



Revista Actividad Física y Ciencias
Año 2022, vol. 14, N°1

EL MOVIMIENTO HUMANO COMO OBJETO DE CONOCIMIENTO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

HUMAN MOVEMENT AS AN OBJECT OF KNOWLEDGE OF PHYSICAL EDUCATION

Lic. Dr. José Hansel, Herrera Lozada

joseherera444@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0002-9050-6237>

Recibido: 20-08-2021

Aceptado: 05-11-2021

Resumen

En las últimas décadas la conceptualización del objeto de conocimiento de la Educación Física presenta un conflicto epistemológico donde la diversidad de enfoques que atraviesa dicha disciplina genera un problema teórico conceptual, en muchos casos estas posturas la complementan y enriquecen, pero en otros la suplantando y desvían. Esto conlleva a que se asocie con la actividad muscular, rendimiento orgánico o éxito deportivo, confundiendo comúnmente con el concepto de deporte y actividad física. De ahí, se realizó una revisión teórica de la argumentación de autores que adoptan las posturas del movimiento humano como el objeto de conocimiento de la Educación Física. Como son, Le Boulch, (1978), conduciría la tendencia de “educación por el movimiento”, igual, Cagigal, (1979), dedujo que la premisa era “educación por el movimiento”. Ya que en el presente no existe consenso del objeto conocimiento de la Educación Física, siendo este el objetivo de la investigación una reflexión epistemológica del mismo. Esta investigación se encuentra en el paradigma interpretativo, con un enfoque cualitativo, el método a utilizar es el fenomenológico hermenéutico, la técnica de recolección de información se centró en la entrevista cualitativa en profundidad. A la información recolectada se le aplicaron técnicas de procesamiento de la información cualitativas codificación, categorización y subcategorización, se realizó la interpretación de la información desde la hermenéutica. Uno de los hallazgos es que el movimiento humano es considerado como el objeto de conocimiento de la Educación Física.

Palabras clave: movimiento humano, epistemología, educación física.

Abstract

In recent decades the conceptualization of the object of study of Physical Education presents an epistemological conflict where the diversity of approaches that Physical Education goes

through generates a conceptual theoretical problem, in many cases they complement and enrich it, but in others they supplant it and divert it, this leads to being associated with muscle activity, organic performance or sporting success, commonly confusing it with the concept of sport. Hence the argument of authors who adopt the positions of the human movement as the object of knowledge of Physical Education. As they are, Le Boulch, (1978), would lead the trend of "education by movement", like, Cagigal, (1979), deduced that the premise was "education by movement". Since in the present there is no consensus of the formal object of study of Physical Education, this being the objective of the research an epistemological reflection of it. This research is in it, interpretative paradigm, with a qualitative approach, the method to use is the hermeneutical phenomenological, the information gathering technique focused on the qualitative interview in depth. The information collected qualitative information processing techniques were applied coding categorization and subcategorization, interpretation of the information was made from the hermeneutics. One of the findings is that human movement is considered the object of knowledge of Physical Education.

Keywords: Human Movement, Epistemology, Physical Education.

Introducción

Abordar el tema del objeto de conocimiento de la Educación Física, es oportuno para su esencia conceptual y teórica, en vista de la discusión que se ha tenido durante las últimas décadas sobre este aspecto tan importante para los fundamentos teóricos conceptuales de esta disciplina educativa. De ahí que, surjan confusiones, semánticas que han confrontado a los teóricos preocupados por definir con claridad cuál es el objeto de conocimiento de la Educación Física, En campo académicos, la discusión ha sido intensa y representa un problema actual, con todo y los esfuerzos realizados no se ha llegado a un consenso, ya que existen distintas aristas que van desde la práctica docente hasta el supuesto alcance científico de esta disciplina educativa. En este sentido, no existe un consenso sino por el contrario, se encuentran en disenso, esto permite que exista en la actualidad la controversia y el conflicto conceptual y teórico en torno a la Educación Física.

Por consiguiente, el objeto de conocimiento de una disciplina, es un el elemento importante en la construcción teórica. Además, desde una extensa descripción, es de lo que se encarga estudiar una determinada área del conocimiento, otorgándole coherencia, justificación y sistematización al conjunto de conocimientos y saberes que se agrupan dentro de su contenido académico disciplinar; por lo mismo, su imprecisión afecta la definición teórica y orientación práctica de la misma; que es lo que ha venido sucediendo con la Educación Física, que diversas posturas o tendencias le han asignado en su evolución histórica el estudio de objetos empíricos que no han podido agotar su amplitud y alcance de contenido, pero que finalmente han enriquecido el debate en el proceso de construcción teórica del objeto de conocimiento de la misma.

Además, es pertinente tener en cuenta el movimiento humano como objeto de conocimiento de la Educación Física y su relación conceptual, la cual resulta una tarea compleja, por lo

consiguiente se precisa, abordar desde un enfoque de epistemología, en este orden de ideas Ugas (2015) manifiesta “la epistemología se encarga de establecer en qué condiciones algo puede convertirse en objeto de conocimiento, como ha sido problematizado, que procedimiento lo ha configurado” (p.47). Puesto que, estas proposiciones problematizan en torno al objeto conocimiento de la Educación Física es necesario explorar los términos de la manera como distintos autores han argumentado sus principios teóricos en referencia con el objeto de conocimiento, y de esta manera contrastar críticamente cada enfoque partiendo de los autores, que se han dado a la tarea de definir su marco teórico conceptual y pese a ello, no existe acuerdo al respecto entre ellos.

Es importante resaltar en cuanto a la Educación Física, es una de las disciplinas de conocimiento del sistema educativo venezolano que forma parte del campo de la Educación. Dentro de ese campo educativo interacciona con otras disciplinas como son el deporte y la recreación que tienen objetos de conocimiento distintos, que no son el movimiento humano. En dichas disciplinas también es importante el concepto de movimiento humano, el cual no es su objeto de conocimiento. Muchas de ellas su objeto de conocimiento gira en torno al cuerpo humano como es el deporte, la actividad física y la recreación. A pesar de, que estas también se ubican en el campo de la Educación son disciplinas distintas a la Educación Física.

Por consiguiente, la Educación Física es una disciplina inserta en el campo de la Educación bien como plantea Lagardera (2000), la identifica como, la disciplina normativa, que, formando parte de las ciencias de la Educación, se ocupa de llevar a cabo un determinado proyecto educativo a través de contenidos (actividades y saberes) y estrategias metodológicas específicas. Que presenta una controversia en su marco teórico conceptual con su objeto de conocimiento, en este sentido es necesario consultar la etimología de la educación física para dilucidar posibles polémicas al respecto.

De la etimología al problema conceptual de la Educación Física. A través de la definición etimológica de las palabras Educación y Física; podemos abrirnos paso hasta encontrar el origen de este conflicto conceptual que atraviesa esta disciplina de la ciencia de la Educación.

Tal como indica, Zamora (2009) quien señala que:

A pesar que el concepto Educación Física, es un término relativamente nuevo, su raíz etimológica viene de antiguas voces, originándose de la palabra educación que proviene del latín educere, que significa “sacar hacia fuera”; y físico, que viene de physis, concepto ampliamente evocado en el mundo griego antiguo, que indica naturaleza. La physis es lo que de natura se hace real, lo que aparece ante nosotros como tal, lo que es, por lo tanto, realidad perceptible y tangible. Con relación al cuerpo humano, la physis hace referencia a lo único que hace posible su existencia, como lo es el soma, que es lo que en el ser humano se mueve, se ve y se toca (p.23).

Al mismo tiempo, al definir la etimología de la unidad sintáctica Educación Física, cabe señalar lo expresado por Lagardera (2000), quien describe lo siguiente:

Es a partir de su contenido etimológico como el término Educación Física se manifiesta como depresión de una actividad pedagógica que incide de forma total en la educación del ser. Lo físico es una realidad tangible, sensible y como tal susceptible de poder ser educad (p. 47).

Ciertamente, la Educación Física es una actividad pedagógica mediante su práctica el docente utiliza al juego, el deporte y la recreación, como elementos formativos, complementarios para educar al ser humano a través del movimiento humano. Esto orienta a comprender la esencia, el fin de la Educación Física, que es producir procesos de maduración, tanto fisiológico, anatómicos morfológicos, y cognitivos mediante acciones pedagógicas dirigidas a la totalidad del ser humano a través de su corporalidad.

En este sentido como refiere Cagigal (1979), quien argumenta “La primera base antropológica de la educación física es la inteligencia, la voluntariedad, la conciencia, la vivencia humana, la humanización del ejercicio corporal, de la experiencia corporal. La educación física es la primera y más sustancial educación del hombre” (p.103). Ciertamente el autor hace referencia a conceptos como ejercicio corporal considerados dentro del marco teórico de la Educación Física son medios pedagógicos, técnicos, aplicados a didácticas con el fin de educar al ser humano.

Por lo tanto, la concepción teórica actual que se tiene de la Educación Física, asociándola con el deporte, la actividad física y la recreación, se debe a que está en íntima relación con estas disciplinas, que manejan dentro de su marco teórico conceptual el concepto de cuerpo, mas no el de movimiento humano. Ya que la Educación Física tiene dentro de su marco teórico conceptual el concepto de movimiento humano y el de cuerpo existe un conflicto conceptual sobre cuál es su objeto de conocimiento.

La distorsión del objeto de conocimiento de la educación física. Más aun, es pertinente mencionar que existe una disertación en cuanto a su objeto de conocimiento de la Educación Física, el cual se ha ido desvirtuando, saliéndose del contexto, tanto, que existe una fuerte controversia entre los distintos autores que se han dado a la tarea de conceptualizar, teorizar y estudiarla donde cada uno argumenta una postura distinta sobre la concepción del objeto formal o de conocimiento de dicha disciplina. Al respecto Ferrater (1993), expresa, “el objeto formal y el objeto material son considerados habitualmente como objetos de conocimiento” (p.302). Tener en cuenta el objeto de conocimiento de la Educación Física va permitir tener claro su marco teórico conceptual, pero acá se encuentra el conflicto conceptual en relación con el objeto de conocimiento de la Educación Física en donde, no encontramos un consenso, sino existe un disenso.

En este sentido, se hace necesario conocer la importancia que reviste tener claro el objeto de conocimiento de una disciplina educativa. Observar los conceptos y argumentaciones propuestos por distintos autores en relación a dicho objeto de conocimiento. A través de sus definiciones; podemos abrimos paso hasta encontrar el origen de los posibles conflictos conceptuales que pueda atravesar una disciplina, como es en este caso la Educación Física.

En este sentido, es oportuno mencionar lo que planteó Zamora (ob. cit.), quien expone:

El objeto formal o de estudio de una disciplina o ciencia, es el elemento más importante de su construcción teórica, y desde una amplia descripción, se dirá que es de lo que se encarga estudiar una determinada área del conocimiento, otorgándole coherencia, justificación y sistematización al conjunto de conocimientos y saberes que se agrupan dentro de su contenido académico/ disciplinar; por lo mismo, su imprecisión afecta la definición teórica y orientación práctica de la misma; que es lo que ha venido sucediendo con la educación física, que diversas posturas o tendencias le han asignado en su evolución histórica el estudio de objetos empíricos que no han podido agotar su amplitud y alcance de contenido, pero que finalmente han enriquecido el debate en el proceso de construcción teórica del objeto formal o de estudio de la misma (p.38).

En este sentido, el objeto de conocimiento de la Educación Física se ve afectado, debido a que desde su origen etimológico el desarrollo del concepto de esta disciplina educativa marca un proceso controversial como pocos, que han venidos precedidos del antecedente histórico caracterizado por un conflicto conceptual, como resultado de un forcejeo de términos, que surge como consecuencia de la variedad de conceptos y de la diversidad de enfoques que en la actualidad atraviesa la Educación Física, en algunos de los casos intentan suplantar su concepto propio.

En concordancia, veremos cómo existen distintos enfoques y principios teóricos de diversos autores, que sustentan una concepción del conocimiento en relación con el objeto de conocimiento de la Educación Física, como los siguientes: el cuerpo como objeto de conocimiento, el movimiento como objeto de conocimiento, el ser humano en movimiento como objeto de conocimiento, la conducta motriz como objeto conocimiento y la acción motriz como objeto conocimiento.

Puesto que, estas proposiciones problematizan en torno al objeto conocimiento de la Educación Física es necesario explorar los términos de la manera como distintos autores han argumentado sus principios teóricos en referencia a su objeto de conocimiento, y de esta manera contrastar críticamente cada enfoque.

A continuación, se harán una serie de paráfrasis de los argumentos de estos distintos autores. En este sentido Le Boulch (1969), quien planteo la tendencia de educación por el movimiento, hacia su máxima expresión y operatividad, para lo cual pone énfasis en la necesidad de considerar el movimiento no como una forma en sí, cuya índole se dilucida por una descripción mecánica, sino como una manifestación significativa de la conducta del hombre: la unidad del ser sólo puede realizarse en el acto que él inventa. La episteme u objeto formal de esta ciencia parece ser el estudio de la función autorreguladora (formadora) que desarrolla el movimiento humano en un cuerpo unitario. Teniendo como objetivos: a) conocimiento y aceptación de sí mismo, b) ajuste de su conducta y c) auténtica autonomía. El autor define su sistema como una teoría

general del movimiento que culmina en el enunciado de principios metodológicos que permiten plantearse el empleo del movimiento como medio de formación.

Al mismo tiempo, surge otra postura, la cual considera el ser humano en movimiento como objeto de conocimiento, es planteada por Cagigal (1979), expresa, el hombre vive en movimiento. No sólo a niveles micro-somáticos, sino también en los macro-somáticos el hombre parece que no subsistiría plenamente como tal hombre sin la capacidad y la ejercitación del movimiento. También, dedujo que la premisa era educación por el movimiento, es decir que era a través de las manifestaciones motrices como el hombre se educaba y era asimismo sistemáticamente educado.

En otra posición se encuentra Sergio (1987), propuso Ciencia de la Motricidad Humana, asume como objeto de estudio al ser humano cuando realiza acciones que le llevan a mejorarse y transformarse como humanos. O sea, acciones con significación para el sujeto.

En otra postura distinta se encuentra Parlebas (1991), sostiene que la concepción de la Educación Física, que descansa sobre la noción movimiento es ya indiscutiblemente rebasada, y que por consiguiente esta debe cumplir su revolución Copérnica, es decir, aceptar cambiar de centro; de desligarse del movimiento para llevar su atención al ser que se mueve, y propone una disciplina que tome como objeto la acción motriz.

Por su parte Colquhoun (1992), expone la principal implicación de la metáfora del cuerpo máquina en relación con el movimiento es la noción del cuerpo como instrumento de acción motriz. El movimiento del cuerpo humano se equipará entonces al de cualquier otro objeto que se mueva y, como tal, puede ser medido, controlado y analizado cuantitativamente. Según este autor, se trata de una concepción utilitarista porque el movimiento y su resultado son definidos y valorados siempre y exclusivamente en función de su propósito, con lo que la eficacia o eficiencia determinadas por el análisis cinemático, biomecánico, kinesiológico o fisiológico se convierten en finalidades inherentes a la acción motriz.

En este orden de ideas Betancor (1995), indica que el movimiento tiene unas funciones educativas que podríamos concretar en funciones: de conocimiento, anatómico-funcionales, estético-expresivas, comunicativas, higiénicas, agonísticas, catártico-hedonísticas y de compensación. El movimiento es un fenómeno con carácter multidimensional, con un énfasis diferente según la actividad física en la que nos fijemos (sean: el juego educativo-instructivo, la gimnasia educativa o la danza educativa), modulada según la finalidad que nos propongamos en cada momento, en la actividad que diseñemos.

De acuerdo con Barbero (1996), el dualismo, representado por la metáfora del cuerpo máquina, es la concepción filosófica en la que se asienta el actual discurso hegemónico sobre el cuerpo humano en la Educación Física. Este discurso enmarca la decibilidad de lo corporal, aquello que puede decirse y, por tanto, enseñarse sobre el cuerpo. Como consecuencia, el cuerpo es considerado en nuestra cultura profesional fundamentalmente como instrumento de acción, un objeto a considerar a partir de una funcionalidad que lo trasciende. El énfasis en la comprensión puramente anátomo-fisiológica del cuerpo humano, en la eficacia y la eficiencia motriz, en la

medición de resultados y la preocupación por la mejora en la ejecución técnica y en la condición física serían algunas manifestaciones de este discurso en nuestra profesión.

Ante, todas las argumentaciones expuestas de estos diversos autores, sobre el objeto de conocimiento de la Educación Física, está presente el conflicto conceptual quien arrastra una discusión que mantiene vigencia, dada la distorsión de su objeto de conocimiento.

Por lo tanto, todas estas argumentaciones tienden a confundir, a crear discrepancias teóricas y de conocimientos, sobre la verdadera conceptualización de la Educación Física como expresa, Zamora (ob. cit.), “toda la diversidad de expresiones surgidas algunas de significación análoga (Educación Motriz, Psicomotricidad, Educación del Movimiento), han venido refiriéndose a la disciplina universalmente conocida como educación física, unas complementándola y enriqueciéndola y otras suplantándola y desviándola” (p.25). En este recuento documental observamos toda una diversidad de concepciones y postulados que evidencian el conflicto que gira en torno al objeto de conocimiento de la Educación Física y las distintas definiciones que han intentado proporcionar. En concordancia Navarro y Jiménez (2009), expresaron lo siguiente:

Si repasamos las propuestas clásicas de objetos para la Educación Física más relevantes, podemos comprobar cómo todas ellas necesitaron una teoría pedagógica en la que apoyarse (hombre en movimiento: Cagigal, 1968; educación corporal: Gruppe, 1976; modificación de la conducta motriz: Vigarello, 1978), o una teoría psicomotricista (movimiento: Le Boulch, 1971, 2002), o una teoría praxiológica (conducta motriz: Parlebas, 1971, 1981, 2001). Es decir, todas las propuestas que se apoderaron del objeto surgieron al amparo de una especialización teórica, no de una teoría global ¿Querría esto decir que todas las perspectivas de análisis de lo corporal forzosamente deberían estar bajo un mismo objeto? Si contestamos afirmativamente, sería tanto como afirmar que todos los investigadores de la Educación Física estaríamos dando muestras de una misma forma de pensamiento para lo corporal. Desde luego, algo es cierto, que, en las últimas décadas, el supuesto objeto no es un lugar de encuentro de los profesores, investigadores y profesionales (p 27).

Ciertamente, pareciera que no existe un consenso entre los profesionales de la Educación Física, se está frente a parcelas del conocimiento que arrastran todo un conflicto conceptual teórico en torno al objeto de conocimiento de la misma, que plantea un conflicto conceptual. Puede situarse este disenso del objeto de conocimiento con la problemática de los significados que se le proporciona a estos conceptos, y la concepción que le asigna desde su práctica pedagógica. Lo oportuno de la discusión de tener en cuenta el conocimiento teórico conceptual, es la formar de entender y observar las contradicciones que puedan existir entre la teoría y la práctica, a la hora de dictar la clase de Educación Física.

De allí, Zamora (ob. cit.) argumenta, “puede situarse la problemática epistemológica de la educación física, con las ciencias de la vida y las ciencias del ser humano” (p.19). Por lo tanto, es pertinente situar la problemática a partir del ser humano, considerando el docente de Educación Física y el significado que le proporciona a estos conceptos, insertos dentro su marco teórico, y la concepción que le asigna desde su práctica pedagógica, al mismo tiempo, que expresa para él, el

término movimiento humano en la Educación Física, y cómo lo orienta en su práctica pedagógica.

De manera prudente cabe señalar lo expresado por, Fraile y Hernández, (2006), “El campo de conocimiento de la Educación Física no es nada sin el conocimiento práctico, no tendría espacio social porque no respondería a las demandas sociales” (p. 70). Lo oportuno de la discusión de tener en cuenta el conocimiento práctico, es la forma de entender y observar las contradicciones que puedan existir entre la teoría y la práctica, y esto permite generar un nuevo conocimiento. Al mismo tiempo, obtener la vivencia de los conceptos y la práctica de la teoría del día a día del docente Educación Física dará una visión certera de la realidad.

Como expresa Herrera (2011), así mismo lo afirman los docentes, demasiadas preguntas y concepciones sin respuesta que hacen que la Educación Física sea aún más compleja, ya no se habla de un objeto de estudio sino de un campo del que todavía no se tiene claridad. Por otro lado, el decir que dichas posibilidades atañen la construcción propia de nuestro campo de acción y se identifican como esos problemas que imposibilitan situar nuestra disciplina como autónoma con un saber específico, por divagar entre diversas teorías estamos perdidos en la ruta epistemológica hemos desviado el camino y desconocemos nuestras propias construcciones.

Ciertamente, pudiera ser que estamos perdidos en la ruta epistemológica y esto no permite que estemos resolviendo epistémicamente los problemas propios de construcción de los conceptos, de la estructura del objeto de conocimiento, de las condiciones y explicaciones que fundamentan la producción y validación del conocimiento científico. De concebir una epistemología fundada en una manera sui generis de concebir las relaciones entre la parte teórica y la praxis disciplinar. Esta carencia epistemológica se suma a la poca capacidad de los docentes de Educación Física de construir un marco epistemológico digno de ser crítico reflexivo, de impulsar un nuevo paradigma de la enseñanza de la Educación Física, que logre conjugar la parte teórica y la praxis disciplinar.

En este sentido, desde el problema epistemológico que gira en torno a la Educación Física, tratando de dar trascendencia al campo disciplinar es pertinente considerar que tanta divergencia conceptual por adoptar uno u otro sentido teórico, es posible, que haya un distanciar y disociar la construcción conceptual de su objeto de conocimiento. A través de la epistemología de la Educación Física es como realmente se pueden realizar aportes para la elaboración teórica de este campo de saber. Al respecto Zamora (ob. cit.) expresa:

La epistemología de la educación física como espacio de reflexión teórica además de ser más reciente, constituye un nuevo campo en la educación física, que se encarga de la construcción de su saber homogéneo y del reconocimiento del mismo por la comunidad científica, del análisis lógico de las estructuras conceptuales del conocimiento de la educación física, de la construcción de su objeto de estudio científico como base para la elaboración de su “corpusdoctrinae” (p. 19).

Por consiguiente, es pertinente la reflexión epistemológica de la construcción de esa estructura conceptual del objeto de conocimiento de la Educación Física. Se puede pensar entonces, que en

Venezuela y el mundo tenemos un problema educativo de posible estimación teórico conceptual, que como consecuencia afecta los alcances de la Educación Física tanto teórica como práctica, cabe mencionar lo que manifiesta, Carr (2002) quien argumenta:

En consecuencia, un problema educativo, al denotar el fracaso de una práctica, muestra también el fracaso de una teoría de la que se deriva la creencia en la eficacia de esa práctica. Al destruir las expectativas de la práctica educativa, el problema educativo destruye la validez de alguna teoría de la educación lógicamente previa” (p. 109).

La cita anterior, nos hace plantear que posiblemente pudiera influir las autocríticas que tiene que plantearse en la Educación Física en Venezuela, es de carácter práctico, es decir el enfoque de disciplina recreativa que le han proporcionado algunos de los docentes especialistas de esta área. Tal vez, esto le resta seriedad como disciplina de conocimiento del sistema educativo venezolano. Cabe destacar, que la problemática que se aborda es de poca sustantividad cognitiva, relacionándola con la praxis o enfocada desde la recreación o el deporte.

Lo anterior, invita a explorar otros campos para investigar salir de esos enfoques. Innovar en la Educación Física, insertarse en el campo, epistemológico. Pero si, debiendo precisar lo que le es inherente o propio a ella de aquello que no lo es. Es necesario estudiar los aportes teórico y científico en su literatura de las ciencias ajenas como la biología, la fisiología del ejercicio, la anatomía entre otras para sustentar su marco teórico categorial. De esta manera tener fundamentos al construir un cuerpo teórico propio. De esa manera servir de soporte a otras ciencias que estudian al ser humano.

Por lo tanto, este contexto así expuesto, debe ser abordado desde un enfoque epistemológico que permita entender que toda la complejidad del fin de la Educación Física es educar al Ser humano. Ya que, para educar al Ser humano, es necesario que converjan las distintas ciencias que sirven de soporte al campo de la educación y a una de su disciplina como es la Educación Física. Estas ciencias son: la psicología, física, biología, química, la neurología, es todo un universo de fenómenos que ocurren con un fin único y es el de conocer cómo se producen los procesos de enseñanza- aprendizaje para educar ese complejo cosmos que es el ser humano.

Además, un enfoque epistemológico de la Educación Física, permite la reflexión, proponer interrogantes, clarificar su objeto de conocimiento, relacionar el movimiento humano con problemas ligados al cuerpo teórico. No solo limitarse a problemas genéricos como resolver violencia escolar, sino tener una visión de la complejidad de educar la totalidad del ser humano. Por lo que, el abordaje tiene que ser una reflexión epistemológica profunda, debido a que el ser humano tiene la transversalidad de lo natural, lo social y existencial.

Por esta razón, es necesario aclarar si la Educación Física como disciplina del sistema educativo venezolano interviene diferentes campos sociales. Por lo tanto, se debe fomentar constituir una epistemología de la Educación Física con nuevas posturas y otras perspectivas. Como la postura planteada por López (1991) quién identifica en la educación física, un objeto material y uno formal, a saber:

- Objeto Material de la Educación Física: El hombre como unidad integrada.

- Objeto Formal de la Educación Física: La conducta motora (movimiento).

De tales objetos, el material no es privativo de la educación física, y es compartido y fortalecido con otras ciencias, tales como la Medicina, Psicología, Sociología entre otras. Siendo el objeto formal el más específico de la educación física.

En esta perspectiva, Schmitz (1965) propone otro enfoque ecléctico del objeto de estudio, señalando que la determinación científico-teórica del objeto se apoya en:

- El movimiento en sí, y;
- En el hombre como ser móvil y capaz de auto movimiento.

Este último planteamiento integra las dos grandes realidades de la educación física, como lo son el movimiento y el ser en movimiento.

Finalmente, todo lo expuesto es con el propósito de contextualizar, la problemática en torno al objeto conocimiento de la Educación Física con el propósito de unificar el movimiento humano como tal. De esta manera dilucidar el conflicto conceptual que arrastra la Educación Física. Entender los distintos paradigmas que existen dentro de la construcción teórica de su objeto de conocimiento, con una construcción sólida de un paradigma propio de la Educación Física que conlleva a tener sus conceptos, teorías con fundamentos epistemológicos, que logren una reflexión de los conocimientos y enriquezcan su marco categorial. En suma, clarificar el problema que presenta la Educación Física en el campo de la educación, y permitir orientar el curso de la investigación. Para sintetizar gran parte de toda la problemática descrita anteriormente, se esboza el propósito de la investigación que surgen de la necesidad de darle respuesta a la problemática entorno al objeto de conocimiento de la Educación Física.

Aproximación Metodológica

En el presente escenario de la investigación, se plantea una serie de reseñas sobre la naturaleza, enfoque, y metodología las cuales fueron utilizadas. A continuación, se detallará con atención cada uno de los aspectos relacionados.

Naturaleza de la Investigación

Esta investigación se encuentra dentro del paradigma interpretativo, puesto que este, es coherente con los objetivos planteados para el desarrollo de orientar el estudio, para Leal (2012) “El paradigma interpretativo es holístico, naturalista, humanista, etnográfico, se basa en la credibilidad y transferibilidad, su validez es más interna que externa” (p.128). Por su parte Lincoln y Guba (1985) señalan que para posicionarse como investigador en el paradigma interpretativo es preciso entender la naturaleza de la realidad y los modos de realizar una investigación de manera muy diferente a lo que tradicionalmente se ha entendido como investigación.

De acuerdo a Sandín (2003) “El enfoque interpretativo desarrolla interpretaciones de la vida social y el mundo desde una perspectiva social e histórica”, (p.56). De allí que se tomará en cuenta la vivencia de los docentes de Educación Física en el ambiente social en el que se desarrollan.

Esta investigación se abordó desde la concepción de los propios sujetos que hacen, desarrollan y reproducen los conocimientos sobre el objeto conocimiento de la Educación Física que desde su experiencia y conceptos permite tener una explicación y comprender la realidad teórica y su posterior interpretación. En esta perspectiva de investigación es dirigida hacia el significado que cada participante otorga y por tanto, interpreta de una realidad dinámica, de la cual ha formado parte de su experiencia.

Perspectiva y característica de la investigación cualitativa

En perspectiva de lo que comprende el desarrollo de este estudio con un enfoque cualitativo se expondrá algunas de las características de tipo de investigación, Para Taylor y Bogdan (1987) quienes:

Consideran en un sentido amplio, investigación cualitativa como aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable. Estos autores llegan a señalar las características propias de la investigación cualitativa: es inductiva. (...) Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas. Para la perspectiva fenomenológica y por lo tanto para la investigación cualitativa es esencial experimentar la realidad tal como otros la experimentan (p.19).

En este sentido esta investigación considera fundamental comprender e interpretar la realidad del fenómeno desde la perspectiva del otro desde su realidad y sus vivencias. Por lo tanto, cabe sugerir lo indicado por Sandoval (2002) el cual argumenta:

Asumir una óptica de tipo cualitativo comporta, en definitiva, no solo un esfuerzo de comprensión, entendido como la captación, del sentido de lo que el otro o los otros quieren decir a través de sus palabras, sus silencios, sus acciones y sus inmovilidades a través de la interpretación y el diálogo, si no también, la posibilidad de construir generalizaciones, que permitan entender los aspectos comunes a muchas personas y grupos humanos en el proceso de producción y apropiación de la realidad social y cultural en la que desarrollan su existencia (p.32) .

Debido a la naturaleza del estudio inserto en el paradigma interpretativo, desde el cual se desarrollan interpretaciones de la vida social. Desde una perspectiva social e histórica con realidades experimentadas por otros. La investigación se realizó dentro del campo socio educativo de la Educación Física en Venezuela, aplicando métodos cualitativos en la educación.

Método de la Investigación

Para Heidegger (2006) “El método tiene que surgir de la confrontación con las cosas” (p. 62). De ahí que, la presente investigación, está enmarcada en el método de la fenomenología. En este

tipo de investigación es pertinente la interpretación y la comprensión en discrepancia con la explicación, se preocupa por la búsqueda del significado de las experiencias coexistidas, o de las cosas mismas. para Van Manen (2003) la fenomenología, hay que partir del hecho de que “el método de la fenomenología es que no hay método” (p. 48). Este autor manifiesta que, en efecto, la Fenomenología no es un método en el sentido de un conjunto de procedimientos de investigación que se pueden dominar de un modo relativamente rápido. Sin embargo, aunque la fenomenología no cuenta con un ‘método’ específico convencional, sí que se desarrolla a través de un camino (*methodos*).

Este camino se inspira en la tradición considerada como un conjunto de conocimientos e ideas, una historia de vida de pensadores y autores que, si son tomados como ejemplo, constituyen tanto una fuente como una base metodológica para presentar las prácticas de investigación en ciencias humanas.

En análogas condiciones, manifiesta Heidegger (1951) “La expresión “fenomenología” significa primariamente una concepción metodológica. No caracteriza el qué de los objetos de la investigación filosófica, sino el cómo de Ésta” (p. 37). De igual manera Heidegger (2006) expresa, la fenomenología es descriptiva: su modo de tratamiento es la descripción. Más exactamente, describir es articular, realzando, lo que se ha intuido en sí mismo. Ese articular realzando es analizar, esto es, la descripción es analítica. Con esto, si una vez más de manera estrictamente formal, queda caracterizado el modo de tratamiento de la investigación fenomenológica. La fenomenología se encarga de los fenómenos.

Al respecto, expone Sandoval (2002) la fenomenología se considera pilar conceptual de la investigación social de tipo cualitativo. Para el efecto, es orientador el trabajo de Heidegger quien describió lo que él llamó la estructura del mundo de la vida focalizándose sobre la experiencia vivida. Este concepto va a convertirse en la base de todo un nuevo marco de comprensión y de análisis de la realidad humana.

Fases de la Investigación

Para Van Mannen (1990) los cuatro “existenciales” básicos para un análisis son: el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporeidad), el tiempo vivido (temporalidad) y las relaciones humanas vividas.

Para el desarrollo de esta investigación los cuatros análisis antes mencionados revisten de una mayor importancia. El interés gira, entonces, alrededor de la búsqueda de acceso a la esencia de ese conjunto de existenciales, para lo cual se utilizó las fases planteadas por Spielberg (1995) quien plantea los siguientes cinco pasos:

Fase 1: Descripción del fenómeno: el investigador describe el fenómeno con toda su riqueza sin omitir detalles, su discurso no es riguroso, puede hablar en primera persona.

Fase 2: Búsqueda de múltiples perspectivas: el investigador no solamente toma en cuenta las opiniones de los sujetos de estudio, sino también la visión del fenómeno por parte de agentes externos o personas involucradas, además de su propia opinión sobre el fenómeno; cabe resaltar

que la perspectiva que presenta el investigador es sobre el fenómeno de estudio y no una crítica sobre las opiniones emitidas por los otros actores participantes.

Fase 3: Búsqueda de la esencia y la estructura: en este proceso se organiza la información a través de matrices para ser contrastada de manera que emerjan las semejanzas y diferencias sobre el fenómeno de estudio.

Fase 4: Constitución de la significación: una vez organizada la información e identificadas las semejanzas y diferencias se facilita la constitución de los significados, que los sujetos de estudio tienen con respecto al fenómeno.

Fase 5: Interpretación del fenómeno: después de haber seguido este procedimiento el investigador tiene todos los elementos para hacer la interpretación que le permita advertir la realidad de estudio; es importante señalar que todo este proceso está presidido por la epojé o suspensión de juicios

Estas cinco fases se implementaron para buscar la esencia del movimiento humano como objeto de conocimiento de la Educación Física, tal como se describe en cada fase el propósito es desde la fenomenología, analizar, describir, explorar, dar una interpretación, mediante la intuición que implica el desarrollo de los niveles de conciencia a través del ver y el escuchar. De la información obtenida de la experiencia de los actores sociales de la investigación, en esta fase se escucha explora su propia experiencia del fenómeno, con la búsqueda de perspectiva y el esclarecimiento, que comienza cuando el mismo es comunicado a través de la descripción, y la constitución de los significados de los sujetos. Se continúa con la exploración la cual involucra la identificación de la estructura del fenómeno bajo estudio mediante una conversación y un diálogo entre el sujeto y el investigador.

La significación del conocimiento se genera por medio de un proyecto conjunto, en el cual, interrogado el investigador, juntos, se comprometen a describir el fenómeno bajo estudio y la exploración en la conciencia en este estadio del proceso, el investigador reflexiona sobre las relaciones (o afinidades estructurales) del fenómeno. Por último, la interpretación de los significados, comienza con la suspensión de las creencias (reducción fenomenológica) es “suspensión temporal del juicio”, en este último paso se usa en la fenomenología para describir la experiencia vivida en una forma tal que pueda ser valorada y producir un nuevo conocimiento.

Actores sociales y fuentes documentales de la investigación

Un actor social es un sujeto colectivo estructurado a partir de una conciencia de identidad propia, portador de valores, poseedor de un cierto número de recursos que le permiten actuar en el seno de una sociedad con vistas a defender los intereses de los miembros que lo componen y de los individuos que representa, para dar respuesta a las necesidades identificadas como prioritarias (Alain, 1984). En este caso se escogen como actores sociales los cuatro (4) docentes del área de Educación Física y docentes investigadores en esta extensión como especialistas, para poder conocer su concepción del movimiento humano como objeto de conocimiento de la Educación Física, realizar la interpretación de la información suministrada por parte de los

cuatros entrevistados, y se contrastó esa información con la revisión de fuentes documentales bibliográficas.

Escenario del estudio

Para responder a los estudios de los fenómenos, vivencias y experiencias, la recolección de experiencias, además, de las fuentes documentales de la presente investigación, se utilizó la interpretación de contenido de la entrevista realizada a los actores sociales que fueron: en las oficinas, canchas deportivas de la Universidad de Carabobo del Estado Carabobo. Por otra parte, se procedió a usar las entrevistas en profundidad semi estructuradas vía online a docentes que se encontraban fuera del país.

Procesamiento de la Información Recolectada

En este escenario nos referimos a los procesos de organizar, interpretar y analizar el contenido de la información recolectada. En primer paso cómo organizar la entrevistas, identificar el lugar para ordenar el contenido y realizar el análisis, qué procedimientos emplear para interpretar la información, cómo organizar las ideas para estructurar el análisis, al respecto cabe citar a Barrera (2009) quien dice, “el análisis de contenido constituye una actividad indagativa vinculada con los propósitos de conocer(...)constituye la actividad vinculada con la investigación que tiene como objetivo precisar las condiciones de un evento cualquiera y determinar de qué se trata.”(p.13).

Lo antes expuesto, hace referencia a la organización de la información disponible recolectada tras el proceso de entrevistas. Esta organización pasa por varias etapas las que Sandoval (2002) describe de la siguiente manera:

Una primera meramente descriptiva, donde se hace acopio de toda la información obtenida, de una manera bastante textual. Una segunda, en la que se segmenta ese conjunto inicial de datos, a partir de unas categorías descriptivas que han emergido de los mismos y que permiten una reagrupación y una lectura distinta de esos mismos datos. Una tercera en la cual, a partir de la interrelación de las categorías descriptivas identificadas y la construcción de categorías de segundo orden o axiales, se estructura la presentación sintética y conceptualizada de los datos (p.151).

Al mismo tiempo, se organizó todo el volumen de información, para reducirla y posteriormente se hizo el proceso de interpretación y análisis, aplicando la codificación y la categorización de la información, a lo que expresan, Rodríguez, Gil y García (1996) aseguran:

Entre las tareas de reducción de datos cualitativos, posiblemente las más representativas y al mismo tiempo las más habituales sean la categorización y la codificación. Incluso a veces se ha considerado que el análisis de datos cualitativos se caracteriza precisamente por apoyarse en este tipo de tareas (p.205).

Este procedimiento aplicado se realizó para estructurar la información obtenida en el proceso de entrevistas, las cuales arrojaron un volumen alto de información es necesario el proceso de codificación y categorización. En este orden de ideas, los mismos autores hacen mención a la categorización que hace posible clasificar conceptualmente las unidades que están cubiertas por un mismo tópico. Las categorías soportan un significado o tipo de significado y pueden referirse a situaciones, contextos, actividades, acontecimientos, relaciones entre personas, comportamientos, opiniones, sentimientos, perspectivas sobre un problema, métodos, estrategias, procesos, etc.

Este paso de interpretar la información se fundamentó en el proceso de microanálisis de, Strauss y Corbin (2002) quienes lo definen *como* “un detallado análisis, línea por línea, necesario al comienzo de un estudio para generar categorías iniciales (con sus propiedades y dimensiones) y para sugerir las relaciones entre ellas; combinación entre codificación abierta y axial” (p.62). Con respecto al microanálisis estos autores, “exige examinar e interpretar datos de manera cuidadosa, y a menudo hasta minuciosa. Cuando decimos "datos" nos referimos a entrevistas” (p. 64). Para percibir la información obtenida de la entrevista se procedió a separar el texto en unidades de espacio mediante números líneas del texto la codificación abierta.

De allí, que para este proceso Strauss y Corbin (ob. cit.) “denominan codificación abierta, etapa en la cual, fundamentalmente, se trata de dar una denominación común (código más abstracto o conceptual) a fragmentos” (p.349). Esto permite tener una idea sobre la importancia de este paso para interpretar la información recolectada.

De allí, que los conceptos que llegan a la posición de categoría son abstracciones y representan, no la historia de un individuo o grupo, sino las historias de muchas personas o grupos reducidas a términos altamente conceptuales y representadas por ellos. Aunque dejan de ser datos específicos de individuos, grupos u organizaciones, las categorías se derivan comparando los datos de cada caso; por tanto, en un sentido general, deben ser relacionadas con, y aplicables a, todos los casos del estudio.

Una vez, que los conceptos comienzan a acumularse, el analista debe iniciar el proceso de agruparlos o categorizarlos bajo términos explicativos más abstractos, o sea, en categorías. El proceso se continuó se verificó en el texto que cada oración estuviera ubicada correctamente en las categorías construidas. Después de definir categorías operacionalmente se observó la existencia de diferentes propiedades dentro de las categorías, lo cual fue necesario formar subcategorías, definen las Strauss y Corbin (ob. cit.), “Subcategorías: conceptos que pertenecen a una categoría, que le dan claridad adicional y especificidad “(p.110).

Además, una subcategoría también es una categoría, como su nombre lo dice. Sin embargo, en lugar de representar el fenómeno, las subcategorías responden preguntas sobre los fenómenos tales como cuándo, dónde, por qué, quién, cómo y con qué consecuencias, dando así a los conceptos un mayor poder explicativo. Es pertinente en esta fase del proceso resaltar lo siguiente Rodríguez, Gil y García, (ob. cit.) aseveran:

La codificación abierta pronto desemboca en la codificación axial. Recuerden que, en la codificación axial, el propósito es buscar cómo se relacionan las categorías con las subcategorías, así como desarrollar mejor las categorías en términos de sus propiedades y dimensiones, (p. 229).

En pasos posteriores, tales como la codificación axial selectiva, los datos se reagrupan por medio de oraciones sobre la naturaleza de las relaciones entre las diversas categorías y sus subcategorías. De allí, que se hizo preciso la operación conocida como codificación axial, que tuvo como propósito, buscar cómo se relacionan las categorías con las subcategorías, así como desarrollar mejor las categorías en términos de sus propiedades y dimensiones. Este paso del análisis es importante porque estamos construyendo teoría. Esto permite que a través del análisis del texto categorizado, codificado, se pueda extraer el fenómeno del estudio.

Ya con todo el proceso y las fases de codificación abierta, categorización sub categorización y codificación axial realizada deviene la integración final es una fase de suma importancia lo que Strauss y Corbin (ob. cit.) plantean “esta integración final es imprescindible. Sin ella podría haber descripciones interesantes de algunos temas, pero no una teoría, porque no hay oraciones que nos digan cómo se relacionan entre sí estos temas” (p.170). Esta fase corresponde al ordenamiento conceptual y la teorización.

El ordenamiento conceptual, es la manera de dar coherencia a toda la información y los datos obtenidos, en este sentido, con el ordenamiento se capta fenómeno de la investigación, mediante la interpretación del texto de la información recolectada de los individuos que dieron su testimonio que a su vez fueron parte de la investigación como actores sociales expresando su opinión desde sus experiencia vividas en el campo de la educación y como especialista e investigadores del área de Educación Física.

Constructo teórico del movimiento humano objeto de Conocimiento de la Educación Física

¿Cuál es la interpretación y el significado que le otorgan los docentes de Educación Física a los elementos conceptuales del movimiento humano como objeto de conocimiento de la Educación Física?

Generar un cuerpo teórico acerca del movimiento humano como objeto de conocimiento de la Educación Física. En el siguiente estudio se expondrá un planteamiento sobre el objeto de conocimiento de la Educación Física. Desde el enfoque epistemológico se ha reflexionado sobre el conocimiento, hecha una revisión de las teorías y conceptos planteados durante las últimas décadas por distintos autores. Se ha encontrado que en la actualidad este conocimiento ha sido sometido a fuertes debates, generando controversia. El planteamiento de este estudio representa una reflexión desde la Epistemología propia de la Educación Física, sobre el conocimiento ya establecido por muchos teóricos que se han dado a la tarea de reflexionar con distintos enfoques y dando una argumentación propia que contribuye a enriquecer su marco teórico.

En este apartado se formula el Ordenamiento conceptual: organización (y a veces clasificación) de los datos, de acuerdo con un conjunto selectivo y especificado de propiedades y sus dimensiones. El Ordenamiento conceptual este se refiere a la organización de los datos en categorías (surgidas de las entrevistas a los actores sociales) con sus propiedades y dimensiones y luego se entrecruzan con las teorías ya existente que contienen categorías similares a las emergidas. Para generar un constructo teórico con los aportes del investigador dándole sentido a sus datos organizándolos de acuerdo con un esquema de clasificación.

En el proceso, se identifican asuntos a partir de los datos y se refinan según sus diversas propiedades y dimensiones generales. De ahí que, el sistema de categoría construido cubre todas las unidades diferenciadas de los datos; exclusión mutua, cada unidad se incluye en una sola categoría; único principio clasificatorio: Las categorías planteadas en la codificación axial: (Movimiento, Ser humano, actividad física), puede considerarse como un mapa de significados de esta construcción teórica graficada (gráfico 1) a continuación:

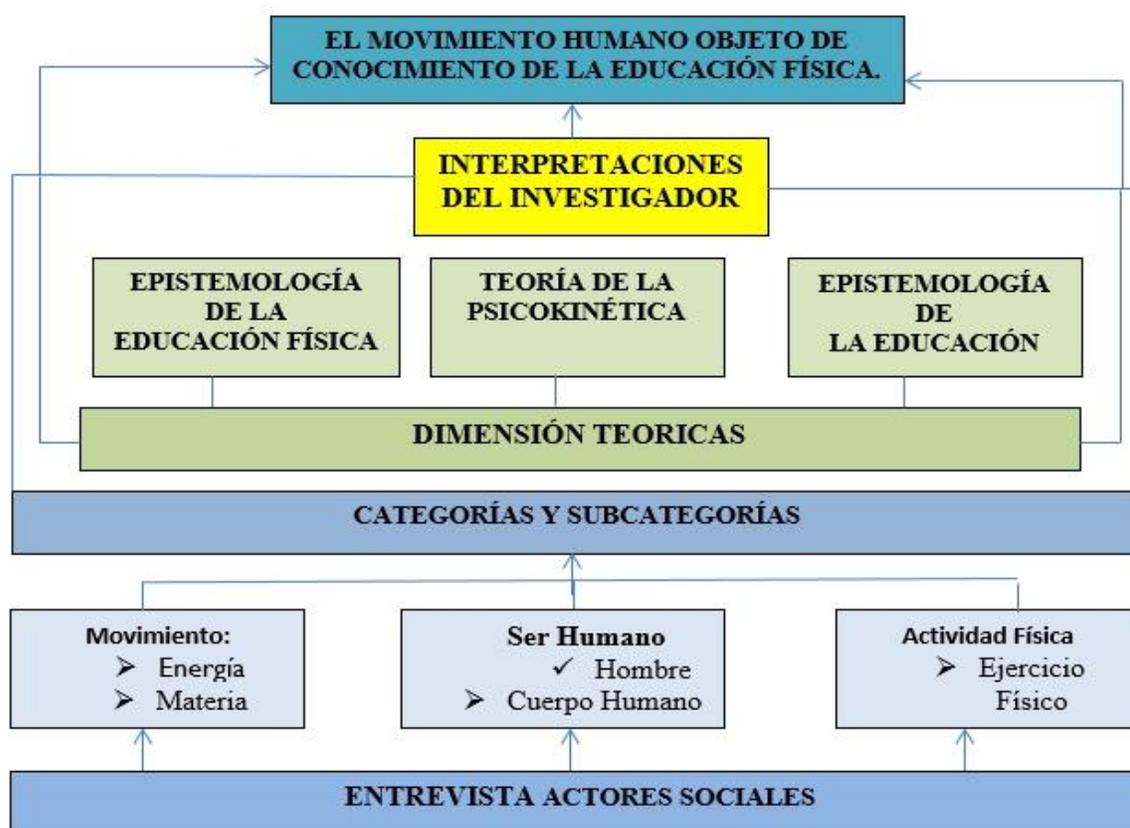


Gráfico 1. Aspectos para la Construcción Teórica del movimiento humano objeto de conocimiento de la educación física.

Para, el desarrollo de este planteamiento se tomó la connotación del término ser como el significado de la existencia, y entendiendo el vocablo, humano como en de la especie animal (*homo sapiens sapiens*), que es una organización biológica constituida por millones de células que a su vez forman un conjunto de órganos, sistemas y tejidos que trabajan en un conjunto y realizan actividades propias para su subsistencia.

Por lo tanto, a lo largo del desarrollo de este planteamiento cuando nos referiremos a la categoría ser humano utilizaremos la etiqueta de ser biológico. Ya que se tendrá en cuenta una categoría como es el movimiento humano, de esa manera evitar saturación del término humano, y posibles confusiones al desarrollo del planteamiento. Además para este estudio tomaremos un enfoque ontológico estudiando la naturaleza del ser biológico en relación con una fenomenología del movimiento humano, donde se plantea el fenómeno del movimiento humano como estructura no perceptible directamente, considerándolo la esencia verdadera del objeto conocimiento que estaba oculto, más allá de la apariencia de la simple percepción del movimiento humano desde la biomecánica del ser biológico sino buscando determinar las categorías fundamentales de la existencia y la realidad, la manera en que se relaciona el fenómeno del movimiento humano como un medio para la vida del ser biológico con una comprensión desde un enfoque propio de la Epistemología de la Educación Física.

Para este postulado sobre el movimiento humano como un fenómeno de la composición de la totalidad del ser biológico como organismo vivo, se va ser un planteamiento de cómo engranar los distintos campos de las ciencias para poder explicar todos los fenómenos que ocurren dentro del microcosmos que es su corporeidad. De ahí que es necesario mencionar que en muchos casos la ciencia va tener como objeto de estudio al ser biológico, en su compleja estructura ocurre uno que otro fenómeno de los tantos que estudian las distintas ciencias, por lo tanto, es necesario nombrar como se dividen según su campo de estudio.

Desde la Educación Física inserta en el campo de la educación. se utilizan ejes transversales interdisciplinarios de distintas áreas del conocimiento, tomando el término transversal con su significado estricto en relación con las áreas de conocimiento de las distintas ciencias que se encuentran conforman una unión de varios disciplinas de estudios que existen dentro del campo de la educación como son: la biología, la física, la química, la sociología y la psicología entre otras tantas, que claramente su campo se especializa por observa los fenómenos y describirlo desde su propia perspectiva.

El punto de partida, conduce a la adopción de una postura fenomenológica que tiene al movimiento humano como un fenómeno existente en todos los sistemas integrados que conforman al para la vida biológica. En este orden de ideas Capra (1982) expresa:

Los sistemas están todos integrados y sus propiedades no pueden reducirse a las de unidades más pequeñas. En vez de concentrarse en los componentes básicos o en las sustancias fundamentales, el enfoque integral hace hincapié en los principios básicos de la organización. En la naturaleza abundan los ejemplos de sistemas. Cada organismo —desde la bacteria más diminuta hasta los seres humanos pasando por la extensa variedad de

plantas y animales— es un todo integrado, luego un sistema viviente. Las células son sistemas vivientes, como también lo son los distintos tejidos y órganos del cuerpo, cuyo ejemplo más complejo es el cerebro humano (P,143).

Por lo tanto, para estos postulados el criterio fundamental va ser la existencia de la vida biológica en su totalidad, será abordado desde un marco teórico categorial de la Educación Física donde el ser biológico más que estar vivo se comprenderá como lo viviente, explicando y demostrando los nexos conceptuales existentes con la universalidad del movimiento humano. Donde lo viviente puede entender que es la vida reconocer su pasado para comprender lo vivido y de esa manera tener la capacidad de educarse. De ahí que se postula una estructura ontológica de lo viviente desde la universalidad del movimiento humano que tiene características esenciales, la primera la vida es determinante, la raíz de todo, la segunda es que la vida contiene en sí misma lo viviente la seguridad de la existencia.

Por dichas razones, la vida es la única que se interesa por sí misma. Pero la vida tiene sentido para ser la base de la Educación Física en la existencia de lo vivo, y en este caso más que vivo es lo viviente el ser biológico en su totalidad y esa totalidad es lo que se educa porque posee conciencia. Lo más importante son los nexos conceptuales encontrados, de cómo lo viviente tiene una relación inseparable con la universalidad del movimiento humano visto desde una *aproximación epistemológica de la Educación Física* donde la naturaleza del movimiento humano explique la totalidad de la existencia del ser biológico como viviente y el único ente educable desde esta perspectiva.

Dimensiones Investigativas del Movimiento Humano

Dimensión Ontológica

Desde el plano ontológico, representa la energía y la bioenergética en el movimiento como factores de la vida del Ser biológico. Lowen (1986), La bioenergética es el estudio de la personalidad humana en función de los procesos energéticos del cuerpo. La energía representa un factor importante en los procesos bioquímicos del ser biológico, donde también aplica el primer principio de la termodinámica, que afirma que la energía de la naturaleza no puede nunca ser destruida, sino solamente convertida de una forma a otra. Para Wilson (1969), “la ineludible Primera Ley de Termodinámica nos dice que la energía necesaria para fraccionar una molécula es igual a la energía que se obtiene cuando la molécula se vuelve a recomponer. Cuando comemos hidratos de carbono y los sintetizamos en nuestros cuerpos, volvemos a reconstruir la molécula de agua, y la energía que obtenemos de los alimentos es el producto de la reunión (p, 18). Pero cada vez que se produce una conversión, parte de la energía se pierde en forma de calor inútil, que se difunde a través del universo, persistiendo para siempre, pero jamás recuperable, este postulado es válido para la vida biológica.

Un poco de la energía que se mueve por nuestro sistema solar proveniente del sol es la radiación electromagnética. Estas radiaciones solares alcanzan a la tierra y son absorbidas por los sistemas biológicos existentes. Lowen (ob. cit.) “Suele aceptarse en general que la energía de un organismo animal procede de la combustión de alimentos. Las plantas, por otra parte, tienen la capacidad de captar y utilizar la energía solar para sus procesos vitales, atrapyéndola y transformándola en sus tejidos, que de esta manera pueden servir de alimento a los animales herbívoros” (P,45).

También, esa energía es asimilada por las plantas que son organismo vivientes menos complejos en su alimentación que logran metabolizar esa energía proveniente del sol producir sus alimentos mediante la fotosíntesis estos sistemas biológico denominado vegetales cumple la función de servir de alimentos a otros organismos biológicos de alimentación más compleja que no asimilan la energía directa del sol deben alimentarse de las plantas para absorber la energía proveniente del sol, y esos organismo en conjunto con las plantas cumplen la función de alimentar a otros organismos biológico de alimentaciones a un más complejas, entre ellos el denominado Ser Humano para función de este postulado se denomina el ser biológico como se mencionó anteriormente.

Ciertamente, el ser biológico consume alimentos cargados de energía que se ha movido en forma de luz desde el sol hasta la tierra. Wilson (ob. cit.) “En 15 minutos el sol irradia tanta energía sobre nuestro globo como la humanidad consume en todas las demás formas durante un año entero. Si bien ahora convertimos para nuestro uso solamente una pequeñísima fracción de este torrente de luz solar, tenemos a nuestra disposición una enorme riqueza de energía radiante”, (P,95). El movimiento de esa energía es constante. La cual es utilizada por ser biológico para producir el fenómeno del movimiento humano. Debe estar presente la energía para que se origine el movimiento reflejado en la vida biológica.

Dimensión Antropológica

El sustento de una dimensión antropológica del movimiento humano presente en la reproducción y determinación del ser biológico que tiene la capacidad de reproducir de llevar adelante su descendencia, procrear desde lo que ha heredado desde su antepasados, mediante la reproducción que es la acción de engendrar la vida de un nuevo ser biológico, pero para que esto pueda ocurrir es necesario la participación de los progenitores, de esta manera se produzca el acto del fenómeno de la fecundación donde dos células sexuales se fusionan para combinar su información genética para la generación de una nueva célula que ser la progenie la reproducción de un nuevo ser biológico.

En este sentido, Maturana y Varela (2003) “la otra es que, como organismos, somos seres multicelulares y todas nuestras células son descendientes por reproducción de la célula particular que se formó al unirse un óvulo con un espermio y nos dio origen” (p, 36). El fenómeno del proceso de fecundación se inicia con el contacto entre las células sexuales (gametos) dicho

encuentro ocurre en las trompas de falopio (del aparato genital femenino), habitualmente en la región de la ampolla uterina del útero. A partir de la fecundación se define el embrión que es la reproducción del ser biológico, desde ese momento poseerá el fenómeno de movimiento.

Por lo tanto, para que el Ser biológico sea reproducido son necesarios distintos fenómenos de movimientos. El fenómeno de reproducción consiste en que, a partir de una unidad, y mediante algún proceso determinado, se origina otra de la misma clase. En el fenómeno de la reproducción del ser biológico es necesaria la unión de los componentes de sus progenitores para conformar una unidad, Maturana y Varela (2003), “la reproducción requiere la existencia de una unidad que reproducir, y esta necesariamente subordinada al surgimiento de tal unidad” (p,88). El óvulo no fecundado es parte incompleta e indeterminada del Ser biológico de igual forma el espermatozoide no eyaculado al unirse ambos conforman una unidad a reproducir.

Por esta razón, el óvulo fecundado ya es una totalidad para el origen de la reproducción. El espermatozoide y óvulo se deben mover para que exista la fecundación perfecta esto involucra el movimiento de traslación, entonces el ser biológico ya se está moviendo antes de ser determinado como ser ya había el fenómeno de movimiento en cada una de sus partes indeterminadas.

Dimensión Epistemológicamente

De las percepciones del movimiento humano del ser Biológico. Ponty (1945), El movimiento, aun cuando no pueda definirse así, es un desplazamiento o un cambio de posición. Tal como encontramos primero un pensamiento de la posición que la define por relaciones en el espacio objetivo, se da una concepción objetiva del movimiento que lo define por relaciones intramundanas, tomando por adquirida la experiencia del mundo. No hay movimiento sin móvil, no hay movimiento sin referencia objetiva, no hay movimiento absoluto. No obstante, este pensamiento del movimiento es, de hecho, una negación del movimiento: distinguir rigurosamente el movimiento del móvil, o sea que, en rigor, el móvil no *se mueve*. No hay que considerar el movimiento como una serie de posiciones discontinuas sucesivamente ocupadas en una serie de instantes discontinuos, y que el espacio y el tiempo no están hechos de un agregado de elementos discretos. Tengo la experiencia del movimiento, pese a las exigencias y alternativas del pensamiento claro, lo que implica, contra toda razón, que yo perciba movimientos sin móvil idéntico, sin referencia exterior y sin ninguna relatividad.

El ser biológico tiene presente la percepción de estar en reposo pero es solo un reposo perceptivo inexistente cuando se está sentado, acostado, dormido nuestro pensamiento consciente tiene la percepción descanso pero en interior sigue existiendo fenómenos de movimientos la actividad fisiológica vital, hay fenómenos de movimientos de defensa del sistema inmunológico, circulación de sangre, impulsos eléctricos, de ondas cerebrales, en este caso el reposo es algo que pensamos que existe pero es inexistente para el ser biológico, aun cuando cesa su vida biológica consciente el fenómeno del movimiento de la materia que lo conforma continuará en su vida biológica inconsciente se podría decir que el fenómeno del movimiento es continuo.

El criterio del cerebro en los fenómenos de movimiento humano del ser biológico.

Lo primero a desarrollar es cómo funciona el cerebro, respecto a los fenómenos de movimientos para su existencia. Para eso es necesario comprender su arquitectura, su desarrollo y sus funciones dinámicas. El cerebro en sus funciones superiores acopla la percepción, los sentimientos y los pensamientos propios del ser biológico. Como se ha tratado en apartados anteriores la conciencia de movimiento se encuentra asociada a los procesos cerebrales. Pero la conciencia de movimiento se encuentra en todos los fenómenos de movimiento que ocurren en la totalidad del ser biológico.

Bartra (2007) El contorno exterior más cercano al cerebro es el propio cuerpo. La vista y el oído reciben un gran caudal de información procedente del mundo extra corporal. En cambio los mapas sensoriales y motores de la corteza cerebral se conectan con las experiencias íntimas del cuerpo. Cada hemisferio cerebral contiene mapas del lado opuesto del cuerpo. Estos mapas son muy estables a lo largo de la vida y son similares en todos los individuos.

Ciertamente, el cerebro es una de las partes de la totalidad del ser biológico su relación es muy especial con los fenómenos de movimientos que ocurren en él, mediante su conectividad, su dinámica, su forma de funcionamiento, su relación con la totalidad de la corporeidad. De ahí que el criterio del cerebro en todas sus acciones es de vida o muerte, a través de los fenómenos de movimientos. Si al ser biológico lo ataca un virus el cerebro moviliza anticuerpos, si no lo realiza, o no puede movilizar los anticuerpos, el virus termina con la vida biológica consciente.

De igual manera, si el ser biológico va caminando por una calle viene un vehículo a toda velocidad hacia él, su cerebro tomará el criterio de que realice lo más pronto el fenómeno de movimiento biomecánico de correr para resguardar la vida.

Por consiguiente, el cerebro toma ese criterio de vida porque es una parte de la totalidad de la vida biológica. Entonces el cerebro como es una parte de la totalidad del ser biológico, pero el cerebro en sí contiene muchas otras partes. Esas partes, son como unos cien mil millones de células nerviosas o neuronas. Donde la capa ondulada más exterior o corteza cerebral, es la parte del cerebro de evolución más reciente, contiene alrededor de 30 mil millones de neuronas y un billón de conexiones o sinapsis que cada momento tiene un micro fenómeno de movimiento. Si contáramos un micro fenómeno de movimiento de esos que se conoce como sinapsis cada segundo, tardaríamos millones de años en acabar el recuento que quiere decir esto que el cerebro mantiene una vitalidad constante en las neuronas. De las que existe una gran variedad de formas, poseen unas proyecciones en forma de árbol llamadas dendritas mediante las cuales realizan las conexiones sinápticas que son micro fenómenos de movimientos.

Dimensión Metodológica

El fenómeno de movimiento humano de lo abstracto a lo concreto. Ciertamente, en estos casos, podemos plantear que el fenómeno de movimiento abstracto está en la memoria de movimiento y el fenómeno de movimiento biomecánico es lo concreto. Aunque no seamos conscientes de esos dos momentos que suceden mutuamente, no son incoherentes y suceden al

mismo tiempo porque nuestros estados conscientes de movimientos no sólo están unificados, sino que son internamente coherentes en el sentido de que la presencia de un determinado estado consciente movimiento no impide la presencia que ocurra otro estado de movimiento consciente.

Por esta razón, este requisito de que los estados conscientes de movimientos sean coherentes se puede apreciar también en funcionamiento complejo del ser biológico. Todos sabemos que nuestro corazón tiene un fenómeno de movimiento biomecánico consciente autónomo de contraerse y relajarse para bombear sangre a la corporeidad; al mismo tiempo en el cerebro, a través de las neuronas tiene un fenómeno de movimiento consciente pero abstracto que genera impulso de información que permite la conciencia de movimiento del corazón. Pero sin embargo, acá observamos que un estado consciente movimiento no impide la presencia que ocurra otro estado de movimiento consciente.

Por último, conviene resaltar que cada estado de movimiento consciente es no sólo unificado, sino también más o menos estable. Aunque, los contenidos de los fenómenos de movimientos conscientes cambian de forma continua en el ser biológico, la experiencia consciente de movimiento se mantiene unida. Los estados conscientes de movimientos son lo bastante estables y coherentes en él, como para garantizar que pueda reconocer el mundo que lo rodea y estar preparado para ejecutar cualquier fenómeno de movimiento ya sea voluntario e involuntario de su conciencia.

El fenómeno de movimiento humano en el sistema motor: control del movimiento reflejo y voluntario. En esta perspectiva se ha ido interpretando ese movimiento humano que se origina en el ser biológico, y como forma parte inseparable de los distintos fenómenos que se producen en su corporeidad desde la vitalidad hasta los macro fenómenos de movimientos biomecánicos. Por esta razón, la manera de educar es utilizando como medio el fenómeno de movimiento en sistema motor de la corporeidad del ser biológico. Pero esto no resulta tan sencillo como parece para que se produzca ese fenómeno de movimiento motor sucede un universo de complejos fenómenos de movimientos. Por lo tanto, es necesario resaltar que el sistema motor de la corporeidad del ser biológico produce movimiento al traducir las señales nerviosas, esas señales nerviosas son movimientos de impulsos eléctricos que se transforman en vitalidad en las células musculares.

Velayos y Diéguez (2015), El sistema motor está implicado en la realización de los movimientos del cuerpo en su conjunto o de alguna de sus partes. Estos movimientos son muy importantes para que los seres vivos realicen sus funciones y mantengan su supervivencia. Transforma señales nerviosas en contracciones musculares. Elementos implicados: Sistema Nervioso Central, nervios motores periféricos y músculos esqueléticos. Niveles jerarquizados: Médula Espinal, Tronco del Encéfalo, Encéfalo. Funciones: control del tono muscular, postura, equilibrio, movimiento del cuerpo o de una de sus partes, comunicación (lenguaje, gestos). ¿Qué se controla?: la longitud del músculo, la fuerza, la velocidad y la dirección de las contracciones. ¿Cómo se controla la fuerza?: modulando la frecuencia de los potenciales de acción de cada neurona y reclutando neuronas según el principio del tamaño.

Dimensión Axiológica

La ética de vida en el movimiento humano. Schrödinger (1994) ¿Cuál es el rasgo característico de la vida? ¿Cuándo puede decirse que un pedazo de materia está vivo? Cuando sigue *haciendo algo*, ya sea moviéndose, intercambiando material con el medio ambiente. Todo en el universo se está moviendo desde las distantes galaxias incluyendo la nuestra hasta nuestro planeta se mueve, aunque no se advierta el movimiento está ocurriendo desde el principio. De ahí que hasta la vida se cuantifica en movimiento, todos entendemos al tiempo cronológico, se mide a través del movimiento de la tierra en su mismo eje es lo denominamos un día, un año es lo que dura en dar la vuelta alrededor del sol la tierra. La vida biológica consciente del ser biológico cuando ya deja de ser consciente lo que llamamos muerte, el periodo de existencia de un ser biológico lo cuantificamos en años.

De ahí que, ese periodo de existencia puede expresarse en movimientos de la tierra alrededor del sol. Al moverse la tierra que es nuestro medio de estar en universo no nos estamos moviendo con ella. Capra (1982), “Según la teoría cuántica, la materia siempre es inquieta, nunca está en reposo, hasta el punto de que los objetos pueden ser concebidos como un conjunto de componentes más pequeños moléculas, átomos y partículas que permanecen en un estado de movimiento continuo” (p,46). La tierra en su interior experimenta distintos fenómenos de movimientos, los volcanes, ríos, los océanos, en concordancia nuestra corporeidad en su interioridad se está moviendo de igual forma, con un fenómeno de movimiento que se originó con dos células que se fusionaron y seguirán moviéndose infinitamente ya que la materia orgánica que la conforma no se destruirán sino estarán en continuo cambio de forma, es decir en un movimiento infinito, pero mientras que la vida biológica sea consciente del fenómeno del movimiento estará presente en ella.

Por esta razón, existirá la forma de sus manifestaciones de su preservación de su dignidad, estará representado en distintas formas y maneras será tan complejo como la vida misma. Por dicha razón, la representación de la vida biológica consciente estará en los fenómenos de movimientos, de esta manera cuando ya es un embrión sobre un ecosonograma se identifica el movimiento del corazón se sabe que está vivo ya tiene vida propia, tienen dignidad, existe, pero si no se percibe el movimiento alguno se dice que no hay vida no hay existencia, ya con el movimiento tenemos señales de vida, vemos como el movimiento da signo de vida.

Se producen cambios que afianzan la vida biológica desde su origen, estos cambios son fenómenos de movimientos que de una u otra manera se evidencian en la vida biológica de la tierra. Por consiguiente, se manifiestan con un fenómeno de movimiento ya sea de crecimiento o desplazamiento, por ejemplo, un árbol crece tiene un cambio biológico pero su estructura se mueve hace más largo su tronco y sus ramas de igual forma la corporeidad del ser biológico crecerá se moverán sus huesos sus músculos, serán más largo sus brazos sus piernas y tronco por esta razón el crecimiento también será un fenómeno de movimiento.

Por lo tanto, para que el ser biológico crezca es necesario que esté presente el fenómeno del movimiento en alguna de sus manifestaciones de la vida biológica consciente. Tortora y

Derrickson (2006) Crecimiento es el aumento en el tamaño corporal como resultado de un aumento en el tamaño de las células, el número de células o ambos. Además, un tejido puede aumentar de tamaño debido al incremento en el material intercelular. En el hueso en crecimiento, por ejemplo, los depósitos minerales se acumulan entre las células Oseas, haciendo crecer al hueso en largo y en ancho.

El fenómeno de movimiento humano como un factor de interacción social del ser biológico. Para comprender la naturaleza humana no sólo hemos de estudiar sus dimensiones físicas y psicológicas, sino también sus manifestaciones sociales y culturales. Los seres humanos evolucionaron como animales sociales y no logran estar bien, física o mentalmente, si no permanecen en contacto con otros seres humanos.

Se puede observar como una conversación entre dos seres humanos implica una danza sutil y casi invisible en la que la secuencia detallada de los modelos de lenguaje está sincronizada a la perfección, no sólo con los movimientos más íntimos de la persona que habla, sino también con los movimientos correspondientes del que lo escucha. Las dos personas que entablan una conversación están encerradas en una secuencia de movimientos rítmicos, complejos y sincronizados con precisión, que dura mientras permanecen atentos e interesados en la conversación.

Gil y Roblizo (2010), a consecuencia de todo ese amplio flujo de condicionantes sociales sobre cada uno de nosotros como individuos es algo que ha sido expresado de una manera muy intuitiva cuando un hombre se mueve a través de la habitación, a través de su hombro, cabeza, caderas, piernas y brazos irradia la historia de los años de su primera infancia, la influencia social en el caso de un hipotético hombre que recogiera en su corporeidad los efectos de su historia personal. A primera vista, muy probablemente esta frase se considerará porque hace referencia a movimientos corporales; la influencia de lo social no podría eclipsar tan radicalmente el potencial altamente condicionante de lo que puede ser pensado como puramente físico, es decir, objetivo o material.

Pero podemos considerar, además, aspectos *corporales* que, más allá de puros movimientos, son asimismo signos indicativos de la influencia de lo social. De esta manera, las formas que adopta la conducta corporal los gestos, la postura, las maneras, los estilos de vestir pueden ser considerados como una forma de transmitir o comunicar ciertos significados en mundos sociales diferenciados.

Teoría de la Psicokinética

Le Boulch (1982), la teoría psicocinética hace énfasis en la necesidad de considerar al movimiento no como una forma en sí cuya índole se dilucida por una descripción mecánica, sino como una manifestación significativa de la conducta de un hombre: La unidad del ser sólo puede realizarse en el acto que inventa. Por esta razón, el método clásico que consiste en estudiar fragmentariamente el movimiento adoptando sucesivos enfoques anatómicos, fisiológicos, psicológicos y sociológicos, no dan una visión clara de la integridad del movimiento. Por lo

tanto, nos presenta un enfoque del movimiento humano, explicada desde la teoría psicocinética con una concepción cognitiva, profundizando en interpretar aprendizaje del movimiento humano. De ahí que, la pertinencia de esta aproximación teórica para esta investigación, Le Boulch plantea que es el momento de implementar un conocimiento reflexivo crítico que trate el movimiento humano aplicado a la educación. También que el método de la psicocinética, el cual tiene una tendencia ligeramente fenomenológica.

Epistemología de la Educación

La epistemología, en los últimos tiempos se hace un referente en torno a la reflexión del conocimiento de teorías ya establecidas y en este contexto se encuentra la educación. Al respecto Jafella (1992), expresa la epistemología es una rama de la filosofía que investiga sobre el conocimiento científico y expresa en teorías el resultado de esas investigaciones. Su preeminencia en el pensamiento contemporáneo no invalida el horizonte de otras disciplinas de la filosofía. Una de ellas es la filosofía educacional especulativa, que investiga sobre los fundamentos de la educación como construcción social de la realidad y sobre la condición educable del hombre. Sus investigaciones constituyen la culminación teórica que trasciende el plano epistemológico.

Dimensión Teóricas

La importancia de los referentes teóricos con la construcción de la teoría, en cuanto, epistemología de la Educación motivo a la reflexión que se demuestra por una epistemología sobre el discurso teórico del conocimiento de la Educación Física, su relevancia, se evidencia generar un conocimiento epistemológico, reflexionado sobre el movimiento humano como objeto de conocimiento de la Educación Física.

En cuanto, a la pertinencia de la teoría psicocinética es de suma importancia para la definición de un pensamiento de valoración del conocimiento propio del área y su vinculación con los postulados del movimiento humano desde la reflexión de los conceptos de una teoría propia de la educación física. Que permitió sustentar las categorías emergentes de la investigación, que dieron paso a formular conceptos para la construcción de la teoría.

Entrevista Actores Sociales:

Categorías y Subcategorías:

Movimiento:

- Energía
- Materia

Ser Humano

- Hombre
- Cuerpo Humano

Actividad Física

- Ejercicio Físico

Consideraciones Finales de la Investigación

Hasta ahora, la interpretación teórica de la complejidad en referencia al movimiento humano, nos ha llevado a concluir que la complejidad del mismo se evidencia en su sistematicidad en la totalidad de la corporeidad, representa un compromiso óptimo entre la integración de cada una de las funciones orgánicas. Esta conclusión es coherente con el punto de vista según el cual el ser humano es holístico. Son varias las consideraciones que justifican nuestra interpretación inicial de la integración de la información en un sistema no aislado del movimiento humano. Por ejemplo, las demostraciones fenomenológicas del cerebro que generan, de forma espontánea e intrínseca, conciencia del movimiento humano.

Fue pertinente para la interpretación y construcción del concepto de movimiento humano comprender e interpretar el concepto de energía en el ser biológico, entendiendo de esa manera la sinergia y la sincronía existente entre ambos. También el movimiento humano se comprende en la unidad de la totalidad hecha corporalidad del ser biológico, en este sentido expresa Lowen (ob. cit.):

El cuerpo entero puede considerarse como una única célula cuya membrana fuese la piel. Dentro de esta gran célula, la excitación puede propagarse en cualquier dirección o en direcciones específicas: según sean la naturaleza de nuestra reacción a un estímulo. Este concepto del cuerpo como una sola célula no se opone al hecho de que dentro del hay numerosos tejidos especializados, nervios, vasos sanguíneos, membranas mucosas, músculos, glándulas, etc., todos los cuales cooperan como parte del todo para promover la vida del mismo (P, 50).

También, es conocido que fisiológicamente el movimiento humano es espontáneamente activo tanto si recibe impresiones del exterior como si no. Está firmemente establecido que, anatómicamente, y fisiológicamente el movimiento humano es holístico se produce desde las neuronas del sistema nervioso que influye en todos nuestros sistemas sensoriales. De esta manera, la actividad del sistema nervioso controla la capacidad de moverse, respirar, ver, pensar y más.

Pese a este énfasis inicial en la complejidad del movimiento humano no como un fenómeno aislado, está claro que el conjunto de relaciones dinámicas entre los sistemas funcionalmente especializados de toda la corporeidad del ser humano. Las neuronas que se encuentran en un cerebro y todos los órganos del cuerpo han desarrollado, un largo proceso de adaptación al mundo exterior y necesitan el fenómeno de la energía para que exista el movimiento humano en este sentido plantea Lowen (ob. cit.) “La proposición fundamental de que hay energía en todos los procesos de la vida en el movimiento, en el sentimiento y en el pensamiento, y que estos procesos pueden interrumpirse si falta al organismo el suministro de energía. Así, por ejemplo, la carencia de alimento agotaría o reduciría tan gravemente la energía del organismo, que se produciría la muerte” (P, 45).

Este proceso de absorción de energía por el ser humano se lleva a cabo durante la evolución, el desarrollo y la experiencia por medio de los mecanismos de interacciones entre el cuerpo, el entorno. Lo que debemos determinar teóricamente y epistemológicamente, entonces, de qué modo las relaciones dinámicas intrínsecas se relacionan adaptativamente, con los procesos educativos de la Educación Física a través del movimiento humano, con la estructura esquema del entorno el promedio en el tiempo de todas las señales características del entorno que recibe el ser humano al ser educado.

Además, puesto que en todo momento se está produciendo procesos absorción de energía y de movimiento humano es necesario también determinar la contribución en cada momento de la información efectivamente aportada por el entorno. Al respecto Lowen (ob. cit.) Los organismos vivos solo son capaces de funcionar cuando existe equilibrio entre la carga y descarga de su energía (movimiento). Mantienen un nivel de energía adecuado a sus necesidades y oportunidades. Un niño en crecimiento recibirá más energía que la que descarga, y utilizará el exceso para crecer.

De allí que, se plantea este enfoque del marco categorial que se inserta en el campo propio de la epistemología de la Educación Física tomando el movimiento humano como su objeto de conocimiento desde su esencia fundamental para educar. Partiendo que el ser humano ha sido objeto de muchas interpretaciones, estudiado tratado de ser explicado y analizado de numerosas maneras, tanto desde la filosofía como la biología, se han realizado muchos planteamientos, esta interpretación se ha realizado desde la visión propia de la Educación Física, se ha llegado a las siguientes consideraciones:

- 1) Que el ser biológico tiene la capacidad de ser consciente de su existencia, sobre todo que es un ser vivo es una organización compleja de células, donde intervienen un sistema de moléculas que se relacionan internamente.
- 2) La energía explicada desde la bioenergética en el ser humano es la manera de comprender el fenómeno de cómo es absorbida transformada y entregada de nuevo para producir los fenómenos de movimientos en el complejo funcionamiento de la corporeidad del ser humano.
- 3) El ser biológico también depende del medio ambiente para obtener materia que transforma en energía que le permiten realizar sus funciones básicas de vida a través de procesos fisiológicos, biológicos, químicos y bioquímicos. Por lo tanto, el ser humano se considera un microcosmos un universo biológico, es un sistema ordenado y armonioso de todos esos procesos mencionados anteriormente, y que se estudian desde distintos enfoques con percepciones y concepciones que interpretan la naturaleza y toda su existencia.
- 4) Para el ser biológico, la corporeidad es la forma concreta de la vida biológica, es el medio de estar en el mundo. De igual manera, existen fenómenos abstractos en la interioridad de la corporeidad que también son medios para la preservación de la existencia de vida biológica en su totalidad.

- 5) El ser biológico, en la totalidad de su corporeidad es sistemático, conformado distintos sistemas de manera holística, el movimiento humano como objeto de conocimiento de la Educación Física se interpreta de manera holística, porque toma en cuenta cada categoría presente en cada uno de los fenómenos, de los procesos biológicos, psicológicos y sociales que suceden a lo largo de su vida. Teniendo como punto de partida el fenómeno de energía-movimiento como parte de cada uno de ellos. Además, en los otros tantos fenómenos como son químicos, bioquímicos, fisiológicos, y neurobiológicos los cuales no ocurren de manera aislada; sino que lo hace en plena armonía e interdependencia.

Referencias

- Alain, T. (1984). *El regreso del actor, ensayo de sociología*, ed. Fayard, París, Francia.
- Betancor, M. (1995). *Consideraciones histórico-antropológicas sobre el origen de la educación física y el deporte: un ensayo taxonómico*. Apuntes: Educación Física y Deportes, n° 40, 1995, 7-24.
- Barbero, J.L. (1996). Cultura profesional y currículum oculto) en Educación Física. Reflexiones sobre las (im)posibilidades de cambio. *Revista de educación [Revista en Línea]* n° 311, 13-49. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=19107>. [Consulta: 2021, agosto 7].
- Barrera, M. (2009). *Análisis en Investigación*. Caracas Venezuela: Quirón Sypal.
- Bartra, R. (2007). *Antropología del cerebro. La conciencia y los sistemas simbólicos*. México: FCE 236 p.; 21 x 14 cm - (Colec. Filosofía).
- Cagigal, J. M. (1978). *Educación básica para una sociedad verdaderamente deportiva*. Ponencia en el Congreso Panamericano Educación Física (pp. 5-10), México:Autor.
- Cagigal, J. (1979). *Cultura intelectual y Cultura Física*. Buenos Aires, Argentina. Editorial Kapelusz.
- Carr, W. (2002). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata, tercera Edición.
- Capra, F. (1982). *El punto crucial: ciencia, sociedad y cultura naciente*. Buenos Aires, Argentina, by Editorial Troquel S. A.
- Colquhoun, D. (1992). *Educación para la salud emancipatoria y el potencial y las limitaciones de la educación física basada en la salud en William, T., Sparkes, A. y Almond, L. (Eds) Sports and Physical Activity, E & FN Spon, Londres, pp. 350-362*.
- Ferrater, J. (1993). *Diccionario de filosofía abreviado*. Buenos Aires. Editorial sudamericana.
- Lagardera, O. (2000). *Diccionario Paidotribo de la actividad física y el deporte (2 vol. Cartoné flexible)*. [Libro en Línea] Disponible: https://www.libreriadeportiva.com/libro/diccionario-paidotribo-de-la-actividad-fisica-y-el-deporte-2-vol-cartone-flexible-_27264 [Consulta: 2021, agosto 8].

- Herrera, D. (2011). Un análisis a los problemas epistemológicos de la Educación Física. *EFDeportes.com, Revista Digital*. [Revista en Línea] Buenos Aires, Año 15, N° 153, 2011 Disponible <http://www.efdeportes.com/> [Consulta: 2021, octubre 18].
- Heidegger, M. (2006). *Introducción a la Investigación Fenomenológica*. Trad. por Juan José García Norro. España: Editorial Síntesis 2° edición.
- Heidegger, M. (1951). *El Ser y el Tiempo*. trad. por José Gaos México: Fondo de Cultura Económica.
- Jafella, S. (1992). *Filosofía de la educación y epistemología de la educación Propuestas para una demarcación entre las teorías ideológicas y las teorías explicativas en educación*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, U.N.LP.
- Leal G., J. (2012). *La Autonomía del Sujeto Investigador y la Metodología de Investigación*. Valencia, Venezuela: Signos.
- Le Boulch J. (1982). *Hacia una ciencia del movimiento humano*. Ed. Paidós.
- Le Boulch, J. (1969). *La educación por el movimiento*, Buenos Aires: Paidós: Althouse.
- Lincoln, Y, y Guba, E. (1985). *La investigación naturalista*. Beverly Hills: Sage Publications.
- López, M. (1991). *Esquema Conceptual Referencial Operativo de Educación Física y Deportes*. Argentina.
- Lowen, A. (1986), *Bioenergética*. Mexico, D. F. Talleres de impresora la palma av. central 254.
- Parlebas, P. (1991). “Educación Física moderna y la Ciencia de la Acción Motriz” Ponencia Presentada en el XIII Congreso Panamericano de Educación Física, Colombia.
- Maturana, H. y Varela, F. (2003). *El árbol del conocimiento*. Buenos Aires: Lumen.
- Navarro, V. y Jiménez, F. (2009). El conocimiento práctico de la educación física desde una visión epistemológica actual. *Revista Acción Motriz* [Revista en Línea] Disponible: <http://www.accionmotriz.com/index.php/accionmotriz/article/view/18> [Consulta: 2021, septiembre 20].
- Ponty, M. (1945). *Fenomenología de la Percepción*. Traducción: Jem Cabanes, México: Planeta-De Agostini.
- Rodríguez, G., J. Gil y E. Garcia. (1996). *Metodología de investigación Cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Sandin, P. (2000). Criterios de validez en la Investigación cualitativa; de la Objetividad a la Solidaridad. *Revista de Investigación Educativa*. [Revista en Línea] Vol. 18, n.º 1. Disponible: <https://revistas.um.es/rie/article/view/121561> [Consulta: 2021, septiembre 25].
- Sandoval, C. (2002). *Investigación Cualitativa*, Bogotá Colombia; Editorial Argos.
- Sergio, M. (1987). Para una epistemología de la motricidad humana, Lisboa: Compendium.
- Schmitz, J. (1965). La Ciencias del Deporte. Citius, Fortius, tomo VII, fasc. 4. Madrid. COE

-
- Spiegelberg H. (1995). *Doing phenomenology: Essays on and in phenomenology*. Martinus Nijhoff. La Haya.
- Schrödinger, E. (1994). *¿Qué es la vida? Trad. de Greta Mayena*. Espasa Calpe, Buenos Aires.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Basis of Qualitative Research. Londres: Sage. (Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Primera edición (en español): Editorial Universidad de Antioquia, diciembre de 2002.*
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires, Argentina. Paidós.
- Tortora, G. y Derrickson, B. (2006). *Principios de anatomía y fisiología*. México. Editores: Editorial Médica Panamericana S.A.
- Ugas, G. (2015). *Metodología y Epistemología. Talleres de Estudio Epistemológico en ciencia Sociales (TEECS)*.
- Van Mannen, M. (1990) *Researching Lived Experience: Human Science for on Action Sensitive Pedagogy*. London/Ontario. España: Time-Life.
- Velayos, J. y Diéguez, G. (2015). *Anatomía y fisiología del sistema nervioso central*. España: CEU Ediciones.
- Wilson, M. (1969). *La energía Lincoln*. España. Time-Life.
- Zamora, J. (2009). *Epistemología de la Educación Física*. Guatemala: Dirección General de Educación Física.

El autor

José Hansel, Herrera Lozada

Lic. en Educación en Educación Física Deportes y Recreación Universidad de Carabobo. Magister en Investigación Educativa Universidad de Carabobo. Master en Fisiología Clínica del Ejercicio, Fundación SOVESI. Master Sistema Musculo Esquelético, Fundación SOVESI. Doctor en Educación egresado de la Universidad de Carabobo.