

INVESTIGACIÓN EN CULTURA FÍSICA Y DEPORTE

Coordinación de Investigación

Lourdes Otero Vollrath

Actualmente la investigación parte de las insuficiencias en el proceso de investigación científica que limitan la obtención de impactos de la ciencia y la técnica en el campo de la Cultura Física.

Introducción

La época contemporánea surge sin dudas sobre el poder del saber, que constituye un factor clave para la transformación productiva de las naciones asegurando su integración en un mundo cada vez más global, competitivo y polarizado. En este escenario socioeconómico la investigación científica como llave de acceso al conocimiento, se convierte en uno de los ejes dinamizadores del desarrollo social en todos los ámbitos del quehacer humano y de modo especial en la educación superior.

La investigación científica constituye una de las actividades fundamentales de la educación superior. La práctica de la misma en las universidades tiene como objetivo prioritario contribuir de forma efectiva al desarrollo socioeconómico y científico- técnico de la nación y al propio tiempo favorece la calidad del proceso docente- educativo.

A la Universidad le corresponde ser un factor clave para el desarrollo científico. El modelo de universidad científica, tecnológica y humanística conjuga fortalezas que son atributos únicos: una elevada concentración de hombres de ciencia y pensamiento, que hace de la universidad una institución social con capacidad de generar nuevos conocimientos y habilidades para comprender los desarrollos tecnológicos y con capacidad de difundir, socializar dichos conocimientos."

Por otra parte, ya en el siglo XXI, la investigación científica que se desarrolla en las universidades tiene una incidencia creciente en la economía de la región y el país como un todo, lo que refuerza la necesidad de disponer de modelos que faciliten el desarrollo de los procesos de investigación debido a que esto favorecerá la gestión de los mismos.

CULTURA FÍSICA

Podemos definirla como toda creación material y espiritual del ser humano en el campo de la Educación Física, el Deporte, la Recreación, Ciencias Aplicadas.

Estos cuatro aspectos de la Cultura Física tienen características muy especiales que dificultan una comprensión integradora para su estudio.

- La Educación Física cumple una función netamente orientadora, formativa en todas las etapas de la vida, utiliza las capacidades y conductas motrices como un medio de desarrollo del ser humano.
- El Deporte es competencia en forma de juego, que utiliza la eficiencia física a través de grandes esfuerzos psicofísicos, aplicando tácticas, estrategias y respeto de normas específicas, a cargo de instituciones que la rigen a nivel nacional e internacional.
- La Recreación está orientada al uso adecuado del tiempo libre, con el objeto de mejorar la calidad de vida a través del disfrute, del solaz y esparcimiento.
- La Danza utiliza la música y el movimiento rítmico corporal armonioso para expresar, en forma bella, las costumbres, los pensamientos y sentimientos del ser humano. de estudio que facilite la investigación en estos cuatro ámbitos arriba mencionados.

Como podemos apreciar, estos cuatro elementos de la Cultura Física: la Educación Física, el Deporte, la Recreación y la Danza tienen propósitos totalmente diferentes; sin e aplicadas, que de acuerdo a Hernández (1991, 13)¹, se clasifican en:

1 HERNÁNDEZ CORVO, Roberto. «Ciencia y tecnología en Educación Física, enfoque necesario». IE_08.pmd 126 25/09/2007, 10:23

LA CULTURA FÍSICA Y LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

INVEST. EDUC. 10 (18), 2006 127

- Ciencias de Proyección y aplicación Axiológico-Médico-Biológicas. Que abordan todo lo relacionado directa o indirectamente con el crecimiento y el desarrollo humano.
- Ciencias de Proyección y aplicación Psico-Social-Pedagógicas. Que abordan el estudio y análisis de las particularidades del hombre en interacción con las realidades del medio y, sobre todo, con las condiciones sociales del mismo, determinantes de las valoraciones subjetivas y objetivas de los procesos cognitivos.
- Ciencias de Proyección y aplicación Sinántropo-Biométricas- Biomecánicas. Que abordan todo lo relacionado con el desarrollo articular; potencialidades del desplazamiento de los segmentos corporales, movimiento, conducta espacial, postura, equilibrio, hasta las complejidades de la estructura armónica del movimiento.
- Ciencias Metrológicas y de las Proyecciones Tecnológicas. Que abordan el indispensable mundo de las mediciones estadísticas y medios de valoración; desde los más sencillos hasta los más complejos y computarizados.

La clasificación hecha por Hernández nos proporciona líneas para investigar en el campo de la Cultura Física; sin embargo, las intercomunicaciones sociales que se dan en ella como, por ejemplo, en el alto nivel deportivo con más de 35 disciplinas, en la recreación en las diferentes edades y grupos: en la danza, en sus diversas modalidades y matices, folclórica, clásica y moderna, no cubren aspectos de importancia para el quehacer pedagógico y, además, en su mayoría están referidas a investigaciones cuantitativas basadas en ciencias aplicadas al deporte. Murcia (1996, 74)² señala que las manifestaciones culturales del movimiento humano son tan amplias que el basarse en la ciencia del deporte impide abarcarlas en su totalidad. Las posibilidades de realizar investigaciones de tan diferentes problemáticas nos obliga a profundizar y priorizar necesidades de acuerdo a nuestra realidad.

La búsqueda de un objeto esfuerzo de profesores de Educación Física de diferentes países. Podemos mencionar a Cagigal (1966)³, quien en su obra *Deporte, pedagogía y humanismo*, plantea que el jugar es un derecho del ser humano en todas las etapas de la vida, vislumbra la trascendencia social del Deporte y de la Educación Física; permitió, al igual que otros estudios, profundizar la necesidad vital de la práctica de la actividad física para el desarrollo de la persona humana, derecho este reconocido más tarde en la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1978)⁴; proclamó la *Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte*, a fin de poner el desarrollo de la educación física y el deporte al servicio del progreso humano, favorecer su desarrollo y exhortar a los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales competentes, los educadores, las familias y los propios individuos a inspirarse en ella, difundirla y ponerla en práctica.

En su artículo 1^o señala que LA PRÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE ES UN DERECHO FUNDAMENTAL PARA TODOS y en su inciso 1.1 señala: «Todo ser humano tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y al deporte, que son indispensables para el pleno desarrollo de su personalidad.

El derecho a desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales por medio de la Educación Física y el Deporte deberá garantizarse tanto dentro del marco del sistema educativo como en el de los demás aspectos de la vida social».

Es nuestra misión, como educadores, profundizar estudios que nos orienten a lograr que más personas puedan ejercer sus derechos fundamentales y constitucionales sobre la Educación Física y el Deporte.

Desarrollo

Existen diferentes autores que consideran la investigación científica como un proceso o actividad orientada hacia el desarrollo de conocimientos por medio de la aplicación de métodos científicos de investigación, otros consideran el proceso en función de solucionar problemas de diversa índole, dando respuesta de esta forma a las necesidades de la sociedad y en función de la resolución de problemas científicos que deben ser formulados conscientemente y cuya solución debe ser alcanzada en el curso de la investigación. Todo proceso de investigación comienza cuando se plantea el problema y se emprende el camino para encontrar la respuesta.

Esta teoría se diferencia de otras concepciones al disponer de una concepción epistemológica y de una metodología general o lógica que caracteriza el proceso de investigación científica.

El proceso de investigación científica es un proceso social, consciente, holístico, dialéctico y complejo en el que se desarrolla la construcción del conocimiento, que se personaliza y dinamiza de acuerdo a una lógica dialéctica hermenéutica que permite ir revelando rasgos, cualidades, movimientos y transformaciones, que se expresan en relaciones y regularidades de los objetos estudiados, cuya comprensión, explicación e interpretación es posible desde un sistema de relaciones que se subjetivizan. (Homero y colab., 2005).

Las investigaciones tendrán un carácter de investigaciones fundamentales como aplicadas pero siempre vinculadas a la solución de problemas relacionados con la formación del profesional que se forma en la facultad en correspondencia con los avances de la ciencia y la técnica y con los programas de investigación a corto, mediano y largo plazo que desarrolla la facultad.

²MURCIA PEÑA, Napoleón. *Hacia una teoría de la actividad física humana que parta de la elaboración común del concepto. Educación Física y Deporte.* Universidad de Antioquia. V18.1, 1996. 122 p.

³CAGIGAL, José María. *Deporte, Pedagogía y Humanismo.* Comité Olímpico Español, Madrid, 1996.175 pp.

IE_08.pmd 127 25/09/2007, 10:23

JAIME BORDA HURTADO 128 INVEST. EDUC. 10 (18), 2006

Limitaciones en la investigación de la Cultura Física en México

Docente Investigador
(México)

**Pedro Gómez
Castañeda**

Desarrollo

La Cultura Física en México, es un término relativamente novedoso, ya que a partir de febrero de 2003 es que se regula normativamente mediante la Ley General de Cultura Física y Deporte, que viene a suplir a la Ley General de Deporte creada en 1994.

De acuerdo con la ley vigente se define a la cultura física como el conjunto de bienes (conocimientos, ideas, valores y elementos materiales) que el hombre ha producido con relación al movimiento y uso de su cuerpo; asimismo el deporte se entiende como la actividad institucionalizada y reglamentada, desarrollada en competiciones que tiene por objeto lograr el máximo rendimiento.

Una de las atribuciones y obligaciones que establece la Ley General de Cultura Física y Deporte para la CONADE, es la de "Aprobar estrategias, metodologías, programas de investigación, contenidos, materiales, programas y planes institucionales"; asimismo establece lo siguiente en el Capítulo II De la Enseñanza, Investigación y Difusión. Artículo 88. La CONADE¹ promoverá, coordinará e impulsará en coordinación con la SEP² la enseñanza, investigación, difusión del desarrollo tecnológico, la aplicación de los conocimientos científicos en materia de cultura física y deporte, así como la construcción de centros de enseñanza y capacitación de estas actividades.

Resaltamos en este párrafo la difusión del desarrollo tecnológico, aspecto limitado en nuestro país, derivado de la escasa producción científica tecnológica, y señalamos de igual forma el incumplimiento de dicho artículo, en el sentido de la construcción de centros de enseñanza y capacitación de estas actividades, ya que desde 1984, solo existe en el país la Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos, tratando de cumplir este propósito. No obstante, observamos en el siguiente artículo, como se concibe desde el Estado el desarrollo de la investigación en materia de Cultura Física.

- Artículo 89. En el desarrollo de la investigación y conocimientos científicos, deberán participar los integrantes del SINADE³, quienes podrán asesorarse de universidades públicas o privadas e instituciones de educación superior del País de acuerdo a los lineamientos que para este fin se establezcan en el Reglamento de la presente Ley.

Analizamos en este párrafo los primeros conflictos, ya que el SINADE se integra a partir de las Federaciones Deportivas, el Comité Olímpico, la propia CONADE y los Institutos Estatales del Deporte. Entonces, no queda clara la responsabilidad de asumir el compromiso de desarrollar la investigación, además de que no es su función sustantiva. La participación de las universidades solo se contempla a manera de asesoría; aspecto que consideramos contradictorio, ya que una de las funciones principales de las universidades es precisamente la formación, difusión y extensión del conocimiento científico generado en sus estudiantes, mediante procesos de investigación.

Uno de los programas que se atiende con cierta regularidad, pero que, consideramos no resuelve las problemáticas existentes es lo señalado en el Artículo 90 y 91 de la misma ley referida.

- Artículo 90. La CONADE participará en la elaboración de programas de capacitación en actividades de cultura física y deporte con las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, Gobiernos de las Entidades Federativas, del Distrito Federal, y Municipales, organismos públicos, sociales y privados, nacionales e internacionales para el establecimiento de escuelas y centros de educación y capacitación para la formación de profesionales y técnicos en ramas de la cultura física y el deporte. En los citados programas, se deberá contemplar la capacitación respecto a la atención de las personas con algún tipo de discapacidad.
- Artículo 91. La CONADE promoverá y gestionará conjuntamente con las Asociaciones Deportivas Nacionales la formación, capacitación, actualización y certificación de recursos humanos para la

enseñanza y práctica de actividades de cultura física deportiva y deporte. Para tal efecto, emitirá los lineamientos necesarios en los que se determine el procedimiento de acreditación considerando lo dispuesto por la Ley General de Educación.

Como podemos observar, la política en función del desarrollo de la investigación esta supeditada a la voluntad de las instituciones públicas y privadas. De igual forma, se hace notar el énfasis que se pone en la capacitación del recurso humano a través de asociaciones deportivas nacionales, cuando se ha demostrado en múltiples ámbitos, que lo que requiere el país es la formación de profesionales del deporte y no la remedial estrategia de capacitar a los que carecen de dicha formación. Sin embargo derivado del artículo 91 es que se promueven programas que han permitido de manera incipiente iniciar la producción científica e investigativa de nuestro país. Aspecto que analizaremos con más detalle en los siguientes párrafos.

En México existen 90 instituciones de educación superior que desarrollan programas educativos relacionados con la cultura física y deporte. 63 instituciones corresponden al sector público, mientras que las 37 restantes son de iniciativa privada (Figura 1), según datos ofrecidos por la Comisión de Formación Capacitación, Certificación e Investigación (CFCCeI) del Sistema Nacional del Deporte (SINADE), dichas instituciones ofrecen diversas opciones profesionales, mismas que se muestra en la figura 2.



Figura 1. Porcentaje de instituciones de acuerdo al sector público y privado en México, de un total de 90 instituciones

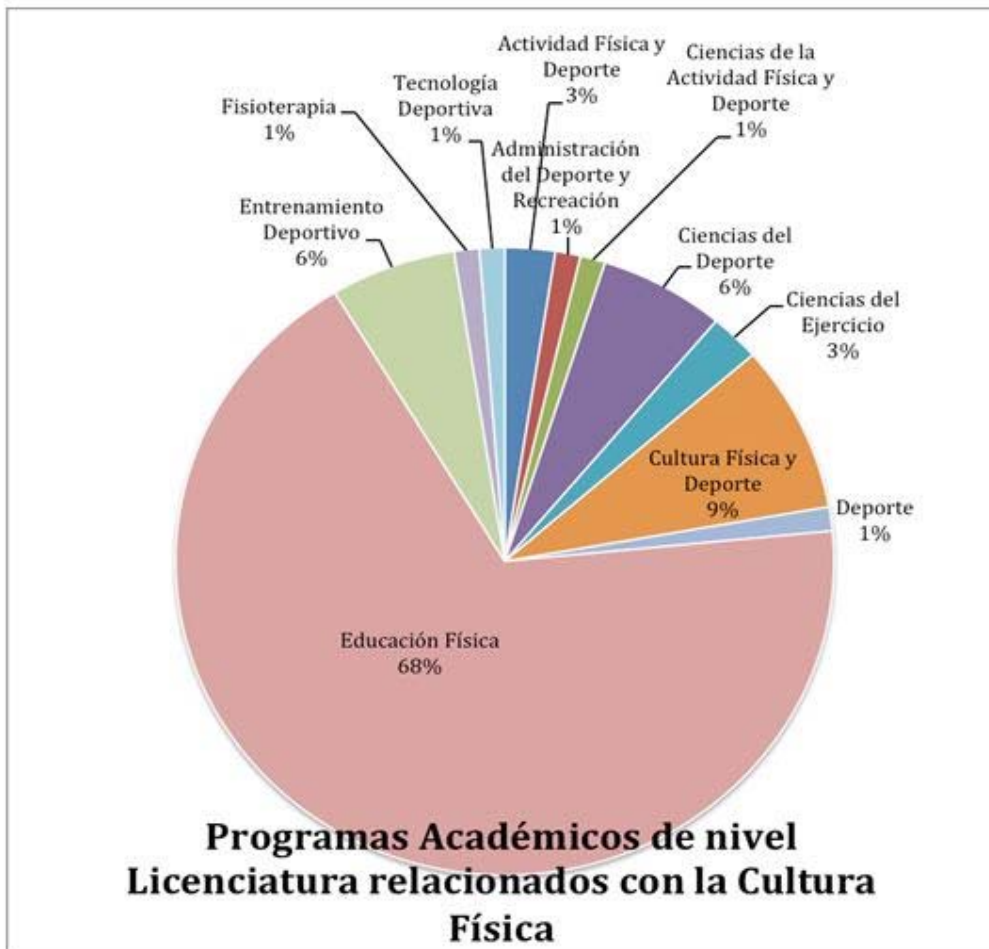


Figura 2. Programas académicos que se ofertan en el país, relacionados con la Cultura Física

Como se observa el mayor número de instituciones y de oferta educativa son del sector público y corresponde a la educación física, sin embargo, a pesar de ser la mayor oferta educativa en este ámbito, no llega a satisfacer la demanda nacional, toda vez de que existen escuelas de nivel básico (primaria y secundaria) que no cuentan con profesores de educación física, además de que por política nacional, solamente se imparte una sesión de una hora a la semana; que decir de otras áreas no menos importantes como la licenciatura en entrenamiento deportivo, donde existen solamente 5 escuelas o instituciones en todo el país y donde la producción del recurso humano especializado en deporte rebasa escasamente el centenar de Licenciados en Entrenamiento Deportivo por año. Además si consideramos que actualmente existen 42 federaciones deportivas nacionales que promueven el deporte en México, estamos hablando que hipotéticamente, en el caso de que se desarrollen y formen entrenadores en todas esas disciplinas, que no es el caso, el promedio sería de 2.22 entrenadores por deporte al año, situación que no responde a las necesidades reales de un país que se ubica en el lugar 39 de los pasados Juegos Olímpicos de Londres 2012 y que retrocedió 3 unidades con respecto a los Juegos de Beijing 2008.

Luego entonces la política de capacitación a entrenadores y formación de profesionistas, no ha dado los resultados deseados. Si a esta situación le añadimos el lugar número uno en obesidad infantil y segundo

lugar mundial de obesos adultos; entonces las políticas y proyectos vinculados a la cultura física y deporte de nuestro país, no gozan de su mejor momento. Seguramente ha influido en esta situación, la falta de atención al aspecto científico, tecnológico y social de las autoridades de nuestro país.

Se ha partido de un supuesto, que con la contratación de especialistas extranjeros, principalmente entrenadores, se resolverá el problema. México hoy en día invierte más de 12 millones anuales en sueldos de 60 extranjeros repartidos en el país, en diferentes poblaciones y deportes. Valdría la pena contrastar ese presupuesto con la inversión que se ha realizado para la investigación y tecnología, si es que se ha hecho.

Otro dato alarmante es que sólo 16 de cada 10 mil habitantes mexicanos estudian algún tipo de posgrado. De éstos, poco menos de la mitad se incorpora al Sistema Nacional de Investigadores y del resto, se desconoce su destino, incluidos los relacionados a la Cultura Física y Deporte, según datos proporcionados en el Foro Consultivo Científico y Tecnológico de septiembre del 2012.

El año pasado, 2011 la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León en combinación con la Universidad Autónoma de Chihuahua, promovieron el primer Doctorado en materia de Cultura Física del país. Este año la Universidad del Fútbol y Ciencias del Deporte también ha promovido el Doctorado en Ciencias del Deporte. Son las únicas opciones formales de estudios de posgrado en México. Por consiguiente aun en ambos casos, sin egresados que puedan cumplir con las expectativas de investigación.

Derivado de los proyectos de la Comisión de Formación, Capacitación, Certificación e Investigación perteneciente al SINADE, se acordó en el año 2007 la creación del Certamen Nacional de Investigación en la Cultura Física, con esta acción se pretendió dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo del Deporte 2008-2012, que a la letra menciona lo siguiente en materia de investigación "Establecer las líneas de investigación científicas, tanto en el campo de las ciencias sociales y humanidades como en el terreno de las ciencias aplicadas al deporte, que requiere el deporte de alto rendimiento para su desarrollo."

Cada año desde 2008 se realiza el Certamen con una convocatoria a nivel nacional, las características del certamen son las siguientes:

- Seis áreas de conocimiento, mismas que han sido diferentes en algunos eventos.
- Participan Investigaciones y trabajos libres.
- Investigaciones inherentes a la Cultura Física del país.
- De los 5 eventos realizados se ha tenido una participación de 145 investigaciones, 38 de ellas se presentaron en el año 2008, 43 investigaciones en el 2009, 31 en el 2010 y 33 en el año 2011. Tal y como se señala en la figura 3.



Figura 3. Investigaciones presentadas por año en el Certamen Nacional de Investigación de la Cultura Física en México

A continuación se presentan los gráficos del total de investigaciones por año y por área de conocimiento en cada edición del Certamen Nacional de Investigación de la Cultura Física



Figura 4. Porcentaje de investigaciones por área de conocimiento que participaron en el Certamen del 2008



Figura 5. Porcentaje de investigaciones por área de conocimiento que participaron en el Certamen del 2009



Figura 6. Porcentaje de investigaciones por área de conocimiento que participaron en el Certamen del 2010



Figura 7. Porcentaje de investigaciones por área de conocimiento que participaron en el Certamen del 2011

Como se observa en cada año se han modificado algunos ejes investigativos, principalmente, rendimiento deportivo, deporte y rendimiento y entrenamiento, así como también, no en todos los años se ha participado en las diferentes áreas. De hecho si consideramos las 90 instituciones registradas, tendremos que sólo participa una tercera parte de ellas en promedio presentando una sola investigación, dato muy alarmante, pero que deja claro las limitaciones que se tienen en este rubro.

En lo que se refiere a la Revista mexicana de investigación en la cultura física, el primer volumen fue publicado en agosto de 2009, con una extensión de 312 cuartillas en donde se difundieron 16 investigaciones premiadas en el Certamen Nacional de Investigación de Cultura Física, la revista actualmente cuenta con el ISBN 978-607-442-475-1 y no sólo difunde las investigaciones producto del certamen, sino que además, publica aquellas que son producto de la convocatoria y que cumplen con los requisitos solicitados.

De las 51 investigaciones publicadas desde el 2009 al 2011 en la Revista Mexicana de Investigación de la Cultura Física se tiene lo siguiente:

- 42 investigaciones son descriptivas.
- 9 investigaciones son experimentales.

Esta situación denota la problemática existente del alcance que de manera general se tiene con la investigación relacionada con la Cultura Física y Deporte en México. Se investiga para describir ciertos fenómenos actuales, pero no se investiga para cambiar esas realidades. Por otra parte la desvinculación de la investigación con el deporte de alto rendimiento es un reflejo del divorcio y la falta de políticas orientadas en este rubro.

Conclusiones

A diferencia de otros países, los alcances y aportes mostrados en las investigaciones mexicanas relacionadas con la Cultura Física y Deporte son poco relevantes, ya que los diseños investigativos son descriptivos y no llegan a transformar realidades y cubrir necesidades. Por otra parte el reducido número de investigaciones experimentales, son diseños aplicados a un sector de la población de alcances mínimos que difícilmente se puede tomar como criterio universal, por lo tanto, el aspecto característico deseable en las investigaciones de ser innovadoras, distan mucho en nuestro país.

Lamentablemente aún no existen programas que propicien la investigación científica y tecnológica aplicada al deporte. Son pocos los centros de investigación vinculados al deporte, y los que existen no cuentan con la infraestructura necesaria ni el equipamiento adecuado para la investigación.

Sin embargo, el verdadero problema lo encontramos en la propia Ley General de Cultura Física y Deporte ya que no tiene bien definido las pretensiones de investigación en la cultura física y menos aún el desarrollo de la ciencia y tecnología como un aspecto relevante para cualquier sociedad.

El escaso capital humano que cubre el perfil para desarrollar investigación, es otra situación que se debe atender, a través del apoyo decidido para la formación de licenciados, maestros y doctores en las Ciencias de la Cultura Física, solo así dejaremos de comprar tecnología para poder investigar y desarrollaremos investigación para poder crear y resolver nuestras deficiencias y problemáticas.

De toda la oferta educativa relacionada con la cultura física del país, no se encontraron antecedentes que señalen un trabajo coordinado interinstitucional, lo que provoca que existan planes y programas académicos por cada institución divorciados entre sí, por tanto, las líneas de investigación son diversas, la formación de egresados es diversa, las políticas y competencias profesionales en cada caso, son diversas. Y ninguna de las instituciones se vincula directamente con el deporte nacional, ni con la cultura física, ya sea mediante la activación, recreación, rehabilitación, educación deportiva, etc.

Notas

1. Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte.
2. Secretaría de Educación Pública.
3. Sistema Nacional del Deporte.

Bibliografía

- Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (2008) *Programa Nacional de Cultura Física y Deporte* (Versión electrónica) Estados Unidos Mexicanos. Recuperado el 10 de septiembre del 2012 de:
<http://www.conade.gob.mx/documentos/PNCFD.pdf>
- Congreso de la Unión (2012) *Ley general de cultura física y deporte* (versión electrónica) Estados Unidos Mexicanos. Recuperado el 16 de octubre del 2012 de:
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/258.pdf>
- Núñez Jover, Jorge (s.f.e.) *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar.*
- *Revista mexicana de investigación en cultura física y deporte* (2009) Vol.1 Num1. CONADE – Comisión de Formación, Capacitación, Certificación e Investigación. México D.F.