

Fecha de presentación: Septiembre, 2023 Fecha de aceptación: Octubre, 2023 Fecha de publicación: Diciembre, 2023

LDIAGNÓSTICO DEL CONOCIMIENTO SOBRE DOPING EN ESTUDIANTES DE LA UNI-VERSIDAD DE CIENFUEGOS

DIAGNOSIS OF DOPING KNOWLEDGE IN STUDENTS OF THE UNIVERSITY OF CIENFUEGOS

Susana Varens Santos E-mail: svarens@ucf.edu.cu

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1607-1770

Joel García Sánchez E-mail: jgarcia@ucf.edu.cu

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8761-785X

Julián Isidoro Montes Vera E-mail: jimontes@ucf.edu.cu

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8648-180X

Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Morera Núñez, S., Becerra Díaz, Y., & Núñez González, M. R. (2023). La actividad físico recreativa en la promoción de las relaciones intergeneracionales entre adultos mayores y adolescentes. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo, 8(3), 236-241.* http://rccd.ucf.edu.cu/index.php/rccd

RESUMEN

La presente investigación brinda un diagnóstico del conocimiento sobre Doping en estudiantes universitarios de las carreras Logopedia, Mecánica, Agronomía y Gestión Sociocultural de la Universidad de Cienfuegos, donde se utilizaron diferentes métodos teóricos y empíricos. La encuesta se aplicó a una muestra de 115 estudiantes pertenecientes a dichas carreras, lo que arrojó como resultado un alto nivel de conocimiento sobre el tema del dopaje, específicamente en el caso del concepto de Doping y los efectos nocivos de estas sustancias en el organismo donde más del 85 % demostró tener conocimientos. El nivel más bajo se detectó en los métodos de dopaje, teniendo este un 80 % de positividad en las respuestas. Se recomienda dar continuidad a esta investigación en el resto de las carreras universitarias pertenecientes a la Universidad de Cienfuegos.

Palabras clave:

Doping, Conocimiento sobre Doping, Diagnostico del conocimiento

ABSTRACT

The present Investigation offers a diagnosis of the knowledge on Doping in university students of the Logopedia, Mechanical, Agronomy and Sociocultural careers of the university of Cienfuegos, in which it is used different theoretical and empiric methods. The inquiry was applied to a sample of 115 belonging students to this careers, which threw as a result a high level of knowledge on the topic of the doping, specifically in the case of the concept of doping and the noxious effects of thising to abridge in the organism where more than 85% demonstrate to have knowledge. The level below it is detected in the methods of doping, having this 80% of positivity in the answers. It is recommended to give continuity to this investigation in the remainder of the careers belonging to the university of Cienfuegos.

Keywords:

Doping, Knowledge on doping, Diagnostic of the knowledge

INTRODUCCIÓN

La humanidad, incapaz de aceptar libremente sus limitaciones físicas y mentales, siempre ha buscado formas mágicas en un intento de superar con el mínimo esfuerzo sus posibilidades naturales. En ese empeño ha utilizado diversos métodos alimenticios y medicamentosos, no siempre lícitos, que pueden considerarse precursores de la práctica que hoy en día se conoce como Doping (Varens, 2020).

Sobre esta práctica hay muchos antecedentes históricos, por ejemplo, se sabe que los atletas que participaban entre los siglos IV a VIII a. C. en las Olimpiadas de la antigua Grecia utilizaban dietas especiales y pociones estimulantes para fortificarse. El consumo de sustancias dopantes se ha puesto de moda en nuestros días y su uso no se limita al campo del deporte solamente, puesto que estas sustancias han cruzado las fronteras del deporte y se han diseminado en la sociedad atacando así a los grupos más vulnerables como adolescentes y jóvenes de todo el mundo. El uso de sustancias restringidas o prohibidas por no deportistas no está contemplado en la normatividad anti-dopaje, este es un tema netamente educativo y de salud pública (Kautzner, 2015).

El problema está influido por factores sociales, económicos y materiales, puesto que en los últimos años los medios de difusión masiva han puesto en vigor el tema de la belleza corporal y para ello han establecido estándares de belleza internacionales y ello ha sido de gran interés para la industria cosmética y farmacéutica. Sucede que la población mundial juvenil es el principal consumidor de toda esta propaganda. Tener un cuerpo esculpido como una verdadera obra de arte requiere de años de sacrificio realizando ejercicios físicos intensos, pero en la mayoría de los casos los jóvenes no están dispuestos a esperar y los esteroides anabólicos, suplementos y otras sustancias les brindan un camino mucho más corto, e ir mucho más allá de parámetros permitidos por el genoma. El consumo de esteroides anabólicos está proliferando dentro del campo de entrenamiento en usuarios recreativos. Este fenómeno es debido a sus potentes efectos sobre aspectos estético-corporales (reducción de grasa y aumento de masa muscular) así como aumentos en el rendimiento del entrenamiento. (Torres, 2015)

Según Cabrera, (2016) generalmente las personas no relacionadas con los temas deportivos y en muchas ocasiones manipulados por los propios medios de comunicación, mantienen falsas creencias en relación con el tema del Doping y el dopaje. Dentro de las falsas creencias relacionadas con los bajos niveles de conocimiento sobre el dopaje en el deporte, y que tienen la mayor importancia para actuar como barrera u obstáculo en la lucha contra este flagelo, se encuentran los siguientes:

- 1. Que solo afecta al deporte de alto rendimiento.
- 2. Este es un falso concepto, el dopaje afecta a todas las estructuras del deporte y en algunos países representas una amenaza para el deporte escolar y de aficionado.
- 3. Que solo afecta al deporte organizado.

- 4. Este es otro falso concepto, el dopaje afecta a todas las modalidades del deporte y muchas drogas (como la Hormona de Crecimiento, anfetaminas, etc.), han llegado al deporte a través de gimnasios y otras vías.
- 5. Que hasta el presente las muertes relacionadas con el uso de sustancias doping ha ocurrido en el deporte profesional y del alto rendimiento.

La práctica deportiva y de actividades físicas hoy en general es influenciada en gran parte por la tecnología. Como nos plantea Bosque (2002) "en nuestros días, el impacto de la ciencia y la tecnología ha sido profundo y abarcador, su omnipresente influencia no muestra signos de reducción, al contrario, el papel clave que ejercen en el desarrollo de cualquier actividad humana se hace cada día más evidente. El deporte y la actividad física, hoy más que antes son influenciados por estas".

El desarrollo de la tecnología solamente es posible gracias al desarrollo de la ciencia. No es posible separar el estudio de la tecnología del estudio de la ciencia. La tecnología está en todos los segmentos de la sociedad moderna y en el deporte no podría ser diferente. La cantidad de aparatos electrónicos utilizados para planear y evaluar las diferentes modalidades deportivas, la intensidad del entrenamiento, el estado funcional de los deportistas y la capacidad de adaptación del organismo, es muy grande. El objetivo principal de la utilización de la tecnología en el deporte es disminuir la cantidad de errores y lesiones en la prescripción de las actividades físicas e intensidades de entrenamiento, tanto para los niños, como jóvenes o adultos, con fines recreativos como de alto rendimiento.

Son tan numerosos los aportes que la ciencia ha dado al deporte, que relacionar uno por uno llevaría mucho tiempo, por lo que solo se mencionaran las ramas que más se destacan y entre las cuales están:

Aspectos positivos del desarrollo científico técnico asociado al deporte:

- La pedagogía y la didáctica que con sus estudios han incrementado los conocimientos de los entrenadores sobre la parte educativa y en la ejecución de las técnicas deportivas, métodos de entrenamiento y la creación de nuevos estilos.
- La biomedicina ha hecho aportes que han permitido incrementar los conocimientos acerca de la fisiología del cuerpo humano específicamente en los deportistas, mediante un sin números de pruebas físicas y mentales con y sin aparatos.
- La cibernética y la informática han permitido ampliar los estudios biomecánicos de los movimientos del cuerpo y las técnicas dadas, así como la obtención de información rápida que ayuda a la predicción y control de los resultados, apoyado también en la intensificación de los entrenamientos.
- La arquitectura ha logrado construir colosales instalaciones (estadios) que hoy son calificadas como verdaderas "Joyas Arquitectónicas".
- La televisión ha permitido llevar los eventos deportivos a parajes inhóspitos e insospechados lo que ha logrado que el deporte hoy día sea un fenómeno universal.

- La industria deportiva ha conseguido grandes avances en la producción de equipos, implementos, vestuario y calzado.
- El fotofinish, ha permitido esclarecer las decisiones más reñidas en varios deportes.
- El cronometraje electrónico y las pizarras eléctricas han permitido garantizar el tiempo real y una mayor visibilidad a los atletas y el público.
- Lamentablemente los avances tecnológicos con frecuencia son utilizados como instrumentos para obtener cuantiosas sumas de dinero, lo que se opone al verdadero objetivo del deporte: el desarrollo de la salud, la confraternidad entre las personas, la educación y formación del carácter y el esparcimiento; principios sanos y ajenos a los fines de lucro y enriquecimiento lo que genera aportes científicos también, pero opuestos a los anteriores (Varens, 2020).
- Con el impetuoso avance de la ciencia y la técnica, han sido aisladas o sintetizadas numerosas sustancias y empleadas con éxito en diferentes terapias para curar afecciones o salvar vidas. La Ingeniería Genética, la Fisiología y la Bioquímica han jugado un rol destacado en estas. Díaz (2011), pero no sólo tan salvadora utilidad, sino que se han empleado también para fines como el incremento de la fuerza y masa muscular de manera artificial en atletas para obtener un mejor rendimiento físico entre otras lo cual constituye parte del
- Por diversos motivos, la práctica del Doping se ha convertido, desde la década de los sesenta, en un fenómeno en proceso de rápida expansión, y de principal atención en el ámbito deportivo a nivel internacional, por la gran cantidad de deportistas que han incurrido en esta práctica, influenciados por diferentes factores (económico, materiales y sociales).
- En al ámbito internacional las investigaciones consultadas han versado fundamentalmente hacia la historia del Doping, el consumo de drogas por los deportistas, las adicciones en los adolescentes, el uso de sustancias dopantes específicas por atletas de alto rendimiento y sobre la responsabilidad médica con este flagelo. No obstante, ninguna de las investigaciones analizadas hasta el momento trató el tema del conocimiento sobre doping en estudiantes universitarios.
- En Cuba se encontraron investigaciones realizadas referentes al doping por diferentes autores; en occidente, Gámez (2012); Medina (2014), Pensado, & Despaigne (2014). Por el centro se detectó la investigación de Chirino (2003), mientras que por el oriente esta Arocha (2013), & Zamora (2014). Pero todas estas están encaminadas al tratamiento del doping en la pirámide deportiva.
- Entre los estudios realizados en la provincia de Cienfuegos en los últimos 12 años se encuentran Padilla (2009), Vilaboy (2012), Pérez (2015), & Torres (2015); investigaciones enfocadas a conocer la percepción de riesgo y el nivel de conocimiento sobre Doping que tienen los practicantes de ejercicios físicos en gimnasios particulares y los estudiantes universitarios de diferentes carreras, demostrando que el conocimiento que

- estos poseían en el momento de realizada las investigaciones era bajo.
- Además, se detectaron dos investigaciones dirigidas a la superación sobre temas de doping para entrenadores de los Combinados Deportivos del municipio de Cruces, realizada por Montalvo (2010) y para el profesor de Educación Física en la enseñanza universitaria por Varens (2020).
- El en 2017 el Ministerio de Educación Superior realiza cambios en el Programa de la disciplina Educación Física, la cual se le imparte a todas las carreras universitarias exceptuando la carrera de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, por tener esta dicha disciplina dentro de su plan de estudio.
- Uno de los aspectos novedosos que se incluyen en el nuevo plan E de la disciplina Educación Física es el tema Doping; siendo este uno de los componentes del sistema de conocimientos que deben conocer los estudiantes al terminar las cuatro asignaturas que la componen.
- En el año 2020 Varens realiza una investigación donde se conocen las necesidades de los profesores de Educación Física para impartir los contenidos del tema Doping, vasado en estas necesidades se aplica un Programa de superación para dichos profesores, los cuales posteriormente hacen llegar mediante las clases esos conocimientos a los estudiantes.
- Teniendo en cuenta todos los antecedentes mencionados y la importancia que se le atribuye al conocimiento del tema Doping por parte de los estudiantes este artículo tuvo como objetivo principal diagnosticar el conocimiento que tienen sobre doping los estudiantes de la Universidad de Cienfuegos, luego de haber recibido la asignatura Educación Física.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, para lo cual se tomó la población en forma de sorteo de estudiantes que cursaban el 3er año de estudio en las carreras de Agronomía, Logopedia, Mecánica, y Gestión Sociocultural de la Universidad de Cienfuegos.

El universo de 225 estudiantes y del mismo se tomó de una muestra de 115 pertenecientes al curso regular diurno, distribuidos de la siguiente manera por carreras: Agronomía 20; Logopedia 25; Mecánica 36 y Gestión Sociocultural 34.

La investigación se desarrolló en la Universidad de Cienfuegos, con el apoyo de los profesores que allí trabajan e imparten la asignatura Educación Física, la cual se llevó a cabo desde el mes de julio a diciembre de 2022.

La estrategia metodológica para la recogida y el procesamiento de los datos combina la utilización de métodos teóricos, como el histórico-lógico, análisis-síntesis, el inductivo-deductivo y métodos de nivel emperico como la encuesta y la revisión de documentos como programas de la asignatura y artículos.

Para dar respuesta al objetivo del trabajo planteado se utiliza un tipo de estudio y diseño descriptivo, que hace énfasis en la investigación documental (programa de la disciplina Educación Física) y el desarrollo de la encuesta a estudiantes.

A través de esto se conoce como está dividido el contenido sobre Doping en las asignaturas Educación Física I, II, III y IV que componen la disciplina.

También se desarrolló una encuesta a los estudiantes con el objetivo de recabar información sobre el nivel de conocimiento que poseen sobre doping luego de terminada la asignatura.

Para el procesamiento estadístico se utilizó la información recogida en la encuesta aplicada a estudiantes y los resultados se determinaron a través del software SPSS ver 21.0 que permitió la aplicación de los procedimientos de la estadista descriptiva donde se define el cálculo porcentual, media v desviación estándar.

Resultados y Discusión

Desde la antigüedad los hombres soñaban con poseer súper fuerzas que le propiciaran preferencia sobre los demás adquiriendo así una posición de privilegio, ya que aquellas personas que contaban con una fortaleza y energía extraordinaria e iniqualable eran catalogadas grandes guerreros o héroes y mitificados como semidioses. No solo la fuerza sobrehumana era esencial, también la apariencia física, tener un cuerpo robusto e imponente era de vital importancia (...) Para ello se dieron a la búsqueda de dietas especiales y pociones estimulantes para fortificarse. Cronistas de la Grecia clásica narran que los fondistas, saltadores y luchadores participantes de los Juegos Olímpicos recurrían a ingestiones de extractos de plantas, extirpaciones del bazo y otros medios para mejorar el rendimiento. Una de las primeras referencias la brinda un cuadro chino que muestra un emperador masticando una rama de Ephedra (citado en Díaz, 2011).

De acuerdo al COI (2005) "doping es la administración o uso por parte de un atleta de cualquier sustancia ajena al organismo o cualquier sustancia fisiológica tomada en cantidad anormal o por una vía anormal con la sola intención de aumentar en un modo artificial y deshonesto su performance en la competición".

Según Bagnara, & Pacheco, (2011) el desarrollo de la ciencia también tiene su impacto en la práctica del deporte y las actividades físicas. El incremento de la práctica de los mismos ha tomado proporciones muy grandes en todo el mundo. Se puede afirmar que el deporte y las actividades físicas han alcanzado un gran auge en la sociedad actual. Eso viene ocurriendo hacen algunos años. La diseminación de la tecnología en las ciencias del ejercicio, las investigaciones y el aporte de los medios de comunicación están cambiando los hábitos de vida de las personas. La expectativa de vida ha crecido mucho en los últimos años, debido también a la preocupación de la sociedad por la atención a los problemas primarios de salud. Y, uno de los medios más fáciles para adquirir y mantener la salud es practicando deportes o actividades físicas regularmente.

En Cuba la práctica de la actividad física es un derecho de todos y se incluye en los programas educativos de las diferentes enseñanzas, desde la primera infancia hasta la universitaria. Teniendo esta ultima un conjunto de conocimientos que van más allá de las reglas y técnicas de los diversos deportes y entre 19os cuales se encuentra el Doping.

Los estudiantes en su vida universitaria reciben en los dos primeros años de las carreras las asignaturas Educación Física I, II, III y IV que conforman la disciplina educación física y dentro de las cuales se encuentra distribuidos varios temas sobre Doping.

En el año 2020 Varens realiza un programa de superación para los profesores que imparten la disciplina Educación Física en temas de doping va que estos son los encargados mediante el proceso docente educativo de hacer llegar todo el conocimiento a los estudiantes, y dándole continuidad a esa investigación se realiza este estudio, con el fin de saber que conocimiento poseen los estudiantes sobre doping luego de terminar las 4 asignaturas. Para esto se realiza una encuesta.

A partir del análisis de los resultados de la encuesta aplicada (anexo1) a los estudiantes de tercer año del curso regular diurno de las carreras de Agronomía, Logopedia, Gestión Sociocultural y Mecánica, de la Universidad de Cienfuegos, es evidente tras una simple mirada que poseen conocimiento sobre el doping.

Para poder determinar que tienen conocimiento sobre el tema se tuvo en cuenta que las respuestas estuvieran por encima del 75 %.

Siguiendo el orden lógico de las respuestas se tiene como resultado de la primera pregunta que de los 115 encuestados respondieron con todos los aspectos que conforman el concepto de doping un total de 97 estudiantes para un 84.3%, mientras que 16 lo hicieron con la mitad de estos aspectos, lo que equivale al 13.9%, solo 2 no contestaron correctamente la pregunta para un 1.7 % de los encuestados.

Tabla # 2. Conocimiento sobre el concepto de Doping.

Concepto Doping	Cantidad	%
Todos los elementos	97	84.3
Mitad de los elementos	16	13.9
No abordan ningún element	2	1.7

Así mismo en la segunda pregunta (Tabla #3) relacionada con los métodos de dopaje, se puede observar que los estudiantes muestran dominio respecto al tema, ya que la selección de los métodos correctos se encuentra por encima del 80%.

Tabla # 3. Métodos de dopaje.

Método de dopaje	Cantidad	%
Dopaje químico (Utilización de fármacos)	110	95.6
Dopaje genético	95	82.6
Dopaje sanguíneo	94	81.7
Aumento de la Transferencia de Oxigeno	93	80.8
Masaje Estimulante	30	26.1
Embarazo	2	1.7

En la pregunta tres (Tabla #4) relacionada con el conocimiento de las sustancias dopantes, se demuestra que poseen un dominio de las mismas, ya que el porciento de selección correcta se encuentra por encima del 85 %.

Tabla # 4. Conocimiento sobre sustancias dopantes.

Sustancias dopantes	Cantidad	%
EPO (Eritropoyetina)	115	100
Creatina	115	100
Metandienona	100	86.9
Hormonas	105	91.3
Furosemida	99	86.1
Nandrolona	98	85.2
Espirulina	20	17.4
Sales de Rehidratación Oral	17	14.8
Relajantes musculares	15	13
Ibuprofeno	5	4.3
Carbohidratos	3	2.6

La pregunta 4 (Tabla #5) relacionada con los efectos nocivos que puede causar el uso del Doping de forma general arrojó que los encuestados conocen que el consumo de sustancias dopantes afecta en gran medida y a largo plazo la salud de quienes las consumen, con resultados por encima del 90% de respuestas correctas.

Tabla # 5. Efectos nocivos del uso del Doping.

Efectos nocivos del doping	Cantidad	%
Masculinización de la mujer	113	98.3
Hipertensión	111	96.5
Sensación de fatigas	108	93.9
Aparición de tumoraciones	107	93
Calvicie prematura	107	93
Acné	106	92.2
Tendencia depresiva	105	91.3
Incremento de la masa muscular estriada	12	10.4
Aumento de la resistencia física	4	3.5
Belleza Física	0	0

CONCLUSIONES

La práctica del Doping es tan antigua como el deporte de competición. En la actualidad se ha convertido en un fenómeno de rápida expansión, y de principal atención para todas las personas que practican ejercicio físico, sobre todo los jóvenes.

Los estudiantes que se encuentran en el curso regular diurno tienen dentro de su plan de estudio las asignaturas Educación Física I, II, III y IV, las cuales se imparten en los dos primeros años de las diferentes carreras universitarias; teniendo dicha asignatura el tema Doping dentro del sistema de conocimientos que deben dominar al culminar su segundo año.

Se diseñó y aplicó una encuesta con el objetivo de comprobar el conocimiento que tienen sobre Doping los estudiantes universitarios una vez terminada las asignaturas de Educación Física I, II, III y IV. Dicha encuesta está estructurada por preguntas abiertas y cerradas.

El análisis de los resultados de la encuesta, muestra que los estudiantes tienen conocimiento sobre el tema Doping, fundamentalmente en la pregunta relacionada con los efectos nocivos que causa el uso del dopaje, donde se muestran los mayores porcientos, estando estos por encima de 90%. En el tema que menos dominio demostraron fue en los métodos de dopaje, con un porciento de selección correcta por encima del 80 %.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arocha H. T. (2013). Plan de actividades para el trabajo educativo sobre el dopaje, su incidencia en el estado fisiológico y moral en atletas de la EIDE Marina Samuel Noble en Ciego de Ávila. *Universidad y Ciencia*, 2(2), 51-60. http://revistas.unica.cu/index.php/uciencia/article/view/392

Bosque Jiménez, J. (2002). La Educación Científico-Tecnológica en la formación profesional del licenciado en Cultura Física. https://efdeportes.com/efd47/tecno.htm

Bagnara I., & Pacheco, I. (2011) El desarrollo tecnológico en las actividades físicas y el deporte. *Revista Digital Buenos Aires*, *16*(159). https://www.efdeportes.com

Cabrera Oliva, V. M. (2016). Folleto de educación antidopaje y antidrogas. Instituto de Medicina del Deportede.

Chirino Ramadán, J. G. (2003). Diseño de un sistema de superación sobre el Doping para atletas y entrenadores de la EIDE Provincial "Lino Salabarría" de Sancti Spíritus jefe del Departamento de Ciencias Aplicadas al Deporte de la Facultad de Cultura Física de la Sede Universitaria de Sancti Spíritus. *Revista Digital-Buenos Aires-ef-deportes*), 9(63), 1-1. https://www.efdeportes.com

Díaz Guerra, N. (2011). *Diagnóstico de la Incidencia del Doping en estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cienfuegos*. (Trabajo de Diploma). Instituto Superior de Cultura Física" Manuel Fajardo", Cienfuegos.

Gámez García, K. (2012). El rol del entrenador deportivo en la prevención del uso del doping. *Revista Digital-Buenos Aires*, *15*(166), 1-1. https://www.efdeportes.com

Kautzner Marques, J. N., (2015). Breve historia del doping. *Revista Digital-Buenos Aires*, 220(19). https://www.efde-portes.com/

Medina Martínez, R. A., (2014). *Prevención y Educación ante la Presencia del Dopaje*. Universidad de Matanzas. https://docplayer.es26005451

- Montalvo Stable, M. T. (2010). Programa de Superación sobre Temas de Doping para entrenadores de los Combinados Deportivos del municipio de Cruces. (Tesis de Maestría). Universidad "Carlos Rafael Rodríguez" de Cienfuegos.
- Padilla, H. (2009). Propuesta de un Programa de superación sobre temas de temas de Doping para profesionales de los Combinados Deportivos del municipio de Cienfuegos. (Tesis de Maestría). Universidad "Carlos Rafael Rodríguez" de Cienfuegos.
- Pensado J., & Despaigne Y. (2014). Estrategia para la educación antidopaje dirigida a los atletas de la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo". *Lectura: Educación Física Deportes*, 27(296). https://www.efdeportes.com
- Pérez Toledo, A. (2015). *Nivel de conocimiento sobre do*ping en responsables y beneficiarios de los gimnasios comunitarios del municipio de Cumanayagua. (Trabajo de Diploma). Universidad "Carlos Rafael Rodríguez" de Cienfuegos.
- Ruiz Ortega, A. (2005). Propuesta de lineamientos de la Educación Antidoping de la clase de entrenamiento de la EIDE "Ormani Arenado" de Pinar del Río. (Tesis de Maestría). Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo en Pinar del Río. http://www.radiohc.cu/español/deporte/marzo/deporte05-Marzo.htm
- Torres Caldas, A. (2015). *Diagnóstico del conocimiento sobre doping en responsables y beneficiarios de gimnasios comunitarios en el municipio Cienfuegos.* (Trabajo de Diploma). Universidad "Carlos Rafael Rodríguez" de Cienfuegos.
- Varens Santos, S. (2020). La educación antidoping en la superación profesional del profesor de educación física en la enseñanza universitaria. (Tesis de Maestría). Universidad de Cienfuegos.
- Vilaboy Cabrera, J., (2012). *Incidencia del doping y Percepción de riesgo con enfoque de género en gimnasios particulares del Municipio Cienfuegos*. (Trabajo de Diploma para optar por el título de Licenciado en Cultura Física). Universidad "Carlos Rafael Rodríguez" de Cienfuegos.
- Zamora Castillo, D. (2014). Significación social de la relación ciencia-educación antidoping para una cultura cívico-jurídica en el contexto de la Cultura Física. *Revista Digital Buenos Aires*, 19(196), 1-1. http://www.efdeportes.com/efd196/educacion-antidoping-para-una-cultura-civico juridica.htm

ANEXO 1

Esta encuesta es de carácter totalmente confidencial, con ella se brindarán solamente datos para una investigación que tiene como objetivo comprobar el conocimiento sobre doping que poseen los estudiantes universitarios una vez terminada las asignaturas de Educación Física I, II, III y IV. Por favor lea detenidamente las preguntas y contéstelas con la mayor exactitud posible.

Facultad: Año: Sexo:	Especialidad:	
¿Qué entiende usted por doping?		
De la siguiente lista seleccione con una X los métodos de dopaje que usted conozca.		
Aumento de la transferencia de oxígeno Dopaje sanguíneo		
Embarazo Utilización de fármacos	_	
Dopaje genético Masaje estimulante	_	
De la siguiente lista de sustancias marque con una x las sustancias que usted considera son dopante.		
EspirulinaNa EPO (Eritropoyetina)F Creatina Relajantes musculares Sales de Rehidratación Ora	ndrolonaMetandienona FurosemidaIbuprofeno Hormonas Carbohidratos	
Identifique con una \mathbf{x} los efectos nocivos del doping que se encuentran en la lista.		
Masculinización de la mujerIncremento de la masa muscular estriadaAumento de la resistencia físicaAparición de tumoraciones		
Calvicie prematura	Acné	
Hipertensión	Belleza Física	
Sensación de fatigas depresiva	Tendencia	

Muchas Gracias

241 Volumen 8 | Número 3 | Septiembre-Diciembre | 2023