

Modelo de innovación curricular en educación física para la satisfacción de necesidades educativas en los estudiantes

Alejandro López Rodríguez ^I

Mayda Losada Robaina ^{II}

Giceya de la Caridad Maqueira Caraballo ^{III}

Andrés Fabián Contreras ^{IV}

I, II, III - UCCFD "Manuel Fajardo", Cuba

IV - Universidad de Pamplona, Colombia

Resumen

El artículo presenta un modelo de innovación curricular validado a través de tres investigaciones conducentes a tesis doctorales defendidas en el período 2005 – 2013, con la tutoría del autor principal de este artículo. La investigación acción colaborativa, la integración conceptual del currículo ofrecido y asimilado y las adaptaciones curriculares, son elementos distintivos que se integran en la propuesta de un modelo teórico para la construcción curricular en educación física. El currículo ofrecido y asimilado privilegia la acción frente al programa o currículo oficial. A su vez, parte de considerar que los fines de la educación son los mismos para niños y niñas y que las necesidades educativas forman un conjunto incluyente de necesidades ordinarias y significativas y, en función del tiempo, desde las temporales hasta las permanentes. La programación en educación física y de sus unidades didácticas en la escuela debe sustentarse también en la relación entre diversidad e integralidad como parte de un enfoque integral físico - educativo¹. En las conclusiones, se valoran aciertos y dificultades existentes para la generalización de estas prácticas.

Palabras clave: modelo, innovación, currículo, necesidades educativas, construcción curricular, investigación-acción

Introducción

Los modelos de innovación curricular, en esencia, buscan innovar las estructuras curriculares y las prácticas educativas en la escuela mediante la acción de los docentes, comprometidos con transformar sus prácticas para la mejora continua de la calidad.

Por modelo se entiende una construcción teórica o una forma de representación de algún objeto o proceso (en este caso en el ámbito del currículo) que describe su funcionamiento y permite explicarlo e intervenir en él. Este incluye la selección de los elementos o componentes que se consideran más importantes, así como sus relaciones y



Recibido: 2014-02-22- Aprobado: 2014-05-02

Curricular innovation model in Physical Education to satisfy educational needs in students

Abstract

The article presents a curricular innovation model that has been validated through three researches leading to doctoral thesis presented among 2005–2013, supervised by the main author of this article. The collaborative action investigation, the conceptual integration of the assimilated and provided curriculum and curricular adaptations are notable elements integrated within the proposal of a theoretical model to make a curriculum in Physical Education. The assimilated and provided curriculum offers privileges to the action facing the program or official curriculum. At the same time it must be considered that education aim are the same for boys and girls and the educative needs make a group covering ordinary and significant needs and, focusing on time, from temporal up to permanent. Physical Education plan and its didactical units at school must be also substantiated in the diversity and integrality relation as part of physical-educative integral approach. Inside the conclusions, real goods and difficulties are assessed for make these practices generalized.

Keywords: *model, innovation, curriculum, education needs, curricular construction, investigation-action*

formas de operación y constituye, por tanto, un ideal o prototipo que sirve como un ejemplo para imitar o reproducir, por lo que además de describir, es prescriptivo.

Las teorías curriculares que en las últimas décadas han promovido la flexibilización del currículo, su carácter abierto, la necesidad de promover en el alumnado aprendizajes significativos, formar valores y el fomento de la salud, entre otros aspectos, hasta lo más reciente “enseñar por competencias” (Blázquez y otros, 2010) han permitido al profesorado una mayor autonomía en la toma de decisiones e innovación en el diseño curricular en educación física en los distintos niveles de enseñanza y en su puesta en práctica.

Sin embargo, en determinados contextos, instituciones formadoras y directivos, aún se aprecia “una visión del docente como reproductor o aplicador de teorías, planes de estudio, materiales y programas pensados por otros, con poca posibilidad de hacer sentir su punto de vista o modificar lo propuesto” (Díaz-Barriga, 2010, pp. 45)

Hoy, una nueva visión resulta indispensable y es la que considera “que el núcleo central de la habilidad profesional del docente reside en el conjunto de decisiones que tiene que tomar con relación a su propuesta metodológica”. Ello representa “un cambio de paradigma educativo, con la expectativa de que el docente abandone la enseñanza transmisivo-receptiva y migre hacia los enfoques centrados en el alumno”. (Díaz-Barriga, 2010, pp. 45-46)

Las finalidades de la educación física en la educación primaria van dirigidas a integrar los aprendizajes de las diferentes áreas y la actividad física, a colocarlos en relación con otros contenidos y emplearlos de manera efectiva en diferentes contextos ,además, de orientar la enseñanza promoviendo la toma de decisiones respecto al proceso de enseñanza aprendizaje y la identificación de elementos curriculares imprescindibles para su desarrollo, para dar respuesta a un conjunto de interrogantes: ¿qué conceptos, habilidades motrices y actitudes se quieren desarrollar?, ¿dónde y cómo se van a desarrollar?,¿con qué criterios se van a evaluar?

Al hablar de necesidades educativas, se parte de considerar que los fines de la educación son los mismos para todos los niños y que estas forman un continuo, desde las más ordinarias hasta las más significativas y, en función del tiempo, desde las temporales hasta las permanentes.

Estas necesidades educativas se hacen más evidentes cuando se trata de niños con necesidades educativas más marcadas como por ejemplo: problemas de indisciplina, desinterés por el estudio, deformaciones físicas no congénitas de la columna vertebral y su relación con la educación de la postura, etc., y de manera muy singular, las llamadas necesidades educativas especiales (N.E.E.) en el proceso de inclusión educativa, tales como: niños Síndrome Down, con Estrabismo y Ambliopía, entre otras. En estos casos, la incertidumbre, en ocasiones, se apodera del colectivo de profesores a la hora de programar el currículo y determinar las estrategias didácticas más adecuadas.

Es por ello que la programación en educación física y de sus unidades didácticas en la escuela debe sustentarse en la relación entre diversidad e integralidad como parte de un enfoque integral físico - educativo¹.

La diversidad, vista en términos pedagógicos podría definirse como lo diferente, lo no semejante, la distinción cualitativa y cuantitativa en la formación de los sujetos [...] y en la vida material y espiritual de estos. Mientras, la integralidad hace mención al grado de unidad del proceso educativo, a la integración de distintos ámbitos: cognoscitivo – afectivo, motriz, de actitud, en la formación de la personalidad de los escolares y en la organización y funcionamiento de grupos sociales. López Rodríguez (2006^a)

Del currículo formal y real al currículo ofrecido y asimilado

Por currículo formal y real, se entiende los programas oficiales establecidos, al menos en sus aspectos mínimos, por los gobiernos y organismos competentes y que se desarrollan, en la realidad escolar, mediados por la interpretación que cada docente hace de los lineamientos y las propuestas generales, para poner en práctica el programa específico de su disciplina o asignatura y que se concreta en las clases que estos imparten. A diferencia del anterior, el currículo ofrecido y asimilado privilegia la acción frente al componente plan del currículo oficial. En este sentido, se trata de un currículo ofrecido a los alumnos como sujetos, teniendo como punto de partida sus necesidades educativas y características particulares y el currículo efectivamente asimilado por cada alumno: un currículo que se construye por los docentes, que personaliza y evalúa el progreso o retroceso, día a día, para mejorar la práctica educativa. Zabalza (2003)

A diferencia del currículo formal que ya viene preestablecido para interpretar y aplicar en la escuela, el currículo ofrecido hay que generarlo en la propia actividad docente, mediante el estudio teórico con apoyo en la literatura existente, la exploración y la puesta a punto, buscando y observando en la acción sobre bases científicas los resultados que alcanza el niño, de acuerdo con los objetivos propuestos y sus características específicas; la forma en que asimila y progresa.

La investigación acción y las adaptaciones curriculares

En apoyo a esta novedosa concepción curricular viene la investigación acción que hace énfasis en investigar a partir de la práctica educativa cotidiana, como una manera de trabajar en equipo que une la teoría y la práctica en un todo, en forma de ideas en la acción. “El investigador en la acción pretende transformar el presente para producir un futuro diferente...” (Carr y Kemmis, 1988, pp.183)

Por su parte, Imbernon y otros (2002, pp. 59 – 61) define la investigación acción como:

[...] una forma de indagación introspectiva colectiva

emprendida por participantes en situaciones sociales con el objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas y de las situaciones en que estas tienen lugar [...] es el estudio de una situación social con la finalidad de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma [...] Sus características más relevantes son: el análisis de las acciones humanas y las situaciones sociales [...] a partir de la práctica educativa cotidiana.”

A través de la investigación acción se va construyendo el currículo ofrecido y asimilado. Dicho currículo se apoya en el diagnóstico interdisciplinario y la planeación de actividades que se llevan a la acción, se observan y registran sus resultados, se reflexiona de forma individual y grupal sobre estos y se van elaborando, día a día, las adaptaciones curriculares que van integrando este tipo de currículo.

Se entiende por adaptaciones curriculares “la acomodación o ajuste de la oferta educativa común a las posibilidades y necesidades de cada uno” (Martín, 1989, citado por Maqueira, 2005). La adaptación curricular es un proceso de toma de decisiones en la práctica educativa para dar respuestas a las necesidades de los alumnos mediante la realización de modificaciones en los elementos de acceso al currículo o en los mismos elementos que lo constituyen.

¿Cómo hacerlo? La construcción curricular

La concepción de currículo ofrecido y asimilado y las consecuentes adaptaciones curriculares a través de la investigación - acción, abarcan una serie de pasos dentro del proceso enseñanza aprendizaje que privilegian un antes, un durante y un después de cada clase o sesión de Educación Física para, por aproximaciones sucesivas, arribar a su concreción, como un proceso continuo y cíclico de planificación, acción, observación - registro y reflexión.

Lo que se ofrece a los alumnos se da, de manera concreta, a través de las actividades de aprendizaje: acciones motrices, juegos y deportes, que han sido previamente analizados y adecuados para una propuesta inicial, que toma en cuenta sus conocimientos previos o antecedentes (aprendizaje significativo) para, posteriormente, evaluar en la práctica, a través de la observación, fotos, grabaciones de video y otras técnicas investigativas, el grado de asimilación que logran los alumnos de forma personalizada, en un período de tiempo consensuado como el necesario para su adquisición, en correspondencia con las necesidades educativas de estos y su capacidad real y potencial de resolución de la tarea o problema propuesto.

Tabla. 1 Modelo teórico para la construcción curricular en educación física. El proceso cíclico del currículo ofrecido y asimilado y la adaptación curricular.

Interrogantes	Reflexionar sobre:	Definir / Ejecutar
1. ¿Qué es lo que el alumno debe aprender?	Relación Currículo – Competencias – Objetivos – Necesidades educativas	Conceptos, habilidades motrices y actitudes.
2. ¿Qué es lo que el alumno no consigue hacer?	Relación objetivos – actividades de aprendizaje.	Diagnóstico inicial
3. ¿Cuál debe ser el punto de partida para la ayuda?	Relación actividades de aprendizaje - conocimientos previos o antecedentes – capacidad potencial de aprendizaje motriz del alumno.	¿Qué enseñar?
4. ¿Cuál debe ser la secuencia de aprendizaje y de las acciones motrices?	Relación actividades de aprendizaje – metodología – condiciones.	¿Cómo enseñar? Opciones metodológicas y de medios de enseñanza.
5. ¿Cuáles han sido las decisiones metodológicas más adecuadas?	Relación actividades de aprendizaje – actividades de control.	Adaptaciones curriculares.
6. ¿La ayuda que se ha dado al alumno le ha permitido alcanzar los aprendizajes esperados?	Relación actividades de evaluación – niveles de ayuda.	Evaluación. Grado de asimilación alcanzado.
		↓ ¿Adecuado? Si: Vuelve al 1 No: ¿Por qué? Revisa las decisiones

La diversidad en el alumnado hace evidentes las necesidades educativas en términos de la capacidad de aprender la cual se determina, en primera instancia, por los profesores de Educación Física en sus clases, a través de la observación - registro, la experiencia profesional y las vivencias personales.

Este proceso de ofrecimiento, evaluación de grado de asimilación y consecuente reafirmación de la pertinencia o no de la adaptación curricular realizada, se favorece mediante el modelo teórico que se presenta a continuación.

La conformación del grupo de investigación acción debe tener como premisa la voluntad expresa y el compromiso de sus miembros de transformar la realidad, los cuales intentarán reformular objetivos y adaptar actividades de aprendizaje, metodologías, medios de enseñanza, áreas de juego y perímetros, etc. hasta las actividades de evaluación, para adecuarlas a las necesidades educativas del alumnado.

Iniciado el curso escolar, cualquier momento puede resultar favorable para reunirse los profesores y analizar las experiencias docentes que hayan tenido en relación con la capacidad de aprender del alumnado. Lo ideal es hacerlo, por ejemplo, al iniciar las dos primeras semanas de clases del periodo lectivo o en las últimas semanas de curso anterior para proyectar el trabajo del próximo. Del conjunto de problemas analizados se debe establecer un orden lógico para su abordaje y seleccionar aquellos en los que todos estén interesados y exista consenso.

Una vez logrado esto, se diseña el plan de acción el cual se lleva a la práctica por cada uno de sus miembros. Cada 15 - 20 días se reúnen para reflexionar sobre las experiencias y revisar - adecuar el plan de acción para continuar con la puesta en práctica, de acuerdo con las nuevas circunstancias.

El diario personal, Zabalza (2004), González Maura, V., Blández, J, López Rodríguez, A. y Sierra, M. A. (2007), que elabora cada docente debe reflejar todas las impresiones, opiniones, vivencias, sentimientos, estados de ánimo, etc. respecto al proceso de investigación. Ello dará mucha información sobre la forma en que el profesor ha vivido la experiencia de aprendizaje: con qué problemas se ha encontrado, cómo aplica el plan de acción diseñado, cuál es su opinión respecto a los resultados, qué actividades de aprendizaje del alumnado han resultado o no y por qué, qué aprendizajes le ha aportado profesionalmente el proceso de investigación, qué es lo que más le ha gustado o disgustado, etc.

Validación del modelo a través de investigaciones científicas

Varias tesis doctorales (Maqueira, 2005; Losada, 2011; Contreras, 2013) han aplicado estos conceptos y estrategia de intervención y sus resultados han evidenciado la pertinencia y eficacia de este proceder.

En los estudios realizados por Losada (2011) detecta, que como resultado de la adopción de malos hábitos posturales, se había producido un incremento significativo en deformidades de la columna vertebral adquiridas (Cifosis, lordosis, etc.) en escolares de educación primaria, al comparar el test postural aplicado a una amplia muestra de niños y niñas, en edades comprendidas entre los 6 y 11 años de edad, mediando un lapso entre la primera y la segunda medición, de solo 14 meses.

La estrategia de intervención educativa postural llevada a cabo, a través de la investigación acción colaborativa IAC, Blandez (1996) fue definida como el proceso de dirección pedagógica encaminado a la asimilación de conocimientos, hábitos y actitudes relacionados con la postura, mediante la educación sistemática de los niños, concebidos como sujetos activos de su propio aprendizaje postural, con el apoyo y el trabajo conjunto de maestros, el profesor de Educación Física y la familia.

En lo relativo a la construcción curricular, la estrategia se dirigió a determinar las vías para la atención a las necesidades educativas posturales, considerando que todos los alumnos en edad escolar, independientemente de poseer o no determinadas deformidades de la columna vertebral adquirida por malos hábitos posturales, debían ser objeto de dicha estrategia de intervención, con lo que se le daba un carácter profiláctico y sociocultural al proceso de intervención educativa y no puramente terapéutico, como ha sido el procedimiento tradicional aplicado en estos casos.

Las vías que se determinaron fueron: *la programación de las clases de Educación Física*, mediante la inclusión de ejercicios de estiramiento y posturales dentro de las sesiones de clases en conjugación con otras actividades físicas: juegos motrices, de habilidad y fortalecimiento muscular; la elaboración de un *manual ilustrado de ejercicios posturales para el alumnado*, que sería trabajado por grupos - clase, de conjunto maestros y alumnado y mediante tareas para el hogar con la supervisión y apoyo de la familia; y una *guía de orientación a maestros, profesor de Educación Física y la familia*, como apoyo a la labor de estos en sus clases y la orientación del trabajo independiente de los alumnos en el hogar.

Otra investigación, llevada a cabo por Maqueira, (2005) fue desarrollada con niños débiles visuales, en este caso con diagnóstico oftalmológico de estrabismo y ambliopía, que tienen ciertas afectaciones en su capacidad perceptiva a través de la visión. Maqueira, Arráez, Cruz y López (2006).

La participación activa de estos en la Educación Física les reporta grandes beneficios en el orden psicológico y de salud en general y en el desarrollo de capacidades psicomotrices tan necesarias para ellos, tales como: orientación espacio - temporal, equilibrio, lateralidad, entre otras. Sin embargo, las observaciones de clases de Educación Física donde estos asistían evidenció que una buena parte lo hacía

con presencia física, pero no participativa en las actividades o juegos desarrollados.

La adaptación curricular que se puso en práctica fue basada en el programa de Educación Física vigente para la educación primaria, adaptado para alumnos débiles visuales, que asisten a una Escuela Especial, mediante la investigación acción colaborativa IAC. El proceso de inclusión de estos niños a la educación primaria regular se produce al culminar el 4to grado.

Los planes de acción diseñados para llevar a cabo la adaptación curricular contemplaron un conjunto de ac-

ciones las cuales para su mejor comprensión, se presentan agrupadas en:

Adaptaciones o modificaciones en los medios de aprendizaje:

Variar o multiplicar el material que facilite la percepción (diferentes tamaños de balones, colores vivos, aros y balones sonoros, etc.)

Modificar el espacio normalizado (terrenos deportivos convencionales utilizados longitudinal y transversalmente)

Tabla.2 Unidad Gimnasia Básica.

Contenidos del Programa	Ayudas		Adaptaciones	
	Verbal	Física	Del Material	De la Tarea
Carrera rápida de diferentes formas y en combinación con otras acciones	Planteamiento de la situación lúdica. Llamar la atención sobre determinados objetos en el recorrido.	Los niños con mejor visión se organizan en parejas o trios tomados de la mano con niños que tiene la visión más afectada	Utilización de diferentes objetos de colores vivos (banderitas, bolos) para señalar el recorrido. Se incorporan señales de tránsito (círculos rojos, amarillos y verdes para realizar detenciones y seguir (relación intermaterias)	Los alumnos con n.e.e.m.s. realizarán marcha rápida sin llegar a la carrera. (m.s. : muy severas)
Carrera con trabajo continuo y ritmo moderado.	Cada alumno corre a su paso. Lo importante no es ganar sino mantenerse corriendo el mayor tiempo posible.	Semejante a la anterior	Circuito irregular sin angulaciones, ni obstáculos. Marcados cada 50 metros con una banderita.	Marcha mixta: Correr y caminar. Todos deben lograr mantenerse en el circuito el tiempo establecido en cada clase.
Lanzamientos y atrapes	Presentar el lanzamiento como actividad lúdica y de libre ejecución.	Trabajo en parejas y trios entre alumnos con diferentes grados de visión.	Utilización de pelotas de diferentes tamaños, colores vivos y sonoras. Combinación de acciones con aros, cubos, etc.	Los alumnos con oclusión al inicio realizan el lanzamiento a menor altura y distancia y progresivamente llegan a la acción prevista en el programa.

Fuente: Maqueira, G. (2005). Ejemplo de adaptaciones en temáticas de la unidad didáctica Gimnasia Básica.

Modificar la ubicación o las características de los elementos (porterías, canastas, etc.)

Adaptaciones o modificaciones en la metodología:

Utilizar apoyos verbales y visuales (consignas precisas, láminas, etc.) así como apoyos físicos (conducirle de la mano, situarlo en la posición ideal de partida, trabajo en parejas: los débiles visuales más leves con los que presentan una afectación más severa).

Adaptaciones o modificaciones de la tarea:

Adecuación o ajuste de las reglas de juego, atribuir o colocar los jugadores en puntos específicos y permitir la ayuda externa.

Los resultados obtenidos fueron muy significativos y permitieron una innovación curricular y programación de clases en correspondencia con las necesidades educativas especiales de estos niños débiles visuales. Maqueira y otros (2006).

El documento en el cual se registran las adaptaciones curriculares debe contemplar las que se realizan, tanto a la tarea motriz como del material didáctico, así como los niveles de ayuda requeridos: verbales y físicos, que se determinan para favorecer los aprendizajes, con indicaciones personalizadas en correspondencia con los grados de afectación propios de la discapacidad o N. E. E. Un ejemplo de lo expresado se muestra a continuación.

La más reciente investigación, realizada por Contreras (2013) estuvo dirigida al mejoramiento del desarrollo motor en niños con Síndrome de Down Trisomía 21, que responde al diagnóstico personalizado de cada caso y a su proceso de evolución, dirigido a favorecer el proceso de inclusión de estos en la educación regular. En Colombia, la ley general de educación exige el acceso de los niños con necesidades educativas especiales a las escuelas de educación primaria y secundaria; pero las instituciones de educación especial no cuentan con un sistema de evaluación integral de las actividades motrices que permita compararlas con las diferentes escalas de desarrollo motor, que es el principal medidor para que los niños con necesidades educativas especiales puedan ser incluidos en la educación regular.

Su propuesta curricular interdisciplinaria, concebida y puesta en práctica a través de la investigación acción colaborativa, integra contenidos y actividades de la Cultura Física Terapéutica, la Terapia Ocupacional y la Educación Física, sobre las bases teóricas del currículo ofrecido y asimilado y las adaptaciones curriculares. La misma abarca 4 fases e incluye una estructura didáctica y un conjunto de orientaciones metodológicas y de actividades para el mejoramiento del desarrollo motor en niños con Síndrome de Down trisomía 21, que responde al diagnóstico personalizado de cada caso y a su proceso de evolución.

El desarrollo de la intervención fisioterapéutica y juegos motrices con los niños de la muestra antes de su inclusión a la educación regular, contribuyó al mejoramiento de la función motora, siendo la base para promover y mejorar la activación de la musculatura tónica postural y por ende, su

higiene postural.

Los resultados arrojados por el pretest y postest fueron muy significativos en todos los indicadores de desarrollo motor investigado en los niños Down de la muestra, lo que evidenció la eficacia de la propuesta curricular interdisciplinaria aplicada.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en las investigaciones citadas, conducentes a tesis doctorales, fueron realmente significativos en la construcción curricular y en el aprendizaje y desarrollo motriz de los escolares que formaron parte de las muestras de estudio, en correspondencia con sus necesidades educativas. Además, permitieron abstraer un modelo teórico para la construcción curricular en educación física centrado en el alumno como sujeto y sus aprendizajes, el cual constituye una herramienta que facilita y guía todo el proceso de planeación – acción – observación – reflexión, asociado al diseño y adaptación curricular.

No obstante, su generalización en el ámbito escolar, aunque ha sido acogida con interés por docentes universitarios en la formación de profesionales de la Cultura Física y el Deporte, profesores de Educación Física en ejercicio y algunos directivos, ha encontrado también barreras institucionales y mentales, en determinados grupos y contextos, por la existencia de concepciones curriculares cerradas, marcadas aún, por una educación física deportiva enfocada hacia la técnica y la competencia; problemas con la motivación profesional y el marco de condiciones para la enseñanza (López, Batista y González, 2013) profesores de Educación Física que se aferran a su rutina metodológica y otros que, argumentan falta de tiempo debido a factores sociales y económicos. También se ha constatado que la labor del profesor – investigador resulta compleja de entender para algunos profesores de Educación Física porque no reúnen las competencias profesionales (González, González – Tirados y López, 2011) requeridas para ello.

Nota al final

¹Enfoque integral físico – educativo: noción, cuyo significado, sentido y acción busca una comprensión lo más amplia posible del ser humano, de su contexto y del universo físico deportivo y recreativo. Se pretende que esta comprensión genere una transformación global en la práctica, en la acción y el efecto de educar a través de las actividades físicas. Desde un enfoque integral físico – educativo se intenta tener en cuenta todos los factores posibles y eso es lo que hace de esta filosofía algo útil, pues regularmente aparecen a la vista los factores que se sobredimensionan, en detrimento de otros, lo que evidencia una contradicción. Sus constructos subordinados son: integralidad, variabilidad y diversidad en interrelación con el sujeto, el contexto sociocultural y el medio ambiente, tanto terrestre, acuático, como aéreo. (López Rodríguez, 2006 a, 2006 b)

Referencias bibliográficas

- BLÁNDEZ, J. (1996). *La investigación-acción: un reto para el profesorado*. Barcelona: INDE
- BLÁZQUEZ, D. (2010) *Enseñar por competencias en Educación Física*. Barcelona: INDE
- CARR, W. y KEMMIS, S. (1988) *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción y la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- CONTRERAS JÁUREGUI, F. A. (2013) *Propuesta curricular interdisciplinaria para el mejoramiento del desarrollo motor en niños con síndrome Down del Instituto de Educación Especial "La Aurora" del municipio de Pamplona, norte de Santander, Colombia*. La Habana 168 h. Tesis no publicada (en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física) UCCFD.
- DÍAZ-BARRIGA, A. (2010): Los profesores ante las innovaciones curriculares. En *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. Vol. 1, Núm. 1. 37 – 57. <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/35/in-nova> (Consulta: 2 Febrero 2013)
- GONZÁLEZ MAURA, V., GONZÁLEZ – TIRADOS, R. M. y LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. (2011) *Diseño de situaciones de aprendizaje que potencien competencias profesionales en la enseñanza universitaria*. Magister. *Revista de Formación del Profesorado e Investigación Educativa* (24), 121-134.
- GONZÁLEZ MAURA, V., BLÁNDEZ ANGEL, J., LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. y SIERRA ZAMORANO, M. A. (2007) *Educación la responsabilidad profesional a través de la investigación-acción. Una experiencia en la formación del profesorado en educación física*. *Revista de investigación educativa. Tiempo de Educar*. 8, No. 15. 113 – 138. México
- IMBERNÓN, F. y otros (2002) *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado*. Barcelona: GRAÓ.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. (2006a) *El proceso de enseñanza aprendizaje en educación física*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. (2006b) *La Educación Física. Más educación que física*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, A., BATISTA MELIAN, M. y GONZÁLEZ MAURA, V. (2013) *Satisfacción profesional, marco de condiciones para la enseñanza y calidad de las clases de educación física. Un estudio de caso en profesores de una municipalidad*. En *Revista Acción Motriz*. 8 de Enero de 2013. 59 – 75. <http://www.accionmotriz.com/index%2010.html>
- LOSADA ROBAINA, M. (2011) *Estrategia de intervención para la profilaxis de deformidades posturales adquiridas en niños y niñas en la educación primaria*. La Habana, Tesis no publicada (en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física) UCCFD.
- MAQUEIRA, G. (2005): *Estudio del Desarrollo Psicomotor, del Clima Social Familiar y de las Adaptaciones Curriculares en Educación Física de los menores que presentan Estrabismo y Ambliopía antes de su inclusión a la Enseñanza General*. La Habana. Tesis no publicada (en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física) ISCF.
- MAQUEIRA, G., ARRAEZ, M., CRUZ, F., LÓPEZ, A. (2006): *Las adaptaciones curriculares en la clase de educación física de menores que presentan estrabismo y ambliopía. Un estudio con base en la investigación acción*. *Lecturas. Revistas Digital*. Año 10 - N° 92 – Enero. <http://www.efdeportes.com/> (Consulta: 9 Marzo 2013)
- ZABALZA, M. A. (2003) *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profes*