esfera) abarca el espacio de interacción entre la litosfera, la atmósfera y la hidrosfera. Incluye la variedad de organismos que habitan, la superficie de la tierra, el suelo, las capas bajas de la atmósfera y la hidrosfera.

Los organismos vivos que componen la biosfera, dependen de la energía proveniente del Sol.

Esta esfera está constituida por tres componentes:

- La materia viva
- Los productos orgánicos e inorgánicos creados por la materia viva.
- Los materiales minerales formados por la asociación de organismos vivos

Caracteriza a la biosfera la diversidad de organismos, los cuales interactúan con el medio ambiente y se distribuyen desigualmente pues en el largo proceso de evolución han desarrollado adaptaciones que les han permitido su existencia y estabilidad.

Pero ¿Cuáles son los factores que influyen en la distribución de los organismos vivos? ¿Qué consecuencias tiene los desastres naturales en la supervivencia de los organismos vivos y especialmente en la salud del hombre y en la economía?

Los organismos, particularmente las plantas se distribuyen atendiendo a determinados factores, como por ejemplo: el clima y el tipo de suelo, formando así diferentes asociaciones que reciben el nombre de vegetación, la que no es igual en todas las partes del planeta, no es la misma vegetación la que se presenta en las zonas geográficas caracterizadas por la humedad y las altas temperaturas que la encontrada en otras, de escasa humedad y bajas temperaturas.

Los animales están íntimamente asociados a la vegetación, pues dependen de ella para alimentarse, buscar refugio, y protección. Por tanto, la distribución de las diferentes especies de animales está estrechamente relacionada con los tipos de vegetación existentes en el planeta.

De todas las esferas del planeta, la biosfera por su mayor fragilidad es la que más fácilmente puede ser transformada y de hecho lo es lo que produce una disminución de sus riquezas naturales y un peligro para la vida de la humanidad, ya que el hombre vive y se desarrolla formando parte de ella y por lo tanto la necesita.

El hombre para existir necesita alimentarse, una vivienda y otros bienes materiales, pero la naturaleza no ofrece estas condiciones de manera directa, se ha de trabajar para obtenerlos.

Mediante la producción de bienes materiales el hombre se vincula a la naturaleza en un proceso de interacción permanente. Dicha relación se realiza mediante el trabajo que es un proceso continuo.

Los análisis de los datos sísmicos, geológicos y geofísicos permiten señalar con antelación las regiones donde es probable que, en un futuro, se produzcan los terremotos y pronosticar su intensidad máxima.

Para contrarrestar los efectos de la contingencia se adoptan medidas de defensa civil de carácter permanente y otras durante su presencia.

Por lo general los incendios forestales no empiezan directamente en bosques tupidos, casi siempre tienen su origen en áreas herbáceas de sabana, o en bosques no muy tupidos donde las hierbas cubren el suelo. Las primeras manifestaciones se presentan en áreas de pequeños arbustos y manuales, desde donde el viento se encarga de trasladar el fuego a otras plantas de mayor envergadura. La principal causa generadora de los incendios forestales es la negligencia en el cumplimiento de las normas para incendios forestales.

Los incendios forestales son más frecuentes entre los meses de Febrero y Abril; y pueden extenderse hasta el verano si se tardan las lluvias de primavera.

Un estudio detallado sobre el régimen de precipitaciones en el país permite llegar a la conclusión de que el mismo está sometido a distintos factores climáticos, tales como ciclos

relativamente periódicos de incremento de la lluvia, tras el cual suelen producirse otros de disminución extremas de estas.

Las proporciones que puede tomar el fenómeno en una región están influenciadas por el efecto conjunto del clima, el suelo y la vegetación.

Los efectos que puede provocar una sequía prolongada son considerables, tanto sobre la vegetación natural, la agricultura, la ganadería y por extensión general.

Todo programa de higiene debe tener presente la eliminación de aquellos elementos del medio que pueden agredir al hombre y afectar la salud y el bienestar de la comunidad. En este sentido, se entiende el saneamiento ambiental como el conjunto de obras y dispositivos encaminados a establecer, mejorar o mantener las condiciones de limpieza de la población y su entorno.

Entre las medidas de saneamiento del medio para proteger y fomentar la salud del hombre se pueden señalar el control del agua, de los residuales sólidos y gaseosos, de la basura, el de vectores, de alimentos, de viviendas y locales, de la contaminación atmosférica, de la ventilación y la iluminación, entre los más importantes.

¿Qué es una catástrofe?

Se entiende por catástrofes aquellos acontecimientos funestos de origen natural o provocados por el hombre que causan grandes desgracias en el terreno afectado, pueden o no aparecer bruscamente, y afectar a los seres humanos, directa o indirectamente, en el momento de transcurrir o posteriormente.

Las causas más frecuentes de los fenómenos naturales son los sismos, huracanes, tornados, intensas lluvias, erupciones de volcanes, sequías y otras, las cuales de una forma u otra afectan el desarrollo sostenible del deporte, un ejemplo de ello lo constituye el pasado sismo ocurrido el 12 de enero en la República de Haití donde fallecieron siete atletas olímpicos, treinta miembros de la federación Haitiana de fútbol y cerca del 90 por ciento de las instalaciones deportivas quedaron destruidas .

Las catástrofes provocadas por el hombre tienen por lo general su origen en la acción o inacción de éste en el manejo de equipos y plantas industriales, en las que se manipulan sustancias dañinas a la vida humana o animal y al entorno ecológico donde estas se desarrollan.

En nuestro país por su ubicación geográfica, las catástrofes naturales de mayor frecuencia e intensidad son las tormentas tropicales, que se organizan y se forman en el área, las que se acompañan de intensas lluvias que dan lugar en ocasiones a grandes inundaciones y penetraciones del mar. En la región oriental del país, aunque de baja intensidad se hacen perceptibles movimientos sísmicos. De igual forma la sequía es otro fenómeno que afecta a la población y a la economía del país, en los últimos años se han hecho sentir con fuerza en algunas zonas de la región centro-oriental del territorio nacional, fundamentalmente en las provincias de Santiago y Guantánamo.

Existen diversas premisas que pueden originar catástrofes de origen tecnológico, pero por su incidencia en la economía, las que más pueden afectar en nuestro país son:

- ❖ Los accidentes nucleares, que se relaciona con cualquier suceso o situación, imprevisto o involuntario, en una instalación que maneje sustancias radioactivas, como resultado de la cual se produce una liberación incontrolada de sustancias radioactivas, en el medioambiente que puede dañar la salud de la población y la economía.
- ❖ Las emergencias químicas, que constituyen una situación extrema de carácter local, ocasionada por la aparición de contaminación química del aire, el agua o el terreno con el consiguiente peligro para la salud, la vida de las personas, animales, o daños a los cultivos que exijan realizar acciones inmediatas y excepcionales.
- ❖ Los derrames de hidrocarburo, que constituyen cualquier escape, descarga, evacuación o vaciamiento del petróleo en todas sus manifestaciones, que pueden presentar una amenaza para el medio marino o el litoral, las personas, instalaciones, y otros recursos naturales y económicos.
- ❖ Los desastres aéreos

#### Aplicaciones del dióxígeno

Las aplicaciones del dióxígeno dependen de sus propiedades, por ello para conocer y cómo se aplica es necesario basarse en estas. Una propiedad importante del dióxígeno es la comburencia. Gracias a esta propiedad, el dióxígeno puro, permite la combustión de diversos materiales, y se alcanzan temperaturas muy elevadas, lo cual es aprovechado en numerosos procesos industriales, sobre todo en la fundición del hierro colado.

El hierro mezclado con acetileno y otros gases combustibles se utiliza para cortar metales. Al mezclar dióxígeno líquido con aserrín u otras sustancias porosas, provoca violentas explosiones, razón por la cual es empleado en la construcción de túneles, carreteras, en la minería, entre otros.

#### Salud ambiental

El concepto de salud ambiental es muy amplio. Comprende aquellos conceptos de la salud humana, incluyendo la calidad de vida, que son determinados por factores, físicos, biológicos, sociales, psicológico por ejemplo: agua, alimento, trabajo, ruido, higiene, vivienda, entre otros; se refiere también a la teoría y la práctica de evaluar, corregir, controlar y prever esos factores del ambiente que potencialmente pueden afectar de forma adversa la salud de las presentes y futuras generaciones.

Los factores del ambiente, interactúan con el hombre constantemente, este es sujeto y objeto transformador del mismo, su recurso más valioso que es imprescindible conservar, por tanto, preocuparse y ocuparse de la higiene personal y colectiva es un deber de todos los seres humanos.

## Higiene y saneamiento ambiental.

La higiene es una rama de la medicina que tiene por objeto crear y mantener las condiciones óptimas para la vida del hombre se puede decir que la Higiene es una ciencia que no solo se ocupa del estudio de las relaciones del hombre con el medio en que vive, sino que además trata de mejorar las condiciones en ese medio con el fin de evitar o disminuir las influencias desfavorables sobre la salud, para lo que utiliza todos los recursos y conocimientos de las ciencias en las causas de deforestación a nivel mundial están relacionadas, de cierto modo, con el crecimiento de la población y de sus demandas, sumado a ello está el empleo de maquinaria pesada. De esta manera: la extensión agrícola, la explotación minera y petrolera, el desarrollo de la producción ganadera, los incendios, la obtención de leña, las construcciones, y las ilegalidades en la venta y uso de madera, unido al descontrol e incumplimientos de las leyes y regularidades establecidas, incluso, el impacto de las guerras, han provocado un incremento de la deforestación, un mal cuyas consecuencias pueden ser incalculables.

## Influencia de las guerras en la deforestación

La deforestación constituye uno de los problemas medio ambientales actuales de gran preocupación por su fatal incidencia en la naturaleza y por tanto en la vida del hombre. Pero: ¿Que se entiende por deforestación? Es la destrucción a gran escala del bosque por la acción humana. Esta avanza a un ritmo acelerado, calculado el 17 millones de hectáreas al año.

Ha sido motivada por la tala de árboles para el uso industrial, la limpieza de malezas, En Cuba desde siglos pasados ha existido un decrecimiento de la superficie boscosa, situación que a partir de 1960, se ha controlado por la constante preocupación del estado cubano, al punto que el país ha incrementado el 7% de la cubierta boscosa.

En el mundo se han dictado leyes y reglamentos para frenar y disminuir la deforestación, un ejemplo de ello es el Programa Internacional para los Bosques Tropicales y todas las acciones en función de implementar una gestión forestal sostenible.

¿Cuáles son los efectos de la deforestación? A continuación se relacionan los más conocidos:

- Contribuye en un 25% al calentamiento global
- Aumento del nivel del mar
- Enfermedades de la piel
- Pérdida de cultivos
- Destrucción de la biodiversidad
- Cambios en las cuencas hidrográficas con las consecuencias inundaciones y sequías

## ➤ Desertificación

El simple análisis de sus efectos con lleva a la reflexión y a la necesidad de evitar toda acción que promueva la deforestación.

Un aspecto que merece un aparte es la pérdida de la flora forestal que ha aumentado en los últimos tiempos, así como el incremento de la erosión provocada por este proceso.

Los problemas de la deforestación son más agudos en los países subdesarrollados, donde la pobreza, la carencia de recursos, el desarrollo de una agricultura de subsistencia, el latifundio, la falta de planificación económica, la penetración de capitales, el intercambio desigual y la falta de dinero para implementar una adecuada política medio ambiental producto de la explotación, aceleran esta catástrofe ambiental

La tala indiscriminada afecta el medio geográfico, la utilización de fibrillas sintéticas para hacer tabloncillos de talaflés, varillas de pértigas, jabalinas y otros implementos deportivos tienen una materia prima que proviene de la naturaleza.

La construcción de implementos deportivos como zapatillas, tenis y gomas tiene que ver con la transformación del medio natural, tiene que ir el hombre a la naturaleza, extraer el caucho de los árboles del último pulmón del mundo, Amazona para después convertirlo en materiales sintéticos de uso deportivo.

Formación, destrucción y protección de la capa de ozono. El ozono se forma por la acción de la luz solar sobre el dióxigeno. Este fenómeno ocurre desde hace millones de años, pero los compuestos naturales de nitrógeno presentes en la atmósfera (NO, NO<sub>2</sub>, entre otros) parecen ser responsables que la concentración de ozono haya permanecido en un nivel razonable estable. A nivel del suelo, unas concentraciones tan elevadas son peligrosas para la salud, pero dado que la capa de ozono protege la vida en el planeta de la radiación ultravioleta cancerígena, su importancia es inestimable. Por ello los científicos se preocuparon al descubrir en la década del 70 que ciertos productos químicos llamados clorofluocarbonos, usados durante largos tiempos como refrigerantes representaba una posible amenaza para la capa de ozono. Al ser liberados en la atmósfera estos productos químicos que contienen cloro ascienden y se descomponen por acción de la luz solar, tras lo cual el cloro reacciona con las moléculas de ozono y las destruye.

A partir de finales de la década del 70, los investigadores que trabajaban en la Antártica detectaron una pérdida periódica de ozono en las capas superiores de la atmósfera por encima del continente. El llamado agujero negro de la capa de ozono, aparece durante la primavera antártica y dura varios meses antes de cerrarse de nuevo. Otros estudios realizados mediante globos de gran altura y satélites meteorológicos, indicaban que el porcentaje global de ozono en la capa de ozono de la Antártica estaba descendiendo. Vuelos realizados sobre las regiones del Ártico, descubrieron que en ellas se gestaba un problema similar. Estas evidencias llevaron a que en 1987, varios países firmaron el Protocolo de Montreal sobre las sustancias que agotan la capa de ozono; con el fin de intentar reducir escalonadamente la producción de CFCs y otras sustancias químicas que destruyen el ozono. En 1989 la Comunidad Europea (hoy Unión Europea), propuso la prohibición total del uso de CFC durante la década del 90. En 1991, con el fin de estudiar la

pérdida de ozono a nivel global, fue lanzado un satélite para investigar las capas superiores de la atmósfera. En órbita sobre la Tierra a una altitud de 600 km., la nave mide las variaciones en las concentraciones de ozono a diferentes altitudes y suministra datos completos sobre la química de la atmósfera superior.

Como consecuencia de los acuerdos alcanzados en el Protocolo de Montreal, la producción de CFC en los países desarrollados cesó casi por completo en 1996. En los países en vías de desarrollo, los CFCs se van a ir retirando progresivamente hasta eliminarse por completo en el año 2010. Los hidroclorofluorocarbonos (HCFCs) son menos destructivos que los CFCs, aunque también pueden contribuir al agotamiento del ozono. Es válido señalar que, los CFCs se están utilizando como sustitutos de los hidroclorofluorocarbonos (HCFCs) hasta el año 2000; en que deberán eliminarse por completo en los países desarrollados. En los países en desarrollo la eliminación debe producirse en el año 2040. Los CFCs y otras sustancias químicas que destruyen el ozono, pueden permanecer en la atmósfera durante décadas, por lo que a pesar del progreso que se ha logrado en los países en desarrollo para eliminar gradualmente estos productos, la destrucción del ozono estratosférico continuará en los próximos años. Así, a finales del año 2001, el agujero en la capa de ozono, los científicos prevén que, si las medidas del Protocolo de Montreal se siguen aplicando, la capa de ozono comenzará a restablecerse en un futuro próximo y llegará a recuperarse por completo a mediados del siglo XXI.

#### Acidificación

Asociada también al uso de combustibles fósiles, la acidificación se debe a la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno por las centrales térmicas y los escapes de vehículos a motor. Estos productos interactúan con la luz del sol, la humedad y los oxidantes produciendo ácido sulfúrico y nítrico que son transportados por la circulación atmosférica y caen a tierra, arrastrados por la lluvia y la nieve en la llamada lluvia ácida, o en forma de depósito seco, partícula y gases atmosférico.

La lluvia ácida es un importante problema global, desgasta los edificios y los monumentos de piedra, daña y mata la vegetación y acidifica lagos, corrientes, aguas y suelos sobre todo en cierta zona del noreste de Estados Unidos y el norte de América. En estas regiones la acidificación lacustre ha hecho morir a poblaciones de peses.

#### Preservación del medio ambiente y el ahorro de energía

En otros tiempos, la energía disponible con relación a la demanda de consumo humano era abundante. La madera y el carbón vegetal eran el principal combustible hasta la aparición en el siglo XVIII, con la Revolución Industrial, del combustible de carbón mineral.

A mediados del siglo XX la energía necesaria para las labores productivas y el transporte se obtenía a partir de la quema de combustibles, fundamentalmente los fósiles. Estos combustibles han servido de base energética fundamental del planeta y han sido muy explotados durante las últimas décadas, cuyo consumo ha aumentado considerablemente debido, entre otras razones, al crecimiento de la población mundial y de su empleo desmedido. Al ser los combustibles fósiles fuentes de energías no renovables provoca que

se agote en un plazo cada vez mas corto, lo cual influye la progresiva elevación de los precios del petróleo

Impacto positivo y negativo del medio ambiente en su interacción con el deporte.

La práctica deportiva es parte y cuerpo de la sociedad y naturaleza, no existe elemento deportivo que no haya salido de la naturaleza porque la tierra es el más grande medio de producción y el más universal, la naturaleza le brinda a el hombre para una mayor capacidad y rendimiento deportivo, todo lo que ella ha creado para su consumo y desarrollo, pero el eminente deterioro del medio ambiente afectan la práctica del deporte

Conclusiones.

Con la aplicación de la ciencia y la tecnología en el deporte se han determinados favorables resultados por diferentes factores. El medio ambiente es determinante para un mejor desarrollo en la práctica del deporte El hombre puede influir en la naturaleza y los daños serian mínimos.

Bibliografía

AROCENA, R. *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Cambio Tecnológico y desarrollo, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires. 1993

EHEVARRÍA, J. *Filosofía de la ciencia*, Ediciones AKAL, S. A., Madrid. 1995

GONZÁLES, M. et al. *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Editorial Tecnos, Madrid. 1996

HERRERA, A. et al. *Las nuevas tecnologías y el futuro de América Latina*, Siglo XXI Editores, México. 1994

IRANZO, J. et al. (comp.). *Sociología de la ciencia y la tecnología*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid. 1995

NÚÑEZ, J. *Ciencia, Tecnología y Sociedad: Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, GESOCYT, Editorial Félix Varela, La Habana. 1994

SALDAÑA, J.J. *Historia de la ciencia y de la tecnología: aspectos teóricos y metodológicos*, ver E. Martínez (editor), 1994.