

EL DEPORTE Y LA GIMNASIA COMO CONJUNTOS PRÁCTICOS PRINCIPIOS DE UNA FORMALIZACIÓN

María Carolina Cabrera

Maestría en Educación Corporal, FaHCE-UNLP

carocabrera@hotmail.com

Juan José Bravo

Maestría en Educación Corporal, FaHCE-UNLP

juanbravomdp@gmail.com

Resumen

El siguiente artículo pretende precisar ciertas maniobras y operaciones para pensar la Gimnasia y el Deporte. En tanto precuela, desarrolla algunos principios epistémico-metodológicos por el cual se vienen pensando y formalizando las Prácticas Corporales desde el modelo matemático de la Teoría de los Conjuntos.

En ambos dominios se observa una distinción tanto en su configuración, en su comportamiento, como en sus modos y formas por el saber que los organiza, diferencia que se presenta en una primera parte del texto a partir de tres momentos del tiempo lógico.

En un segundo apartado, se presentan operaciones a partir de la articulación teórica de este modelo – desde cierta flexibilidad que aporta la topología – y la reducción de los elementos de cada subconjunto en específicas relaciones entre los de la Gimnasia con los del Deporte y viceversa.

Por último, el artículo concluye con una descripción de la estructura toda en tanto maniobra científica y marco referencial, que le otorga valor y coherencia a los enunciados que van constituyendo los sentidos de nuestras prácticas, sus cuerpos y sujetos.

Palabras claves:

Modelo matemático - Deporte - Gimnasia - Relaciones lógicas.

1. Posicionamiento epistémico - metodológico y algunas certezas

En esta ponencia pretendemos exponer cómo hemos pensado lo que hasta el momento pudimos decir y cómo vamos a pensar lo que queremos seguir diciendo, de allí que proponemos el armado de nuestro escrito desde la perspectiva del tiempo lógico propuesta por Lacan (2009): el *instante* de ver, el *tiempo* para comprender, el *momento* de concluir.-

A partir de *ver* cómo operaba en algunos discursos referidos a la educación corporal cierta idea determinista, particularmente en la concepción de lógica interna del deporte (Cfr. Giles, 2009:246), comenzamos a observar qué pasaba en el interior de nuestras prácticas y así pudimos notar otros comportamientos diferentes a los planteados por aquellos enunciados.

En el afán de *comprender* dichos comportamientos, intentamos establecer qué hacía que una práctica sea deporte y en ese ejercicio, por diferenciación, llegamos a pensar también a la Gimnasia con el mismo sentido. Es decir, en la intención de reconocer qué elementos le pertenecían al deporte llegamos a establecer cuáles otros configuraban a la gimnasia, por ejemplo: ¿hay enfrentamiento en la gimnasia? En el deporte fácilmente puede reconocerse una acción simultánea que posibilita o reprime la acción de un otro, sea este compañero u oponente, y eso claramente en la gimnasia no sucede.

Otra cuestión para tensionar fue: ¿hay sistematicidad en el deporte? En la gimnasia hay un ordenamiento articulado previamente de técnicas que persiguen una mejora de los usos del cuerpo a partir de una relación in-mediata de este con quien la practica. En cambio en el deporte no hay una organización que pueda establecerse previamente, sino que ese ordenamiento *va siendo* en función de las acciones que se van encadenando dentro de los marcos reglamentarios, lo que implica al mismo tiempo una relación no-mediata del deportista con su cuerpo, pero ese tratado excede los propósitos de esta ponencia. En definitiva, no podemos dar cuenta de una sistematicidad en el

deporte que *a priori* organice las acciones que allí puedan acontecer, aun ante la existencia de un dispositivo que determinaría esta organización. El reglamento adquiere valor en tanto se complementa con el enfrentamiento y las estrategias; para el enfrentamiento se necesitan al menos dos que pongan en juego sus acciones dentro de un marco normativo; las condiciones de posibilidad para esas acciones será la existencia de un otro actuando al mismo instante bajo un código en común. Con esto queremos decir que los elementos que configuran la práctica deportiva se relacionan por covariancia.

Este modo de relación donde los elementos toman valor unos de otros y al mismo tiempo se lo otorgan entre sí, también puede plantearse para la gimnasia. Las acciones en esta práctica, en tanto conjunto de técnicas que se organizan bajo un sistema, están regidas por una forma y no otra. Si consideramos con Agamben que la técnica es “la *forma* de la presencia de las cosas producidas por el hombre” (2005:99, cursivas nuestras) de acuerdo al “paradigma exterior, el molde al que el producto tiene que adecuarse para llegar a ser”, (pp. 100) esta “permanece indefinidamente en estado reproducible” (pp. 101). Entonces, podemos decir que el hacer en ese conjunto es una acción reproducible y predecible, que tiene una forma de ser determinado por su molde, por ende de practicarse, sencillamente porque ha sido establecida de esa manera y no de otra. Hasta aquí hemos mencionado cómo la acción gímnica está conformada y puede reproducirse. Sin embargo la apuesta está en argumentar cómo esa reproductibilidad de la técnica cobra valor dentro de un sistema y habilita la posibilidad de construir anticipadamente ciertos ejercicios (y no otros) en relación a la intención en esa práctica.

La sistematicidad adquiere valor en tanto se complementa con las técnicas y la intencionalidad; una mejora en el uso de las acciones del cuerpo requiere un dispositivo que las organice; las técnicas adquieren sentido dentro del dominio de la gimnasia por el saber que allí las ordena. Así podemos dar cuenta, como lo hicimos con el conjunto de los deportes, que estos elementos en la gimnasia también operan de forma covariante.

Retomando los momentos del tiempo lógico que antes mencionamos: pudimos ver un problema en el planteo de la lógica determinista con el cual se entendía al deporte, y si bien no negamos la existencia de una que funciona al interior de cada práctica, sí cuestionamos que esta haga depender un enunciado de otro. Es a partir de esta sospecha que llegamos a la Teoría de los Conjuntos, un modelo lógico-matemático que nos permite *comprender* las prácticas corporales como una “colección de elementos determinados que pueden ser unidos en una totalidad mediante una ley” (Cantor, 2006:137). A la vez, “este axioma indica que un conjunto es completamente determinado por sus elementos” (Gödel, 1962:44)¹. Este posicionamiento nos permite el uso de ciertas operaciones matemáticas como herramientas para establecer las características de las que hablamos. En primer lugar graficamos ambos subconjuntos, arriesgando ciertos elementos para cada uno de ellos y por

Prácticas Corporales

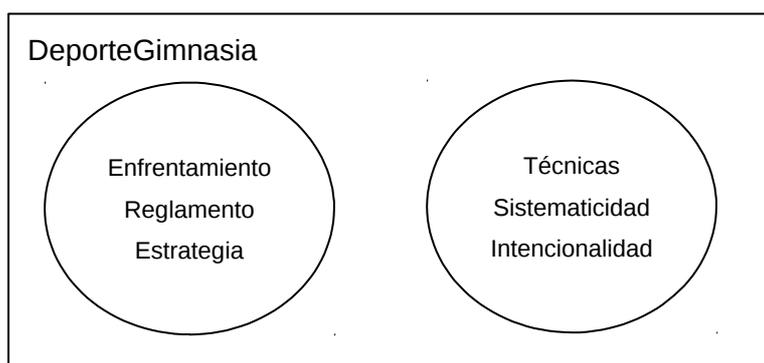


Gráfico 1. El conjunto de las Prácticas Corporales incluye a los subconjuntos Deporte y Gimnasia, cada uno con los elementos que le pertenecen.

sustracción/adición fuimos estableciendo que hacía que cada práctica fuera esa y no otra, hasta llegar a conformar cada uno de los dominios y sus propiedades. Fue así que, a partir de estas dos operaciones, pudimos vincular la Teoría de los Conjuntos con las Prácticas Corporales graficada de esta forma:

En segundo lugar, este modelo ofrece la posibilidad de relacionar los elementos utilizando otras operaciones que desarrollaremos en el próximo apartado.

¹ Gödel, K. (1962) *On formally undecidable propositions of Principia Mathematica and related systems*. New York: Dower. ““This axiom states that a class is completely determined by its elements”. Traducción mía.

2. Problemas, relaciones y operaciones

Si bien nuestra propuesta parte del uso de un modelo matemático para relevar las prácticas corporales, no es nuestra intención ofrecer respuestas acabadas. Sino por el contrario, a lo que invitamos es a pensar otros problemas a partir de una reducción de los objetos como elementos lógicos de los conjuntos mencionados, llevándolos a un nivel donde sean teóricamente conceptualizables. Al fin, lo que pretendemos es establecer un marco referencial o cierta formalización para operar con dichos problemas.

Para llevar a cabo esta tarea se recurrirá a los principios de la topología, en tanto esquema teórico que sirve de referencia a una cierta familia de subconjuntos del conjunto de las prácticas corporales. Esta perspectiva² permite estirar, doblar, retorcer, etc. los elementos - y por ende la estructura toda-, siempre y cuando no se rompa ni se separe lo que estaba unido. En resumen: nombramos las prácticas corporales como todo un conjunto que incluye a los subconjuntos del juego, la gimnasia, el deporte y la danza. Cada una de ellos con los elementos que le son propios y que configuran las acciones que se encadenan en cada una de esas prácticas. Es allí, donde la topología nos otorga la posibilidad de establecer relaciones entre los subconjuntos a partir de la flexibilidad de sus límites.

En este camino hemos podido construir una serie de problematizaciones que pueden resumirse en lo siguiente: la sistematicidad de la gimnasia al momento de enseñar deporte y los modos de acción de la estrategia deportiva como fuente de aquellas técnicas que habilitan ciertos usos del cuerpo en las prácticas gímnicas.

Una vez diseñada la estructura (Gráfico 1), comenzamos a relacionar los elementos a partir de ciertos problemas prácticos mediante las operaciones que la Teoría de los Conjuntos nos suministra. Con la *intersección*, pudimos plantear cierta práctica que se arma en el momento de la enseñanza del

² Otro modelo es la geometría euclidiana en donde dos objetos serán equivalentes mientras podamos transformar uno en otro mediante isometrías es decir, mediante transformaciones que conservan las medidas de ángulos, volumen, longitud y área.

deporte, o comúnmente llamado “el entrenamiento”, en la que resulta otro conjunto con algunos elementos ahora comunes a la gimnasia y al deporte ¿Y por qué el “ahora”? simplemente, porque es un conjunto en el que se inmiscionan los otros dos, es decir los dominios antes claramente definidos, pasan a ser otra práctica, como una “mezcla que indistingue los componentes; (...) se trata entonces de una mezcla de lugares” (Eidelsztein, 2008:1). También utilizamos la *absorción*, que es “esa operación en donde la unión de un conjunto (en este caso la gimnasia) con la intersección de otros dos conjuntos (el elemento <estrategia> del deporte y los otros tres elementos de la gimnasia) será igual al mismo conjunto” (Larson, 1992:33). De esta manera pudimos pensar, cierto abordaje técnico en los modos de acción deportivos y ciertos usos del cuerpo para el trabajo gímnico. Por ejemplo: en una práctica gimnica del método Pilates, pueden enseñarse torsiones que se extraigan de ciertos modos de acción enlazados en un partido de squash. Concretamente, estamos señalando la construcción de ejercicios en la gimnasia a partir de acciones deportivas, lo que de ninguna manera significa pensar en una posible transferencia, sino en los usos del cuerpo y el sujeto de la enseñanza.

3. El momento de concluir

El saber otorga el orden lógico y (de)limita la racionalidad de un dominio, lo organiza coherente y relacionalmente. Es así que se presenta como articulador de la práctica y garante de su regularidad. El saber es una reducción de la teoría en tanto maniobra científica. “Un saber es aquello de lo que se puede hablar en una práctica discursiva que así se encuentra especificada: *el dominio* constituido por los diferentes objetos que adquirirán o no estatuto científico” (Foucault, 2002:237, cursivas nuestras).

Si bien estamos diciendo que a cada conjunto le corresponde un saber que le es propio y de allí la singularidad de sus acciones, la estructura toda de las Prácticas Corporales se inscriben en el proyecto de investigación de la Educación Corporal. De esta manera, es este el marco teórico que le da coherencia a partir de una conceptualización de cuerpo, de práctica y de sujeto

que nos permite maniobrar dentro de los límites que dicho sistema de acción nos habita. Es decir, estudiarlas lógicamente en el valor que adquieren sus elementos al formar parte de una red de relaciones que al encadenarse la cualifican y le dan sentido.

Para finalizar, es importante para nosotros dejar en claro que: a) la acción se comporta de manera circular y lógica de acuerdo al dominio que la articule; b) las prácticas pueden organizarse en conjuntos cada uno con sus elementos; c) la idea de estructura nos permite formalizar matemáticamente lo ejercitado en el relevamiento entre la teoría y la práctica; d) esta modelización científica nos habilita a continuar problematizando lo que pensamos, decimos y hacemos cuando enseñamos, es decir, lo que nos práctica al momento de enseñar.

4. Bibliografía utilizada

Agamben, G. (2005) "La privación es como un rostro" en *El hombre sin contenido*. Barcelona: Altera.

Cantor, G. (2006) *Fundamentos para una teoría general de conjuntos*. Barcelona: Crítica.

Eidelsztein, A. (2008) "Función y campo de la topología en el psicoanálisis" en *Revista Imago Agenda* N° 120.

Foucault, M. (2002) "Ciencia y saber" en *Arqueología del saber*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

Giles, M. (2009) "El deporte. Un contenido en discusión" en Crisorio, R. y Giles M. (dir.) *Estudios críticos de Educación Física* (pp. 243-255). La Plata: Al Margen.

Gödel, K. (1962) *On formally undecidable propositions of Principia Mathematica and related systems*. New York: Dower.

Lacan, J. (2009) "El tiempo lógico y el aserto de certidumbre anticipada. Un nuevo sofisma" en *Escritos 1*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

Larson, H. (1992) *Introducción a la teoría de probabilidades e inferencia estadística*. México: Limusa.