

LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS EN EL PROFESORADO EN EDUCACIÓN FÍSICA

Suarez Julieta

FaHCE - UNLP

julietasuarez@live.com

Hernández Néstor

FaHCE - UNLP

nestorfabhernandez@gmail.com

RESUMEN

El objetivo del siguiente trabajo es dar cuenta del impacto que el abordaje teórico de las asignaturas Anatomía Funcional y Fisiología Humana tienen en la formación de profesores de Educación Física en Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata. Se tendrá en cuenta el actual Plan de Estudios 2000 y los programas de las materias Anatomía Funcional y Fisiología Humana. Al mismo tiempo se intentará establecer las relaciones existentes (si las hubiera) entre dichos documentos y la perspectiva del programa de Teoría de la Educación Física I.

Sabemos que nuestra disciplina, Educación Física, es heredera y deudora de muchas otras disciplinas. Queremos aportar a las discusiones respecto a la identidad de nuestro campo, y sumar al proceso de marcar los límites, incumbencias y limitaciones del discurso de las ciencias cuya lógica se basa en un tipo racionalidad, la racionalidad científica de las Ciencias Naturales. Éstas siguen estando presentes en nuestra currícula y en los discursos de profesores formadores y formados.

Finalmente, a partir de analizar los puntos mencionados se intentará responder a las preguntas sobre ¿Qué sentidos se le otorgan al cuerpo? ¿Qué cuerpo y qué sujeto se piensa desde esta perspectiva?

Palabras clave: Educación Física – Ciencias Biológicas – Discursos - Cuerpo

EDUCACIÓN FÍSICA E IDENTIDAD

Las carreras de Educación Física correspondientes a la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata pueden ser definidas como un campo, en el que se dan fuertes relaciones y disputas de poder, influyendo algunas con mayor intensidad que otras. Es debido a esto, que si analizamos el plan de estudios 2000 podemos observar materias provenientes de lo que tradicionalmente se conoce en la jerga estudiantil como “las biológicas”, ubicando aquí a la Anatomía Funcional y la Fisiología Humana.

Según Ruiz Olabuénaga (1999), la teoría positivista del conocimiento, modelada en el esquema de las ciencias naturales, intenta describir y explicar los eventos, procesos y fenómenos de forma que se llegue a generalizaciones objetivas apoyándose en evidencias empíricas. El conocimiento se torna así sistemático, comprobable y comparable, medible y replicable, por lo que prefiere técnicas cuantitativas. Estas características permitirían mantener una distancia objetiva entre el investigador y lo que se investiga. En otras palabras, la realidad está dada y así debe ser estudiada sin dar lugar a la subjetividad; sujeto y objeto que estudia son diferentes; el único conocimiento válido es el científico, el cual obtiene datos a través de la observación y la experimentación estructuradas sistemáticamente, permitiendo establecer leyes universales. Desde esta perspectiva no se puede dudar que el conocimiento científico es objetivo.

Por lo tanto, entender a la Educación Física como parte del campo científico puede ser leído como una búsqueda constante de la disciplina por su

consolidación académica y por su reconocimiento pedagógico. Aunque sin dudas es buscar amparo al resguardo del prestigio y reconocimiento del modelo científico exitoso de la modernidad, como lo han hecho muchas de las ciencias sociales (Marradi, 1989). Las discusiones al respecto de la cientificidad, la existencia de un objeto de estudio, descuidando la capacidad de generar conocimiento propio, llevó a pensar en términos de sumisión y derivó, entre otras cosas, en la crisis identidad de la Educación Física (Carballo, 2015).

Subrayamos especialmente la cuestión de la identidad, en tanto se materializa en el plan aquí analizado, el cual propone que los contenidos logren dar cuenta de “un objeto de estudio con el mínimo de unidad indispensable para la comprensión de la Educación Física como un fenómeno integral” (FaHCE, 2000:10). Este plan reconoce nuestro campo como un espacio cruzado por teorías provenientes de otras disciplinas, encontrándose esto manifiesto en la fragmentación de la formación en Educación Física, biológica, general, pedagógica e investigación.

Por otro lado, como sostiene Crisorio (2015), la pregunta por el objeto de estudio, no pregunta por la identidad de nuestro campo sino por la disciplina que propone en su lugar, no busca responder qué es sino a cómo darle un lugar en el campo de la ciencia.

Si pensamos a la Educación Física como una práctica que se va conformando en función de sus propios avatares, y a la comunidad de profesionales que dan cuerpo y ejercen esta práctica, se puede recortar una variedad de manifestaciones construidas histórica, política y socialmente, que han aportado ciertas

características y exigencias, entre las cuales no siempre existe acuerdo¹. Este enfoque coincidente con Gómez (2005, pp. 73) que plantea que:

“A lo largo de la historia en determinados momentos sincrónicamente hablando se producen ciertos consensos básicos que no niegan la presencia de disenso, de lo que se está hablando es de ciertas dominancias, de ciertas tendencias en la comunidad practicante de la práctica”.

LA VERTIENTE BIOLÓGICA

Ahora nos centraremos en la “perspectiva biológica” mencionada en el plan de estudios y representada por asignaturas consideradas indispensables en la práctica de la Educación Física, que permiten la “comprensión de la normalidad y las alteraciones en relación a las prácticas corporales y motrices, los sistemas y las funciones orgánicas implicadas.” (FaHCE, 2000:22).

Analizando el programa de la asignatura Anatomía Funcional (1º año), podemos aproximarnos a una concepción de cuerpo específica. Esta asignatura intenta alejarse del enfoque fragmentario del cuerpo, de la disociación de regiones, que impidió entender ciertos aspectos cruciales para la Educación Física. En otras palabras: “intenta superar esa atomización” (Programa Anatomía, 2016:1) otorgándole mayor importancia a los aspectos funcionales que colaboran en la formación de los y las estudiantes. Se trata de aprender un cuerpo formado por partes, sistemas, aparatos y órganos pero con el foco en los aspectos funcionales;

¹ Cfr la definición de *práctica científica* de Kitcher, P. citado en Gómez 2001. “... las teorías, en el caso de los empiristas o en los paradigmas en el caso kuhniano, cambiaban como un todo. Pasábamos de una teoría a la otra teoría que era totalmente distinta a la anterior y si hacía cosas que la otra no hacía era un progreso, era todo un globalización enorme. En Kuhn igual, se pasa de un paradigma a otro paradigma, del paradigma lamarckiano al paradigma darwiniano, del paradigma newtoniano al paradigma einsteiniano y así sucesivamente. Kitcher dice: es excesivamente hipersimplificador. Cuando ahora tenemos prácticas consensuadas, puede haber cambio en algunas de las dimensiones sin que haya cambios en otras.” Pág 74

para colaborar en la construcción de la teoría y la práctica de los profesores y profesoras de Educación Física. Asimismo la asignatura se reconoce como base para otras materias y asegura que el conocimiento del cuerpo sea a través del movimiento humano

Por otro lado, si indagamos en el programa de Fisiología Humana (2º año), podemos observar que se anuncia como una formación teórico práctica que otorga a los alumnos y alumnas las herramientas necesarias para desempeñarse en múltiples ámbitos laborales. Para esta formación biológica, la Fisiología se menciona como una disciplina fundamental dentro del plan de estudios de la carrera, ya que introduce a las y los estudiantes en el estudio del funcionamiento de los diversos aparatos y sistemas que componen al organismo humano. El cuerpo se convierte así en un conjunto de sistemas que funcionan de una manera determinada genéticamente, en donde debe conocerse en primer lugar la función de cada aparato para más adelante integrarlos en su totalidad. Al mismo tiempo impulsa a los alumnos a emplear el método experimental y el “razonamiento crítico”, para así poder resolver problemas fisiológicos básicos, tanto del organismo en reposo como durante las prácticas corporales y motrices. Este programa persigue como objetivo que los alumnos y las alumnas puedan dar cuenta de ciertas anomalías o disfunciones de los diferentes órganos y sistemas. Se prevé la intervención del profesional en Educación Física en la prevención y tratamiento de estas disfunciones. La fundamentación de este programa, igual que en la asignatura Anatomía Funcional, concluye nuevamente en la idea de la integración de la totalidad de los aparatos y sistemas orgánicos, intentando alejarse de la fragmentación del cuerpo.

Ahora bien, ¿se puede decir que el razonamiento que pretende formar es realmente crítico e integrador? o simplemente se intenta que los/ las estudiantes de los primeros años reproduzcan un modo de análisis y métodos que se vuelven incuestionables. ¿Existe en estas asignaturas la perspectiva de una futura intervención pedagógica? Al leer los programas no podemos dar cuenta de ello

sino que, por lo contrario, el profesional de Educación Física es nombrado como “un agente de salud”, “agente de prevención”, de “tratamiento de disfunciones” (Programa Fisiología Humana; 2016:2). ¿Somos agentes de salud o educadores? ¿Qué concepto de salud suponen estas afirmaciones?

Entonces, ¿qué idea/s de cuerpo generan estas asignaturas? ¿Qué forma tomaría o cómo se llevaría a cabo la intervención pedagógica pensando al cuerpo en sus términos? Más allá de las propuestas integradoras ¿se logra que los y las estudiantes de Educación Física entiendan al cuerpo como algo más que sistemas y aparatos?

La presencia de estas asignaturas en nuestro plan de estudio y la propuesta de un cuerpo medicalizado, corresponde al modelo más distintivo de fines del siglo XIX. Si analizamos el proceso de la reforma gimnástica alemana podremos observar que tanto los reformadores como los protagonistas del mismo movimiento de creación de la Educación Física fueron, como plantea Crisorio (2014), principalmente fisiólogos como Marey, Tissié, Demeny, Lagrange. La reforma introdujo a la Educación Física en el orden de la racionalidad científica, y en el orden de la normalización y la medicalización. Sus actores establecieron como objeto de estudio el movimiento humano, y de allí en más se pretendió seguir reproduciendo sus ideas de forma aislada, ahistórica y acultural, postura que necesariamente esconde una ideología propia del sistema de producción capitalista atravesado por los procesos tayloristas de mecanización de los cuerpos y racionalización de los movimientos. Esto llevó a grabar profundamente las prácticas de educación física hasta que resultaron habituales y cotidianas, también en los tiempos actuales resulta complejo no asociar a la Educación Física con la salud y la higiene.

De hecho, nuestra disciplina, como producto de la organización política decimonónica, surge ligada a la salud de las poblaciones, “...al deporte como

proveedor de movimiento natural y la higiene como forma de encauzar la promiscuidad de las masas” (Crisorio, 2014: 5). La mirada médica que regula y corrige los significados del cuerpo, termina justificando que la Educación Física y la práctica deportiva hacen de guardaespaldas de la salud de los individuos. Nuestra disciplina sigue, muchas veces, encontrando allí su justificación. Sin embargo, como sostiene Di Santo (2013), no debemos pensar a la Educación Física como un simple auxiliar de la medicina y no podemos tampoco darle la espalda a la salud; dicho de otro modo, la educación del cuerpo no puede desprenderse de ella.

LA VERTIENTE BIOLÓGICA Y SU RELACIÓN CON TEORÍA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA I

Al reconocer el presente trabajo dos fuentes, un antecedente se desprende de una producción anterior correspondiente al seminario de Observación y Prácticas en el Nivel Superior correspondiente a Educación Física 5, y por otro lado al desempeño de Julieta Suarez como adscripta a la asignatura Teoría de la Educación Física 1, se intentarán establecer las relaciones entre ésta última y las biológicas.

Según el plan de estudios 2000, la asignatura Teoría de la Educación Física I tiene, entre algunos de sus objetivos, el de dar cuenta del papel de la teoría en la construcción de las prácticas, así como su “dimensión generadora, sistematizadora y explicativa de las mismas” (Plan de estudios EF, 2000: 20). Además aborda a la cultura y la sociedad refiriéndose a temas como la política, la ciencia, sus métodos y paradigmas.

Si damos por hecho que las teorías influyen de forma determinante en la construcción de las prácticas y viceversa, no podemos negar que tanto la Anatomía Funcional como la Fisiología Humana han sido construidas del mismo modo, es decir, son una construcción y una práctica social que toma ciertas

características según sus propósitos y ámbitos de aplicación, y en las cuales se naturaliza el discurso y su evidente estatus científico. En otras palabras, se presenta como innecesaria la reflexión en torno a los procesos de su construcción pasada y presente de dichas prácticas, se producen saberes y discursos con sentido de verdad que al hallarse tan fuertemente instalados se invisibilizan y se vuelven incuestionables.

Ambas se sostienen en el plan de estudios como asignaturas indispensables formadoras de base del profesional de la Educación Física. Ambas resaltan que por tratarse de una disciplina científica otorgan criticidad en el pensamiento y análisis de los estudiantes de nuestra carrera, lo cual puede ser pensado como un lastre que acarreamos del siglo XIX. La idea aquí no es negarlo, consideramos necesario como se plantea en el programa de Teoría de la Educación Física 1, reconocer el valor del conocimiento científico y que dentro de la Educación Física existen prácticas científicas. Sin embargo, es importante señalar que existe otro tipo de racionalidad científica que nos permite ampliar el espectro de la realidad y del cuerpo.

Dicho de otro modo, saber de Anatomía y Fisiología es absolutamente necesario en nuestra carrera, pero este abordaje no es suficiente a la hora de entender al cuerpo, a las ciencias y a las prácticas como una construcción histórica y social. El cuerpo es, como se plantea desde Teoría de la Educación Física I una realidad socialmente construida, por lo que en lugar de considerarse contradictorias las Ciencias Biológicas aquí analizadas con Teoría, deberíamos pensarlas como complementarias. Por un lado (y para facilitar su estudio) se puede pensar en un organismo con funciones predeterminadas, pero por otro, no podemos olvidar que ese es sólo un aspecto y que se verá atravesado por una realidad construida socialmente, construcción a la que no escapan las ciencias biológicas.

CONSIDERACIONES FINALES

Entonces, ¿Qué cuerpo se construye desde esa mirada biológica? ¿Qué sentidos se le otorgan? ¿Qué sujeto se piensa?

Parecería que el cuerpo desde estas perspectivas no es más que un organismo, es decir, sólo huesos, músculos, articulaciones, órganos y un sistema nervioso que organiza por sí mismo nuestras percepciones, pensamientos y sentimientos.

Nos referimos a un cuerpo herencia del siglo XIX, el cual se expresa en lo físico como sinónimo de naturaleza, es decir, una cualidad innata que debe ser conocida como realmente es. Sin embargo, referirnos al cuerpo como organismo también forma parte de una construcción, forma parte de un orden simbólico (lenguaje/cultura) en el cual los seres humanos nombramos las cosas, nos constituimos, y por el cual cualquier aspiración de acceder directamente a lo real es simplemente una ilusión, tanto con nuestros sentidos como con nuestra razón.

Desde la perspectiva biológica, el sujeto (si es que se menciona) es un individuo que se identifica con el organismo. Su cuerpo pertenece a la naturaleza, responde a las teorías del desarrollo, en otras palabras, responde a leyes universales. De este modo el sujeto se universaliza, en tanto hombre, persona, individuo, niño, adolescente, viejo, y se tiende a “mantener la acción humana dentro de los límites de determinadas posibilidades anatómicas y fisiológicas, a su configuración biológica como sustrato preexistente a un sujeto entendido como epifenómeno, e incluso al bagaje genético del sujeto”. (Crisorio, 2015: 2).

Entonces ¿Cómo impacta esto en la carrera de Educación Física? No dudamos en afirmar que la educación del cuerpo no puede desentenderse de reconocer el aspecto biológico del cuerpo (el cual no puede ser negado), pero esto no puede darse de forma acrítica, sin dar cuenta de los “por qué”, ni justificarlos como únicos conocimientos válidos respecto a lo que puede decirse del cuerpo, y reduciendo a los seres humanos a entes meramente biológicos. Incluso el organismo no puede entenderse adecuadamente si se lo separa del contexto social particular en el que se formó (Berger y Luckmann; 1998). Contexto en el que se conforma un orden

social que no se da biológicamente sino que es producto de la actividad humana, que se construye en la relación de un humano con otro, al igual que el cuerpo.

Concluyendo, deberíamos preguntarnos qué aportan y cómo influyen estas perspectivas en la práctica e intervención pedagógica del profesor de Educación Física ¿intervenimos sólo sobre un organismo o sobre un cuerpo construido socialmente?

Bibliografía.

-Berger, P. y Luckmann, T. (1998) *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu

-Carballo, C. (2015). Educación Física. En *Diccionario Crítico de la Educación Física Académica. Rastreo y análisis de los debates y tensiones del campo académico de la Educación Física Argentina*. Buenos Aires: Editorial Prometeo.

- Crisorio, R. (2003). Educación Física e identidad: conocimiento, saber y verdad. En Bracht, V. y Crisorio, R. *La Educación Física en Argentina y en Brasil. Identidad, desafíos y perspectivas*. La Plata: Al Margen.

- Crisorio, R. (2014). La Educación Física que se viene. *Blogs Ed. Corporal*. Recuperado de: <http://g-se.com/es/educacion-fisica/blog/la-educacion-fisica-que-viene>

- Crisorio, R. (2015). Educación Corporal. En *Diccionario Crítico de la Educación Física Académica. Rastreo y análisis de los debates y tensiones del campo académico de la Educación Física Argentina*. Buenos Aires: Editorial Prometeo.

- Di Santo, M. (2013). Acerca de la Educación Física que perdimos y la Formación de los Profesorados en Nuestra Región. *Blogs Ed. Corporal*. Recuperado de: <http://g-se.com/es/educacion-fisica/blog/acerca-de-la-educacion-fisica-que-perdimos-y-la-formacion-en-los-profesorados-de-nuestra-region>

- Gómez, R. (2005). Una nueva aproximación al conocimiento científico. *Educación Física y Ciencia*, 5, 68-77. Recuperado de: <http://www.efyc.fahce.unlp.edu.ar/article/view/EFyCv05a06>
- Marradi, A. (1989). Teoría: una tipología de sus significados. *Papers: Revista de Sociología* 31, 77-98. Universidad de Barcelona, Barcelona. Recuperado de: <http://papers.uab.cat/article/view/v31-marradi/pdf-es>
- Plan de Estudio 2000 del profesorado y licenciatura en Educación Física. Recuperado en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/planes/pl.2/pl.2.pdf>
- Programa Anatomía Funcional (2014), en Memoria académica FaHCE. Recuperado en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/programas/pp.8380/pp.8380.pdf>
- Programa Fisiología Aplicada a la Educación Física (2015), en Memoria Académica FaHCE. Recuperado en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/programas/pp.9297/pp.9297.pdf>
- Programa Fisiología Humana (2016), en Memoria Académica FaHCE. Recuperado en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/programas/pp.8504/pp.8504.pdf>
- Ruiz Olabuénaga, J. (1999) *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto, 2º edición.