

EDUCACIÓN FÍSICA Y ACTITUD CIENTÍFICA¹

Graciela Gómez

Resumen

En este trabajo planteo las dificultades que se presentan en relación al llamado “problema de la identidad” de la Educación Física, por tratarse (1) de una disciplina polifacética, (2) por la compleja carga significativa de su denominación, y (3) porque esta cuestión de lo que sea su objeto específico de estudio se presenta mezclada con discusiones confusas acerca de si se trata o no de una ciencia. Después de analizar la fecunda propuesta de P. Parlebas acerca de un eje unificador de la disparidad propia de esta disciplina, me centro en el punto (3), donde destaco la resistencia a considerar a la EF como una práctica y el obstáculo principal con el que chocan los intentos por definirla como una ciencia: el concepto de ciencia mismo no es fácil de asir, evoluciona y no hay unanimidad sobre la demarcación de sus límites. Propongo que lo importante es rescatar para la EF lo que describo como “actitud científica”, como el soporte razonable y crítico de toda investigación.

Abstract

The article deals with Physical Education's so called “identity problem”. It is an a) many-sided discipline with b) a complex semantic load in its denomination, and c) surrounded by confusing debates concerning its scientific status. After examining P. Parlebas' fertile proposal of a unifying axis of the discipline's internal disparity, I focus on the resistance to consider PE a practice, and the main obstacle facing attempts at defining it as a science: the concept of science is not easy to grasp, it evolves and has no unanimously accepted boundaries. I propose emphasizing what I describe as a “scientific attitude” in PE, as a reasonable and critical basis of any inquiry concerning its nature.

En muchos de los claustros de nuestra Facultad, en sus pasillos, en seminarios y congresos, nos preguntamos qué es la Educación Física. Identificamos esta cuestión con el título “El problema de la identidad”, bajo el cual intentamos circunscribir su objeto propio de estudio. Y esto no es una tarea fácil, básicamente por tres razones.

(1) En primer lugar, se trata de una disciplina polifacética, que abarca una gama increíblemente extensa de actividades o prácticas: la gimnástica, el juego, el deporte, las danzas, por solo nombrar algunas, todas las cuales, a su vez, han sufrido variaciones tanto en su concepción como en sus técnicas y han obtenido sus propios matices a lo largo de la historia de la humanidad y en las diferentes comunidades. Esta amplitud, por otro lado, se ve reflejada en la multiplicidad de funciones que, en principio, puede

¹ Este trabajo ha sido pensado como una contribución a las discusiones que se dan en torno al problema conocido como “la identidad de la Educación Física”, en las clases de epistemología que dicto para los profesores que cursan la Licenciatura en Educación Física, en la Facultad de E. F. de la UNT. Particularmente pretendo aportarles herramientas útiles para la elaboración de sus tesis.

desempeñar el profesor de Educación física, tanto en instituciones públicas —sean o no educativas— como también en el ámbito privado. Creo que tal diversidad es en buena medida lo que nos confunde y desorienta cuando tratamos de encontrar un eje unificador en sus prácticas, técnicas, objetivos e intereses.

(2) En segundo lugar, la carga significativa de los términos que componen el nombre de nuestra disciplina —“educación” y “física”— es inmensa, me atrevería a decir casi inconmensurable. A esto hay que sumarle que se trata de apresar o marcar una particular relación entre estos dos núcleos conceptuales, y la manera de concebir y precisar esta conexión sigue dando lugar a acaloradas discusiones. Son ampliamente conocidos los estudios etimológicos de estos dos términos o los análisis de las distintas concepciones tanto de la educación como de la corporeidad, que se han ido plasmando en las distintas sociedades y que, como ellas, se fueron modificando al ritmo de la evolución cultural². La complejidad manifiesta en este ítem es apabullante. En aras de la brevedad, pensemos tan solo en lo numerosas que son las interpretaciones sobre la teoría y la práctica de la educación, y en los variados aportes que podemos encontrar en la biología, la física, la fisiología, la medicina, la psicología, la antropología filosófica, cultural y científica; en fin, en el abanico extenso de los saberes que nos hablan del hombre y su circunstancia, incluidos, por supuesto, los valores que guían sus acciones y dentro de éstas, su conducta motriz.

(3) Por último, la cuestión de lo que sea la Educación Física (EF) se presenta mezclada con las discusiones acerca de si se trata de una ciencia o no.

En este punto los problemas se disparan: ¿qué tipo de saber produce y transmite esta disciplina? Por ejemplo, si hablar de ciencia implica hablar de teorías científicas, tales como la teoría darwiniana de la evolución de las especies, la teoría de la mecánica newtoniana, la del psicoanálisis, o cualquier teoría económica, política, sociológica, en fin, tanto de las ciencias naturales como de las sociales o humanas, podemos preguntarnos, entonces, cuáles son las teorías que se forjaron en el campo de la EF para explicar o comprender problemas propios de su área y que la motivaron a recorrer un proceso de análisis e investigación que culminaría con hipótesis explicativas.

² La situación se vuelve aún más compleja si tenemos en cuenta la variedad de expresiones que se utilizan para denominar nuestra disciplina (“cultura corporal”, “ciencias del deporte”, “pedagogía del deporte”, etc.). Justamente, el Prof. Uriel Simri encontró, hace ya unos cincuenta años, alrededor de sesenta formas distintas de nombrarla. La referencia es del Prof. Jaume Casamort i Ayats: *Epistemología de la Educación Física. Evolución y desarrollo de las distintas concepciones*, en: www.cuerpoymovimiento.com/web/index.php?option=com_content&task=view&id=40&Itemid=2

Además, si lo que buscamos son hipótesis explicativas organizadas sistemáticamente y de las cuales podemos deducir con cierto grado de probabilidad los hechos investigados y todo otro hecho que se presente bajo circunstancias similares, tenemos en mente, por lo pronto, una idea de “ciencia” bastante acotada. Es la idea de ciencia edificada fundamentalmente sobre la noción de teoría o del ideal de un sistema axiomático deductivo. Es una concepción de la ciencia que ha sido abonada durante siglos porque ha dado frutos sorprendentes e inestimables para la vida humana, con una eficacia abrumadora en múltiples ámbitos, sobre todo por garantizar un alto poder explicativo y predictivo. Pero ¿ésta es la idea de ciencia que tenemos en mente?

Antes de seguir, creo que debemos hacer algunas aclaraciones. Tengo presente las enseñanzas y el ejemplo de un notable filósofo vienés, Ludwig Wittgenstein, que ha puesto en práctica un saludable desmantelamiento de enredos conceptuales. Estaba convencido de que la filosofía está plagada de falsos problemas, ante los cuales no cabe buscar una solución, sino desenmascararlos como sinsentidos mediante el análisis conceptual (centrándose en lo que él llamaba la “gramática profunda” del lenguaje). Su idea de la filosofía como terapia, como tarea de limpieza de marañas conceptuales, ha traído aire fresco a las cuestiones tradicionales de esta disciplina milenaria y puede muy bien aplicarse, *mutatis mutandis* al llamado “problema de la identidad”, con el que se rotula la cuestión de qué sea la EF, su concepto, su definición, su naturaleza.

Aunque no comparto con Wittgenstein que la filosofía deba limitarse a esa labor de clarificación, estoy plenamente convencida de que, cualquiera sea el asunto investigado, un esclarecimiento del uso que damos a nuestras expresiones siempre ayuda a ver mejor un problema, si bien no garantiza su solución. Además, nos ayuda a ir dejando de lado los pseudo-problemas, aquellos que no muerden en la realidad, sino que surgieron porque ya desde su base los planteos están mal hechos, son engañosos y vacíos y aumentan la confusión.

La unidad de la Educación Física

Respecto de los puntos (1) y (2) mencionados arriba, me parece que hay investigaciones que han logrado despejar el camino para que se manifieste la peculiaridad del objeto de estudio de la EF, aquello que hace de amalgama en su esencial pluralidad, el eje que conecta la multiplicidad de sus expresiones. Y en esto, confieso, podría estar equivocada. Si bien no hice la carrera de EF, me atrevo sin embargo a opinar en base a algunas lecturas que me procuré, motivada por la

perplejidad que despierta la pregunta “¿qué es esto de la Educación Física”? Sólo me referiré someramente a la propuesta de Pierre Parlebas³, que encuentra en la “conducta motriz” el denominador común, el tan buscado eje unificador que nuclea la disparidad.

Cuando se discutía acerca de una crisis en este campo —y las disputas continúan—, se apuntaba fundamentalmente a la falta de acuerdo respecto de su objeto propio, unificador de toda la práctica física: ¿qué es lo que hace que a la indiscutible disparidad de prácticas físicas, a la asombrosa heterogeneidad de técnicas y métodos desarrollados, a los diversos modelos que subyacen a estas prácticas, a las concepciones del hombre y del mundo que las sustentan, podamos afirmarlas como partes de un mismo todo? ¿Puede una sola disciplina abarcar tal heterogeneidad? Sí, porque a todas ellas se las enfoca bajo un mismo aspecto: la acción motriz. Esa es, en esencia y absolutamente resumida, la propuesta de Parlebas.

Este problema y afán por la definición es de muy larga data. En los memorables diálogos platónicos, generalmente su maestro Sócrates aparecía como el principal interlocutor, interrogando a quienes quisieran escucharlo acerca de distintos asuntos: qué es la virtud, qué es la justicia, el amor, el conocimiento. Pero no se contentaba con las que eran las primeras respuestas, que enumeraban los actos considerados justos, los virtuosos, o los distintos conocimientos, según fuera el caso. No; no era eso por lo que preguntaba. Sócrates buscaba poner de manifiesto aquello que está presente en todo acto justo, o en todo acto virtuoso, y que es lo que nos habilita a llamarlos e identificarlos como tales. La idea de justicia que manejamos es lo que permite calificar un acto como “justo”, aun los que todavía no se han concretado. Antes de que un sujeto realice una determinada acción, si contamos con una noción ya acordada o consensuada de “justicia”, estamos en condiciones de ponderar esa acción como justa o injusta. Algo similar me parece que ha sido el camino recorrido por los que se preocuparon por hallar la unidad de esta polifacética “Educación Física”. Es altamente probable que con la evolución de la sociedad y la tecnología, la variedad de prácticas motrices no sólo va a seguir existiendo, sino que más aún, se va a incrementar, tomando rumbos inimaginables. Pero lo que me parece también bastante probable, es que vamos a poder

³ Para la presentación de la propuesta de Pierre Parlebas me he basado en la siguiente bibliografía: Parlebas: “Problemas teóricos y crisis actual en la Educación Física”. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Año 2, N° 7, Bs. As., Octubre 1997, en www.efdeportes.com; Parlebas: “Cuestiones sobre educación”, *Revue EPS*, 1979, Trad. de G. Gómez y Ruth Ramasco, en *Rev. Nueva Gymnos*, 39, EUDEF-UNT, Nov. 2003, S. M. de Tucumán; Benilde Vázquez: *La Educación Física en la educación básica*, Ed. Gymnos, Madrid, 1989.

analizarlas bajo el concepto de “Conducta Motriz” o el que consensualmente acordemos como núcleo aglutinante.

No es mi propósito en este trabajo detenerme en un análisis exhaustivo de la respuesta de Parlebas. He aludido a su propuesta porque la considero valiosa y fecunda. Valiosa, porque con ella afirma la tan buscada unicidad de nuestra disciplina, indispensable para delimitar nuestra competencia o “pertinencia”. Ya no se trata de estudiar el movimiento como lo hace la física o la biomecánica sino bajo un aspecto absolutamente propio: como un elemento constitutivo, inseparable de nuestra conducta, de nuestras acciones y, por lo tanto, un movimiento que persigue fines, guiado por valores. Fecunda, porque se trata de una propuesta abierta y perfectible. Ha sido presentada desde una óptica científica: como una hipótesis que debe ser desarrollada, enriquecida, corregida y contrastada con la experiencia; esto es, considerada desde una actitud eminentemente crítica.

Pierre Parlebas es consciente de que esa investigación debe llevarse a cabo no sólo por una cuestión de inteligibilidad o de comprensión de esta heterogénea área que llamamos Educación Física, sino también para lograr una formación sólida de los profesores en esta disciplina. Esto quiere decir que lo ideal sería que en su formación se contemplen, sin ninguna duda, las diferentes técnicas implicadas en las distintas prácticas, según los intereses y necesidades del momento; pero todo ello sin dejar de ofrecerles una formación (o información) científica sobre las nociones más de fondo implicadas en la Acción Motriz. Las técnicas siempre sufren variaciones (incluidas las pedagógicas o didácticas); la experiencia misma va imponiendo los cambios. Y cuando se vuelvan caducas y sean reemplazadas por otras, o, por ejemplo, surjan nuevos deportes, los profesores de Educación Física estarían en condiciones de adaptarse a tales cambios (pensemos, por ejemplo, en prácticas con discapacitados, o en actividades dirigidas a personas de la tercera edad) justamente por haber sido formados en lo que podemos llamar el tronco común de la Acción Motriz, lo cual, en principio, les permitiría manejar esas nuevas situaciones y enfrentar los futuros desafíos que sin duda encontrarán en su propio campo.

La propuesta de Parlebas ha dejado abierto el campo para plurales investigaciones tendientes a desarrollar las grandes familias de acciones motrices. Las líneas que traza —a las cuales no me voy a referir— tienen la finalidad de impulsar la conquista de la especificidad (la “propia pertinencia”) de esta disciplina. Todo ello, reflexiona el autor,

contribuirá al crecimiento de una nueva área del conocimiento a la que se refiere con el título de “Ciencia de la Acción Motriz” o “Praxiología”.

Educación Física y Ciencia

Volvamos ahora a nuestro ítem (3): la conocida cuestión de la identidad de la EF se presenta mezclada con discusiones acerca de si constituye una ciencia o no.

Antes que nada, nos preguntemos: ¿al delimitar su objeto específico, una disciplina se convierte en científica? Aquí debemos tener en cuenta, por un lado, que muchas veces no es sencillo lograr tal delimitación con precisión. Pensemos, por ejemplo, en lo difícil que es dar una definición acotada de una ciencia tan desarrollada como la Física, con la variedad de líneas de investigación y de teorías que comprende, sin dejar nada afuera y sin hacer entrar elementos que no corresponden. Por otro lado, el hecho de circunscribir el objeto específico de estudio de una determinada área del saber no la convierte automáticamente en ciencia.

Respecto a la pregunta acerca de si la EF es una ciencia, la respuesta de Parlebas es categórica: no es ni será jamás una ciencia; es una práctica, nos dice. ¿Pero acaso no vimos en el apartado anterior que habla de una *Ciencia* de la acción motriz? Sí, pero como una ciencia que debe constituirse, elaborarse, que dotará de una base científica sólida a los profesores de Educación Física. Sin embargo, hay cierta ambigüedad en sus afirmaciones porque no está del todo claro quiénes deben construir esta ciencia y qué papel le toca al profesor de Educación Física en esta construcción.

De todos modos, de lo que no tenemos dudas es que cuando una persona se guía en sus prácticas por conocimientos establecidos científicamente, no por ello pasa a ser un científico. Pero con seguridad que esto garantiza los resultados de sus prácticas, no de una manera necesaria, sino con una cierta probabilidad, según las variables implicadas. Está claro, además, que este sociólogo y lingüista —Pierre Parlebas— encara esta problemática desde una “actitud científica”.

Nos esforzamos por encontrarle a la EF parecidos con la ciencia. Algunos afirman sin reparos que es una ciencia, en general haciendo hincapié en ciertos rasgos que comparte con la ciencia; también se la puede considerar en los primeros estadios de la constitución de una ciencia (en el sentido en que lo dice T. Kuhn en *La estructura de las revoluciones científicas* respecto de las ciencias sociales), y son numerosos los escritos en los que se la define en base a sus conexiones o incluso pertenencia respecto de ciertas ciencias “humanas”, “sociales”, “blandas”, o cualquier otra denominación que se utilice

para distinguirlas de las ciencias de la naturaleza. Resulta particularmente llamativo la proliferación de artículos en los que se pretende aportar enfoques epistemológicos a la cuestión de la identidad o crisis de la EF, mezclando gran cantidad de conceptos tomados de múltiples y reconocidos autores de distintos campos (sociología, psicología, filosofía, lingüística, etc.), de lo que resulta un caos, una confusión espectacular. Nos vemos entonces sumergidos en un sinsentido que nos abrumba a tal punto que no se entiende de qué se está hablando, cuáles son las tesis que se defienden o cuáles las que se atacan. Pienso que lo que se persigue en muchos de estos artículos es oponerse a alguna idea “dominante” de ciencia, para dar cabida a interpretaciones que dejan lugar a la importancia del consenso, del lenguaje, de la temporalidad, de los valores, de los factores sociales y políticos; en fin, se pretende dar su justo lugar al sujeto que construye y legitima la realidad (institucional o social) y la ciencia. Creo que esta pretensión es saludable, pero el resultado es un galimatías que desconcierta por los enredos conceptuales que están en su base.

¿Por qué hay una resistencia a considerar la EF como una práctica? ¿Por qué ese afán por definirla como ciencia, compararla con el conocimiento científico, buscarle aires de familia con distintas ramas o rasgos del quehacer científico? En buena medida, porque pensamos que así la dignificamos. Le adosamos un rótulo que arrastra siglos de veneración. Pensamos que así defendemos su lugar en el podio de los conocimientos legitimados. ¿Y eso por qué? Porque la ciencia se ha mostrado —ya desde la *episteme* que los griegos contraponían a la *doxa* (opinión, creencia)— como un modo de conocimiento eficaz, que garantiza, con alto grado de probabilidad, el éxito de nuestras acciones en el mundo; ha dado pruebas de su eficacia en su particular modo de guiarnos en la resolución de problemas. A modo de ejemplo, piénsese cómo sería el mundo si no se hubiese desarrollado este tipo de conocimiento. Es realmente inimaginable. Ni siquiera dispondríamos del “ocio” indispensable para dedicarnos a estos pensamientos ni a nuestro deporte favorito.

No sólo la EF se enfrenta a este problema. Son muchas las áreas del saber respecto de las cuales se piensa que se dignifican si se demuestra que merecen incluirse bajo el rótulo de ciencia. ¿Es la medicina una ciencia? La psicología, la historia, ... ? Hablamos de ciencias médicas, económicas, sociales, humanas, etc. Lo que se busca, en gran medida, es el reconocimiento de determinadas prácticas, su legitimación por parte de la comunidad. Porque durante siglos ha prevalecido el modelo de saber como conocimiento científico.

¿Es la EF una ciencia? Bueno, no hay dudas de que en nuestro medio ese título le garantizaría reconocimiento y respeto, como ocurriría con otras disciplinas. Nos preguntemos, además ¿es bueno, es útil que la EF sea una ciencia, al igual que muchas otras disciplinas? Y hagamos aún más extensiva la pregunta: ¿sería conveniente que hasta nuestra venerada y ancestral filosofía fuese una ciencia? Me parece que en este punto se manifiesta con claridad la ambigüedad de estas cuestiones. Porque buscamos definir la EF como ciencia y resulta que el concepto mismo de ciencia no es fácil de asir; es sumamente complejo y se ha ido enriqueciendo, modificando, cargándose de nuevos contenidos y matices. No escapa al proceso evolutivo de resignificación y complejización que sufren nuestras más caras construcciones conceptuales. Pensemos solamente en algunos términos cercanos a la EF, tales como “educación”, “deporte”, “inteligencia”, “salud”, para hacernos una idea de la magnitud de este problema.

No es mi intención en este trabajo analizar las distintas concepciones de “ciencia” ni entrar en detalle en los problemas de su definición. Sólo me voy a limitar a señalar que es una de tantas creaciones humanas, como también lo son el mito, la filosofía, el arte, la religión, con las que nuestra especie intenta comprender el mundo y enfrentar sus desafíos. Es una de las maneras que hemos ideado como especie para transitar la vida; una empresa social; un proceso ligado a fines, supuestos, ideologías, intereses y valores. Pero ha dado muestras de ser una manera sumamente eficaz de responder a los requerimientos que, en cada época, nos ha solicitado nuestro entorno, sea la sociedad, sea la naturaleza.

La “actitud científica”

El fundador del pragmatismo, Charles Sanders Peirce, es uno de los filósofos que argumenta a favor del rol fundamental de nuestras creencias en todos los aspectos de la existencia. Porque la totalidad de nuestros actos están guiados por creencias de todo tipo, fundamentadas o no fundamentadas. Siempre que hacemos algo, o cuando no hacemos nada, estamos movidos por creencias (opiniones a las que adherimos en distinto grado). Si queremos batir un récord o participar en las próximas Olimpíadas, vamos a planificar nuestra preparación en base a una serie de creencias respecto de cómo lograr una mayor destreza, resistencia y agilidad, cómo perfeccionar determinadas técnicas, cómo conseguir apoyo financiero, estatal, etc., etc. ¿Y cómo obtenemos la variedad prácticamente infinita de creencias que están siempre, aunque sea de manera oculta, inconsciente, detrás de nuestros actos? Por distintos caminos o métodos. Uno de

los modos que ha encontrado el hombre para hacerse de creencias, esto es, idearlas o adquirirlas, es la ciencia. En palabras de Peirce, el conocimiento científico es un modo de “fijar nuestras creencias”⁴. Se trata de un método singular de seleccionar creencias, de analizarlas a fin de admitirlas o rechazarlas. Ante una duda o un problema, ya sea teórico o práctico, comenzamos un camino de indagación, con el objeto de establecer una opinión, una creencia firme.

Estamos conscientes de que no hay una manera especificada, única y definitiva de hacer ciencia; no hay un método único sino que los caminos seguidos en una investigación siempre varían de acuerdo al asunto investigado y a múltiples condicionamientos. Pero, sin embargo, podemos señalar que la actividad científica se caracteriza por el rigor en el empleo y aplicación de métodos y técnicas, por no dejar nunca de lado su actitud eminentemente crítica en todo el proceso de investigación y por no perder nunca de vista su pretensión de acercarse a la verdad, a la vez que reconoce los límites inherentes a esta tarea (sobre todo los límites de nuestra especie: somos finitos y limitados, no podemos escapar de ciertos condicionamientos históricos, socioculturales, genéticos, etc.; somos individuos situados).

Peirce habla de los diversos caminos que sigue el hombre para lograr opiniones o creencias sustentables, que lo guíen exitosamente en sus acciones y que lo ayuden a comprender todo ámbito de la realidad. Uno de tales caminos es el de la ciencia, que se entiende mejor por contraposición a otros. Veamos brevemente cuáles son.

El “método de la tenacidad” consiste básicamente en seguir nuestra intuición cuando nos surge una duda o un problema; en aferrarnos a una idea que se nos ocurra espontáneamente, de una manera “instintiva” y a la cual nos adherimos ciegamente, con tenacidad, sin apelar a alguna autoridad en la materia y sin detenernos a reflexionar. Si una creencia (por ejemplo, acerca de la técnica más adecuada para lograr cierto movimiento) nos ha dado buen resultado una vez, entonces no vacilaremos en acudir a ella con una fe firme e inamovible y se la defenderá sistemáticamente como la mejor técnica para este tipo de acción motriz.

El hombre se siente incómodo cuando se halla en un estado de duda o vacilación y busca creencias a las cuales aferrarse para alcanzar cierta paz mental. Este camino proporciona, entonces, cierta tranquilidad, en cuanto nos sentimos seguros con nuestras opiniones y no dejamos lugar, en la práctica, para la duda. Pero actuar así significa

⁴ Charles S. Peirce: “La fijación de la creencia”, traducción y notas de José Vericat (1988), en: www.unav.es/gep/FixationBelief.html.

negarse a admitir el plano social de la vida humana, que están los otros, cuyas diferentes opiniones no podemos ignorar; significa no hacer lugar a la reflexión ni a la experimentación. Pero en cuanto caemos en la cuenta de que los demás defienden con igual fuerza creencias diferentes a las nuestras, que son muchas y profundas las discrepancias respecto a la mayoría de los asuntos, la seguridad con la que apostamos a nuestras propias creencias comienza a tambalearse. “La tenacidad” implica la negación de las opiniones ajenas, de los consensos que sustentan la vida en sociedad, una ceguera que nos impide entender otras razones.

Un segundo método por el que fijamos nuestras creencias es el “de la autoridad”. Consiste en depositar nuestra confianza en aquellas creencias que nos vienen impuestas por la tradición, por el orden social en el que nos movemos con naturalidad, por las normas propias y tradicionales de nuestra comunidad. Significa la prevalencia del Estado, de lo público, de los intereses de un grupo por sobre lo individual y privado. Este método ha sido siempre practicado para lograr la cohesión social, para preservar las instituciones, las doctrinas políticas y religiosas. En todas las épocas se lo ha llevado a extremos violentos para silenciar a los que no piensen de una determinada manera y para imponer el asentimiento automático a ciertas opiniones, sin dar lugar a la más mínima independencia de criterio. De todos modos, la historia nos muestra que resulta inevitable, aunque sea muy lentamente, que los hombres adviertan que en realidad se aferran a creencias arbitrarias, que muy bien podrían haber sido otras, y que se podría haber adoptado ciertas doctrinas que han prevalecido en otras épocas o en otras culturas. Esto nos conduce a una tercera estrategia para establecer creencias: el “método *a priori*”, o de aceptación de las proposiciones que se presentan como “agradables a la razón”. Se trata de aceptar o rechazar opiniones siguiendo el camino de la pura especulación, como lo hace la metafísica, considerando las cuestiones desde distintas perspectivas, razonando para lograr un conjunto armónico de ideas, sistemas de creencias engarzadas, pero sin tener en cuenta los hechos observados, sin buscar la contrastación con la experiencia. Además, se pretende una validez universal para las creencias así establecidas, como no dependientes del arbitrio humano, cuando en realidad también están sujetas a causas accidentales, a nuestras preferencias y sentimientos (y en esto se acerca bastante al método de la autoridad). Aquí importa la sola razón, que puede idear coherentes castillos en el aire.

Por eso es importante encontrar un método que posibilite establecer nuestras ideas u opiniones no en base a algo subjetivo, al capricho humano, sino por algo exterior a

nosotros, que no dependa de nuestro pensamiento ni preferencia, esto es, por los hechos⁵. Dejando de lado las discusiones sobre qué sean los hechos, lo cierto es que en el momento en que nos damos cuenta de que alguna de nuestras creencias está determinada por circunstancias alejadas de los hechos, inmediatamente prende la duda y quitamos la confianza puesta en esa creencia. El hombre busca entonces un método por el cual establecer opiniones que respeten los hechos, que se ajusten a ellos, entendiendo esta búsqueda como enmarcada en una concepción de la verdad —y de los hechos— como algo público. Es el que Peirce llama “método científico” para establecer nuestras creencias.

Cuando el científico investiga, está convencido de que investiga cosas reales, que están allí y que nos pueden afectar a todos, y si bien la realidad es una hipótesis que no se puede probar (ni negar) de manera conclusiva, es una hipótesis que la ciencia confirma constantemente. El modo de proceder científico supone una realidad cuyas características no dependen de nuestras opiniones sobre ellas y a las cuales intentamos acercarnos mediante el razonar y la experiencia. Esa hipótesis de realidad subyace y sostiene al quehacer científico.

El modo científico de establecer opiniones es el que ha tenido más éxito y todo el mundo lo emplea frente a multiplicidad de cuestiones. Por cierto que no hay un único método de investigación, pero lo que aquí he intentado subrayar es que sí podemos afirmar una “actitud científica”, como algo general, y que abarcaría rasgos tales como el rigor, la sistematicidad, la confrontación obligada con la experiencia, el carácter público del lenguaje, entre tantos otros. Más que abarcarlos, los sustenta. Porque se trata de una actitud eminentemente crítica en el modo de enfrentar los problemas, con la reflexión racional, y con la realidad como telón de fondo, buscando argumentar todas las afirmaciones y sin perder nunca de vista que el resultado alcanzado no dejará de ser falible y perfectible, lo cual está totalmente de acuerdo con nuestra esencial finitud humana.

¿Qué tiene que ver la EF con todo esto? Mucho. Aunque no podamos convenir en una definición concisa, invariante y unánime de “ciencia”, aunque sea difícil abarcar la complejidad del quehacer científico, aunque siempre se nos escapen los rasgos considerados propios de esta actividad, hay algo a lo que no podemos renunciar. Es lo

⁵ Por supuesto que aquí se presenta el problema acerca de quién y cómo se determina qué son los hechos, enmarcado en interminables disputas sobre lo que sea el “conocimiento objetivo”, la realidad y la interpretación o descripción de la realidad, que no trataremos en este trabajo.

que podemos llamar “actitud científica”, o a lo que Peirce se refiere como “método para establecer creencias” y que no puede estar ausente de ninguna disciplina, de ningún proyecto de investigación acerca de cualquier aspecto de la realidad. Tiene que ver con aquella formidable invención que suele adjudicarse a los griegos de las colonias jónicas de Asia Menor, hacia el siglo VI a.c. (tesis que defiende Popper en las primeras páginas de *Conjeturas y Refutaciones*) y que consistió en enfrentar los problemas que les presentaba la naturaleza con la reflexión racional, asumiendo una actitud crítica al proponer hipótesis siempre abiertas a modificaciones; una actitud que implica estar dispuestos a admitir dudas y a exigir severos tests para poner a prueba nuestros hallazgos. En esto consistiría la médula de la “actitud científica”. Es la disposición consciente a una revisión crítica y rigurosa de nuestras creencias, a discutir las y buscar sus puntos débiles para mejorarlas, a defenderlas (y/o atacarlas) mediante una argumentación racional que contemple lo que nos dicta la experiencia. Y sin perder de vista que todos los resultados son corregibles a la luz de nuevas investigaciones, de nuevos descubrimientos y experiencias, puesto que el conocimiento y los argumentos que podamos esgrimir a su favor o en contra, siempre están social e históricamente condicionados.

La racionalidad con la que la ciencia piensa el mundo nos ha permitido comprenderlo, explicarlo, enfrentar problemas y las necesidades de la existencia. Pero eso no significa que los patrones de racionalidad u objetividad utilizados hoy por la ciencia habrán de seguir vigentes en otro momento o en otras áreas del saber. En el campo de los hechos no podemos pretender certezas absolutas pero podemos adoptar una actitud de cautela frente a nuestras opiniones y someterlas a un examen razonable que nos garantice en cierta manera que estamos próximos a la verdad. En sus laboratorios, en los trabajos de campo, en sus intervenciones, el científico da por supuesto que busca creencias verdaderas, aunque sepa de antemano que nuestra humana y finita condición nos acerca, cuanto mucho, a conocimientos probables.

En definitiva, independientemente de que la EF sea o no considerada dentro de alguna acepción de “ciencia”, lo saludable sería que en las actividades e indagaciones desarrolladas en el marco de esta disciplina, tratemos de “fijar nuestras creencias” poniendo en práctica lo que hemos descrito —muy brevemente— como “actitud científica”. Me parece pertinente acá citar sólo unas pocas palabras de Aristóteles, que tanto ha hecho por ayudarnos a razonar y a valorar el conocimiento científico: “En todas

estas cuestiones debemos intentar convencer por medio de argumentos, empleando los hechos observados como prueba y ejemplo”⁶.

⁶ Aristóteles: *Ética Eudemia*, Gredos, Madrid, 1988, I, 6,1216b, 27-29.