

# El atleta biotipificado: los claroscuros en la relación biotipología, educación física y medicina del deporte

**José Antonio Gómez Di Vincenzo**

Recibido Agosto 2016

Aceptado Octubre 2016

---

## Resumen

El programa eugenésico argentino entre 1930 y 1943 se caracterizó por un fuerte vínculo con la biotipología y la aplicación de dicha disciplina en distintos ámbitos entre los que se destacaban: la medicina laboral, la criminología, la pedagogía. La biotipología, a través del fichado biotipológico era, desde el imaginario eugenista, uno de los principales instrumentos para relevar datos y prescribir, no sólo una educación física acorde a las aptitudes relevadas a partir del examen realizado y las necesidades de la sociedad sino también, el futuro desempeño deportivo del atleta.

El objetivo de este trabajo es indagar entre las distintas propuestas de implementación biotipológica los matices, tensiones y particularidades del discurso biotipológico presentes particularmente en uno de los campos en los que los médicos biotipólogos también tenían algo que decir, la medicina del deporte y la educación física.

**Palabras clave:** biotipología – eugenesia – educación física – medicina del deporte – alto rendimiento deportivo

## Abstract

Between 1930 and 1943, Argentina's eugenics program was characterized by a strong bond with biotypology and its application in different fields which

highlighted: occupational medicine, criminology, pedagogy. Biotypology, through biotyping tabs, from the eugenics imaginary was, one of the main instruments to relieve data and prescribe, not just a physical education according to the skills relieved from examination and the needs of society; but also, the athlete's future sports performance.

The aim of this study is to investigate among the various proposals biotypological implementation nuances, tensions and particularities of biotyping speech present particularly in one of the fields in which biotipólogos doctors also had something to say, sports medicine and physical education.

**Key words:** biotypology – eugenics – physical education – sport medicine – high performance sport

## **Introducción**

Son muchos los intelectuales que de un tiempo a esta parte, en nuestro país, han venido estudiando un conjunto de experiencias e ideas que atravesaron las élites intelectuales y políticas argentinas o circularon a través de publicaciones emanadas de las instituciones eugenésicas del país.<sup>1</sup>

Gracias al trabajo de dichos investigadores son conocidas las tecnologías sociales y médicas planteadas desde el programa eugenésico con el objeto de resolver, teórica y prácticamente, la tensión entre homogeneización de la población y de diversificación de los trabajadores. Dicha homogeneización se sostenía con argumentos aportados desde la Filosofía, la Política; específicamente, desde la Educación, mediante la aplicación de la Ley 1420. Mientras que la formación y diversificación de los trabajadores, dado el requerimiento del sistema económico, eran legitimadas por tesis emanadas desde la medicalización de las relaciones sociales, jugando un rol destacado el tándem eugenesia-biotipología.

La eugenesia, básicamente, consiste en promover la reproducción de los individuos considerados mejores o de los grupos de individuos supuestos como

---

1 Se destacan Palma (2002), Miranda y Vallejo (2005) y Vallejo y Miranda (2007).

superiores e inhibir la reproducción de los peores o inferiores con el propósito de mejorar la especie. Esta disciplina se sostenía teóricamente postulando que las diferencias entre individuos están hereditariamente determinadas y en una menor medida, que las mismas dependen del medio. El progreso y la evolución de la especie dependen de la selección natural, tal como había postulado Darwin en su Teoría de la Evolución de las Especies. Pero desde una lectura sesgada de la teoría se argumentaba que las condiciones modernas de vida y los avances en la ciencia y la técnica entorpecen la acción natural y contrarrestan los efectos de la presión selectiva del medioambiente, impidiendo que la naturaleza seleccione a los “más aptos” y permitiendo la reproducción de los “menos adaptados”. Entonces se hace necesario tomar medidas eugenésicas para impedir la degeneración de la especie humana. Desde la perspectiva eugenista, los más aptos son mejores y los menos adaptados, los peores. Y las medidas a tomar se relacionan con un complejo programa de intervención sobre las poblaciones mediante la implementación de diversas tecnologías sociales. Entre estas tecnologías sociales se destacan: el certificado médico prenupcial, el control diferencial de la concepción, esterilización de individuos o grupos, aborto eugenésico, control de la inmigración.<sup>2</sup>

Empero sobresalió, especialmente en la década del 30 del siglo pasado<sup>3</sup> y gracias a la impronta de la Asociación Argentina de Biotipología, Eugenesia y Medicina

2 Para ampliar, el lector puede consultar Palma (2002).

3 Cabe una aclaración acerca de la periodización que enmarca nuestro trabajo. Como sosteníamos en nuestro resumen, durante los años 30 y principios de los 40 del siglo pasado, tenemos plasmadas, principalmente en el discurso de la Asociación Argentina de Biotipología, Eugenesia y Medicina Social, toda una serie de conceptualizaciones tendientes a fundamentar la aplicación concreta, a nivel nacional, de las tecnologías sociales ligadas al programa eugenésico, principalmente la biotipificación de la población y aplicación de la biotipología en diferentes ámbitos. Este estudio se centrará en el período que se extiende desde la llegada al país del Dr. Nicola Pende en 1930, cuando el creador de la biotipología vino a presentar la disciplina en el ámbito académico local, hasta la absorción de la asociación por parte de la Secretaría de Salud de la Nación, en 1943. El período concuerda con el auge de la biotipología en Argentina. Es en este lapso cuando la biotipología se constituye como una de las principales herramientas de diagnóstico para llevar a cabo el programa eugenésico y como una forma de aplicación del programa en distintos espacios, destacándose el pedagógico y la medicina del deporte. El lector encontrará, no obstante, que entre las fuentes primarias consultadas figura un texto que escapa a ese período. Se trata del famoso *Tratado de Biotipología Humana Individual y Social* de Nicola Pende, editado en Barcelona, en 1947. Es preciso tener presente que dicha publicación compendia una serie de trabajos publicados por el padre de la biotipología durante la década del 30, en diversos medios y países en distintos idiomas. Al tratarse del único compendio teórico del italiano en español, resulta un material de consulta obligado a la hora de llevar a cabo un trabajo de investigación sobre la biotipología. Por otra parte, tanto en Italia –donde escribe Pende– como en España –donde se publica su tratado en español–, el grado de influencia de la biotipología en el programa eugenésico difiere del que tiene en el contexto local, prolongándose largos años durante los 40, lo que obligaría a realizar periodizaciones diferentes según sea contexto.

Social (en adelante, AABEMS), el fichado biotipológico de la población como herramienta para el relevamiento de datos y diagnóstico para llevar a cabo diferentes aspectos del programa eugenésico. Como veremos, la biotipología es una de las formas de diagnóstico y tecnología social más sutiles de determinismo biológico dentro del campo eugenésico.

En efecto, por entonces, la biotipología impregnó el discurso eugenésico con toda su dosis de biologicismo, como instrumento científico para el diagnóstico y prescripción de roles y prácticas eugenésicas. A través del programa eugenésico, la mirada médica biotipológica también pretendió ser hegemónica en campos como la medicina del trabajo, la criminología, la educación y en particular la educación física (Gómez Di Vincenzo, 2013).

La biotipología constituye un área especial de investigación que se diferencia de las doctrinas constitucionalistas clásicas por prestar especial atención al estudio de los biotipos somáticos y psíquicos humanos apelando a otros principios y métodos de investigación, extendiendo las aplicaciones prácticas respecto a dichas doctrinas pero tomando también a aquellos estudios como referentes valiosos (Pende, 1947).

La corriente biotipológica mundial encuentra su inspiración en la italiana, específicamente, en los trabajos llevados a cabo por el Nicola Pende en el Instituto Biotipológico Ortogenético de Génova. La influencia de Pende en la AABEMS es sumamente importante, siendo uno de los adherentes extranjeros que más aportes realizara como corresponsal. Las más caras metas del ideario eugenista cobran, entre los años 1930 y 1943, un impulso formidable: nunca como antes –y tampoco después– llegarán a adquirir la fuerza que caracterizaron dicha época, el grado de influencia en ciertos sectores y penetración en instituciones públicas. Por demás, es en esta fase histórica, cuando más fuertemente se encuentra imbricado el discurso eugenésico con la práctica médica. Dicha imbricación se da precisamente a través del aporte, principalmente, de la biotipología pendeana.

Como sostiene Gómez Di Vincenzo (2013), la propuesta de biotipificar a la población nunca pudo institucionalizarse como política pública, más allá de una serie de pruebas o experiencias efímeras, dada una serie de contradicciones, discrepancias, críticas y desacuerdos al interior mismo de la AABEMS y

provenientes de distintos sectores del contexto social. En el período abundan artículos publicados en revistas especializadas en los cuales, se ven plasmados los esfuerzos de eugenistas –pero especialmente de biotipólogos– por explicar a la comunidad médica y a la sociedad toda la importancia y los alcances de la disciplina como instrumento ligado a las prácticas médicas en distintos ámbitos siempre con fines eugénicos.

Es, en rigor, una constante en el movimiento eugenésico interactuar con el sistema educativo, ya sea para influir en el diseño de los planes de estudio prescribiendo contenidos curriculares (como por ejemplo, los orientados a la educación sexual o la “educación moral”); sea intentando universalizar la puesta en marcha del control y tipificación de los alumnos, a través de las llamadas “fichas eugénicas” o, en general “fichas biotipológicas”<sup>4</sup>, que iban desde las modestas fichas escolares que se utilizaron desde los primeros años del siglo XX, hasta otras complejísimas e interminables elaboradas durante los años 30 (Palma y Gómez Di Vincenzo, 2009).

Pero como veremos, el rol de la biotipología en sintonía con la eugenesia y la educación, la biopedagogía según Nicola Pende, no se agotaba en aportar un arsenal de conceptos para influir en la educación de los niños y niñas o en su fichado biotipológico. La biotipología pretendía usar la escuela como plataforma para orientar los programas de educación física y, posteriormente, en otro espacio, el entrenamiento de atletas de alto rendimiento.

El objetivo de este trabajo es indagar entre las distintas propuestas históricas de implementación biotipológica, los matices, tensiones y particularidades del discurso biotipológico presentes en dos de los campos en los que los médicos también tenían algo que decir, la educación física y la medicina del deportista de alto rendimiento.

---

4 El modelo de ficha biotipológica escolar es presentado por Rossi (1936), principal biotipólogo argentino, en el número 60 de la revista *Anales de Biotipología, Eugenesia y Medicina Social*, con el objeto de ilustrar al lector sobre sus alcances y principales características. Rossi tomó como referente la ficha biotipológica propuesta por su maestro, Nicola Pende, padre de la biotipología. Para llevar a cabo el fichado biotipológico, se solicitaba la respuesta a 298 ítems a los que se agregaban, en el caso de los anormales psíquicos, otros 60. La ficha se divide en distintas secciones cada una de ellas destinadas a relevar una serie de datos empíricos a partir de los cuales, caracterizar al alumno. Para profundizar, el lector puede consultar (Palma y Gómez Di Vincenzo, 2009).

A lo largo del presente trabajo, en coincidencia con lo descrito por Palma (2002), notaremos que una característica del determinismo biológico es el hecho de que no puede establecerse en forma terminante ni la verdad ni la falsedad de las afirmaciones. Si bien en él confluyen tanto cuestiones biológicas como culturales y/o psicológicas, nunca termina de quedar claro qué significa que lo biológico determina lo social o cómo se da concretamente esta determinación.

En el discurso eugenésico de la época pueden encontrarse entonces, zonas grises. Nos referimos a espacios de encuentro y colisión entre argumentos a favor de la implementación de la biotipología en diversos espacios y cuestionamientos o resistencias a su implementación en educación.

Hubo, en efecto, ciertos interrogantes de índole técnico-instrumental que evitaron que el fichado biotipológico puesto al servicio del programa eugenésico prospere y haga pie, no sólo en el sistema educativo sino también, en los programas de educación física en las escuelas. No obstante, del análisis que emprenderemos surgen matices interesantes a ser tenidos en cuenta a la hora de evaluar los alcances de la propuesta en la educación física escolar y en el entrenamiento de atletas.

Para cumplir con el propósito planteado, se analizarán fuentes documentales diversas, básicamente artículos y ponencias publicadas en los Anales de Biotipología, el Tratado de Biotipología Humana.

### **Las particularidades de la determinación cuando de deporte se trata**

El determinismo biológico consiste básicamente, en afirmar que las normas de conducta compartidas por los miembros de una sociedad pero también, las diferencias socioculturales y económicas que existen entre grupos humanos o clases sociales, derivan de un conjunto de condiciones heredadas o innatas. La sociedad, su estructura y las relaciones que en ella se dan, entonces, serían un reflejo de la biología; y el rol sociocultural y económico de los sujetos, un reflejo de su constitución biológica (Gould, 1988).

El determinismo biológico ha adoptado distintas formulaciones a través de los últimos dos siglos de historia pero existe una característica común en todas ellas que consiste en sostener que hay señales en el cuerpo que marcan las condiciones básicas de los individuos. Con la impronta de la ciencia moderna y el positivismo decimonónico estas señales pueden y deben ser detectadas y medidas y a su vez, permiten establecer una relación con determinados aspectos del sujeto (Palma, 2002).

Sea cual fuera la cuestión, lo cierto es que bajo el determinismo biológico pueden rastrearse un grupo de teorías muy heterogéneas, surgidas desde principios del siglo XIX como la craneometría, la antropología criminal, la frenología y otras (Gould, 1988).

La biotipología es tal vez una de las formas más refinadas del determinismo biológico del siglo XX. Argumentalmente se sostiene que es posible establecer una clasificación de los seres humanos a partir de determinadas características corporales, anatómicas, manifestaciones de orden hormonal, humoral, factores genéticos, ambientales y aspectos neuropsicológicos y que existe una relación entre el biotipo obtenido y ciertos rasgos temperamentales, aptitudinales y morales del sujeto. En la evaluación biotipológica, el médico realiza un fichado recabando una serie de datos biométricos, clínicos y psicológicos con el fin de determinar el biotipo del sujeto e inferir las características temperamentales específicas, cualidades morales y aptitudes que corresponden al dicho biotipo, evaluando las posibilidades del sujeto, por ejemplo, para el cumplimiento de determinados roles u ocupaciones prácticas (Pende, 1947).

Como sosteníamos más arriba siguiendo a Palma, es difícil establecer en forma terminante la verdad o falsedad de las afirmaciones teñidas de determinismo biológico al ubicarse como discurso en una suerte de espacio indefinido donde confluyen, tanto cuestiones biológicas y como culturales.

Como quiera que sea, resulta interesante rescatar que por el hecho de ubicarse en ese espacio fronterizo entre las cuestiones puramente biológicas y las culturales es posible establecer distinciones meta-teóricas en relación a los alcances epistemológicos, axiológicos, éticos y pragmáticos del discurso biotipológico. Esto dependerá del grado de corrimiento hacia uno u otro extremo (biológico

o cultural) que presenten los argumentos que sustentan y fundamentan los propósitos y propuestas según los distintos ámbitos de incumbencia.

Dicho de otro modo, en el caso de la biotipología, el punto de partida siempre es biológico y médico, pero el de llegada depende del alcance de las propuestas (si son a priori o definitivas) y puede ir desde la mejora del rendimiento deportivo, la evaluación de estrategias y terapias ortopédicas y de rehabilitación, hasta la prescripción de roles sociales desde la medicina laboral y la pedagogía o hasta cuestiones éticas y legales, gracias a la criminología. La tesis que se sostiene aquí, como se ha anticipado, es que los análisis epistémicos y las valoraciones éticas dependerán del punto de llegada, del espacio donde el discurso biotipológico pretenda instalarse como alternativa médica para lograr propósitos específicos. No es lo mismo pretender anticipar rendimientos deportivos que alcances educativos, una moral o roles sociales en general. Se verá aquí que cuando la biotipología intenta situarse, puntualmente, como un saber para mejorar el rendimiento deportivo ésta se ubica más cerca de las cuestiones biológicas, constitucionales y orgánicas; mientras que cuando desde el discurso biotipológico se busca establecer diagnósticos y una prescripción de roles sociales dentro del programa eugenésico, el relato se recuesta más hacia el otro extremo, el socio-cultural.

En efecto, si se tiene en cuenta junto con Scharagrodsky (2014), el rol que jugaba la apelación al deporte como forma de legitimación de las políticas (más bien, biopolíticas) que hacían del cuerpo del ciudadano un exponente de la fortaleza y salud de la nación o partían del ordenamiento de los cuerpos para la delimitación de los roles sociales, entonces los supuestos progresos médicos para la obtención de altos rendimientos quedan circunscriptos dentro de las representaciones, universos simbólicos y propuestas más caras al ideario biotipológico y eugenésico del período estudiado.

Como sostiene Castex (1933), el objetivo es “prevenir los males existentes, evitando las consecuencias funestas para la sociedad y para la especie” y “depurar la raza” (p. 2). Entonces, es allí donde la cuestión se complejiza y de la reflexión surgen todos los inconvenientes ligados a los presupuestos metafísicos, epistemológicos y metodológicos (sin contar las éticas) que le caben a las propuestas eugenésicas.

El período que estudiamos coincide con el de una intensa inmigración y cambios sociales, culturales y económicos que, como señala Scharagrodsky (2014), hicieron de la cultura física un tema central para la política pública argentina. Fue entonces que médicos, pedagogos y políticos instituyeron prácticas culturales eficaces para la homogeneización de las prácticas, para promover la salud de un ciudadano apto para la incipiente industrialización y para defender a la patria. Es así que se diseñan de gimnasia, juegos, actividades en ambientes naturales y danzas folklóricas con propósitos educativos e higiénicos en la educación física escolar de la Argentina.

La educación física argentina nace y se configura desde un modelo cuya mirada médica predominó sobre otros enfoques. En el ámbito escolar se da la fuerte vinculación de esos saberes y prácticas con el discurso médico-higiénico sustentado en las concepciones positivistas de la época. Los sistemas de educación física se empaparon de los preceptos de la medicina (Scharagrodsky, 2011).

Existe una convergencia epistemológica entre el discurso médico, en particular la antropometría y la biotipología, y el de la cultura física sobre el cuerpo que tuvieron como eje la evaluación de la materialidad y lo observable de lo corporal (Torricella, 2014).

En este contexto, las prácticas de educación física se instrumentaron con el objetivo de desplegar cuerpos armoniosos, desarrollar la obediencia y los hábitos posturales y formar cuerpos sanos que permitieran mejorar la especie. Sanitarismo, higienismo y eugenesia se convirtieron en los ejes fundamentales para organizar el cuerpo social. (Scharagrodsky, 2011). Todos los condimentos estaban dados para que se diera el *tándem* entre eugenesia, biotipología y educación física.

### **Biotipología y educación física**

El principal argumento pendeano en relación a la educación física y la práctica deportiva en las escuelas es que ésta debe ajustarse a las necesidades individuales del niño o niña. “Es necesario entonces individualizar lo más que sea posible en la educación física de los sujetos” (Pende, 1935: 19). El objetivo de toda

educación física, a la que denomina una “santa obra” es “la robustez y la defensa de la estirpe” (Pende, 1935: 19).

Dicha individualización parte de la necesidad de dar a cada uno su justo lugar en la distribución de roles que el sistema económico requiere, todo en función de las perspectivas que caracterizan a su biotipo. Por tanto, para cada cual, una educación física acorde a los datos médicos constitucionales que la ficha biotipológica releva; fichas en función de las cuales los médicos biotipólogos anticipan las potencialidades del sujeto.

Por entonces, en la década del 30, los eugenistas de la AABEMS notaban la fuerte influencia del deporte en la vida política de los modernos Estados nacionales. El deporte se relacionaba con la salud y el futuro de la nación y era utilizado como plataforma para el fortalecimiento de los ciudadanos pasibles de ser enrolados en las filas de los ejércitos que o bien cuidarían las fronteras o propiciarían su expansión. Además, las gestas deportivas eran utilizadas como vidrieras al mundo para mostrar los rasgos más duros de lo que los eugenistas denominaban “la estirpe de los pueblos” (Pende, 1935: 19).

Según el Jorge Orgaz, representante de la AABEMS y corresponsal de los Anales de Biotipología, Eugenesia y Medicina Social en la Provincia de Córdoba, “el deporte ya no es puramente juego, sino también, de una parte, profesión y trabajo, y de otra, recurso terapéutico e instrumento de eugenesia” (Orgaz, 1933: 9).

De lo que se trata es de estar atentos a los procesos latentes para anticipar resultados y de este modo, evitar el deterioro de la especie producido por males que provienen del exterior (sea la contaminación de la raza por sangre extranjera o ideas foráneas). En este sentido, resuenan en las palabras del eugenista cordobés, las notas que el filósofo coreano Byung-Chul Han (2012) encuentra como características del siglo XIX y gran parte del XX en su libro *La Sociedad del Cansancio*: la enfermedad de aquellas sociedades es una que siempre proviene del exterior.

“Este ideal deportivo de ‘estar en forma’ es casi siempre logrado más que por el camino benéfico de una adaptación funcional y física, por la herejía biotipológica”

(Orgaz, 1933: 9). Las palabras clave en la cita del texto de Orgaz son “adaptación funcional y física” y “herejía biotipológica”. Su propuesta no consiste pues en una práctica común a todo el alumnado, un currículum que alcance a toda la educación formal y un espacio curricular, la educación física, como disciplina común y obligatoria en todas las escuelas y para todos los alumnos. Sino de una práctica deportiva acorde a cada individuo, basada en su biotipo y las potencialidades que de él puedan inferirse gracias al examen biotipológico.

Resumiendo, entonces, Orgaz propone, para no caer en lo que denomina la “herejía biotipológica”, partir del fichado del alumno y la alumna y en su defecto, del deportista adulto. Es preciso señalar que tal fichado se aspiraba realizar en todas las escuelas del país y desde su fundación en 1932, la AABEMS venía realizando gestiones en diversos espacios institucionales y organismos del Estado para tal fin. Su implementación evitaría perder el tiempo y recursos prescribiendo prácticas o entrenamientos no acordes a las características constitucionales de los sujetos. “Todo individuo no es apto para todo deporte, aun cuando se trate de un individuo sano” (Orgaz, 1933: 10).

En los argumentos de Orgaz resuena una constante que atraviesa todo el movimiento eugenésico argentino, esa doble faceta pesimista y optimista que señalaran Palma y Gómez Di Vincenzo (2009). En efecto, el *tándem* eugenésico, biotipología y educación física podrían salvaguardar gracias al aporte de los conceptos teóricos y las prácticas la reproducción eugénica de la especie “evitando males que la contaminen desde el exterior”. Pero al mismo tiempo, una educación física hereje, desde el punto de vista biotipológico, podría sobrevenir en uno de los factores de la degeneración de los individuos, su herencia y la sociedad en su conjunto. Esto porque las deformaciones y patologías emanadas de una práctica deportiva mal prescrita y no atenta a los postulados biotipológicos sería heredada a las futuras generaciones. Doble dialéctica pesimismo-optimismo entonces:

a. Optimismo en el progreso de una especie que se contamina gracias a la educación física en clave eugénica; pesimismo por tal degeneración a la cual se veía como inevitable consecuencia de múltiples factores si no se hacía algo.

b. El pesimismo que teñía la mirada eugenista de Orgaz al ver una educación física propia de su tiempo sesgada por el caos y hereje por no seguir los dictados

de la biotipología; optimismo por considerar que era posible hacer algo desde la ciencia biotipológica por corregir las denominadas desviaciones de la especie.

Según el Pende (1935), hasta en los recreos, en los campamentos escolares y/o en las colonias de vacaciones, el profesor de educación física debe guiar la actividad física desde el conocimiento “lo más profundo que sea posible, de la personalidad somática fisiológica de los sujetos” (Pende, 1935: 19). Aún en estos ámbitos, el trabajo físico debe orientarse siguiendo los resultados obtenidos en el fichado biotipológico del alumno o la alumna.

### **En busca del atleta ideal**

Como se ha dicho, la biotipología tiene también la palabra a la hora de estudiar las características que distinguen a un sujeto como potencial buen deportista. El estudio médico de los principales aspectos inherentes al desarrollo de ciertas cualidades constitucionales que posibilitarían un mejor desempeño atlético ya se practicaba desde antes del trabajo de Pende. En efecto, Pende (1934), tanto como el famoso psiquiatra alemán Krestchner (1947) y el morfologista francés Mac Auliffe (1912) habían identificado un tipo humano muscular (biotipo desde el punto de vista de Pende) o hábito atlético, caracterizado por el desarrollo de la masa muscular. Pende critica esta clasificación y sostiene que no existe un biotipo de tales características que pueda separarse de las dos categorías morfológicas fundamentales: las de longilíneo y brevilíneo. Para el biotípologo italiano Pende (1934),

Tanto en una como en otra, de estas arquitecturas de la fábrica humana, pueden injertarse, por así decirlo, el genio muscular, que conduce al ideal atlético. Y hoy todos admiten la existencia de campeones longilíneos y campeones brevilíneos; lo que deriva directamente de la distinción por mí hecha en morfología constitucionalista de un biotipo longilíneo esténico y de un biotipo logilíneo asténico (el leptosómico de los alemanes) y un biotipo brevilíneo esténico y un biotipo brevilíneo asténico (el pícnico de los alemanes) (p. 11).

Para Pende, solamente los longilíneos o brevilíneos esténicos pueden convertirse en buenos atletas. No obstante, Pende aclara que no se trata simplemente de desarrollo de masa muscular sino de las cualidades fisiológicas de dichos músculos “en perfecta coordinación funcional con todos aquellos otros aparatos que intervienen en la acción motriz” (Pende, 1934: 11).

Nicola Pende es coherente aquí con su concepción biotipológica de la medicina constitucional en la que no sólo son importantes los aspectos morfológicos sino también, el funcionamiento del “aparato circulatorio, neuroendócrino y el sistema nervioso central” (Pende, 1934: 11).

Pende advierte que en el campo de la educación física y de las prácticas deportivas en general, la aplicación de la biotipología preventiva de gimnastas y atletas y el examen médico, fundamentalmente, pueden aportar una sólida base científica a partir de la cual, superar la “unilateralidad, superficialidad y apresuramiento de investigación” propia de “los estudios puramente morfológicos o psicológicos” que dominaban la naciente medicina del deporte a principios del siglo XX (Pende, 1947: 432).

El biotipólogo italiano se lamentaba a fines de la década del 40 de que, por buscar altos rendimientos a corto plazo, a menudo en el deporte de competición, se perdía de vista la ortogénesis del individuo. Desde su punto de vista, la falta de prevención lleva al deportista al desgaste precoz y en consecuencia, a la falta de armonía del biotipo corpóreo y psíquico y a la patología.

Es verdad que los campeones modernos pueden ser necesarios desde el punto de vista del orgullo nacional como símbolo de la robustez física de un pueblo; pero lo es igualmente que los campeones, lo mismo que los genios de la inteligencia, pagan las victorias olímpicas y el amor a sí mismos y a la patria con el desgaste precoz de su salud. El atletismo campeónista, prolongado durante años, llega hasta los límites de la patología, aumentando aquella inarmonía del biotipo corpóreo (y también psíquico) que es producto del exceso de desarrollo muscular y de fuerzas musculares de algunos segmentos del cuerpo,

inarmónía constitucional que, tarde o temprano, se transforma en germen de enfermedad (Pende, 1947: 435).

Para evitar estos excesos, Pende (1947) propone que es preferible un poliatleta que un atleta inarmónico puesto que el primero “representa el ideal de belleza y verdadera robustez frente al otro [...] que es inarmónico a causa del desarrollo exagerado de los músculos y de una parte del cuerpo” (p. 435).

Desde la perspectiva de Pende, es preferible entonces el desarrollo integral del atleta que exigir rendimientos inmediatos.

Es preciso tener en cuenta que era una preocupación de los gobiernos totalitarios de la época que sus atletas se destaquen en las competencias internacionales como uno más de los sendos mecanismos de propaganda con los cuales se sostenía el régimen. Particularmente, en el período de entre guerras, etapa que coincide con la que se estudia aquí, el deporte se utilizará como elemento de prestigio entre las naciones, como instrumento de propaganda y como índice de la vitalidad de los países (Teja, 2002).

Pende no deja de estar de acuerdo con la importancia que para el Estado fascista italiano tenía el hecho de que sus deportistas se destacasen en las competencias pero amplía y profundiza la mirada, siendo coherente con su postura integral acerca de la medicina constitucionalista y la eugenesia. Según el biotípologo italiano, “el criterio unitario, correlativo, psicosomático de la biotipología, es el único que hoy debe guiar al educador físico y al médico de los deportistas” (Pende, 1947: 432).

Desde la biotipología aplicada al deporte, es preciso comprender que “no se trata sólo de educar y ejercitar un sistema muscular injertado sobre un cuerpo [sino que debe tenerse una mirada integral puesto que para la realización de cualquier práctica de alta competencia] se emplean músculos, corazón y cerebro en su unidad vital, en sus correlaciones recíprocas, diferentes de un individuo a otro individuo” (Pende, 1947: 432).

En este sentido, desde la postura pendeana, el médico o el entrenador no debían desviarse del principio de ortogénesis armónica del gimnasta o deportista forzando los tiempos con el objeto de lograr desarrollos parciales e inarmónicos.

## Conclusiones

Hemos podido aproximarnos a la biotipología como una de las formas más complejas de determinismo biológico con sus pretensiones de consolidarse como un saber médico capaz de delinear estrategias para el logro de rendimientos deportivos de excelencia o, estrictamente en lo que a la educación formal se refiere, como una forma de orientar la educación física para modelar los cuerpos que la nación necesitaba para su perfeccionamiento y la “depuración de la raza”.

Se ha podido constatar que si bien la impronta biotipológica siempre tiene una fuerte vinculación con el todo social resultando muy evidente, por ejemplo, el compromiso de Pende, con la educación de los cuerpos en el Estado fascista tal como sostienen Miranda y Vallejo (2005); existía además en él, una preocupación por la mejora de la salud del alumno y el deportista o su rendimiento en competencia. No puede soslayarse, en este sentido, la novedad que el discurso pendeano introduce a nivel teórico-práctico en el campo de la medicina del deporte, teniendo en cuenta que la época la relación de las ciencias biomédicas y el deporte de alto rendimiento estaba en pañales.

Es esta una muestra del doble carácter del discurso biotipológico médico: por un lado, tenemos su sombría y oscura gama de pretensiones por prescribir roles, legitimar un *statu quo* y servir a los intereses de un sector de las élites locales teñidas por el discurso fascista o al menos segregacionista o discriminador; por otro, la claridad con la que intenta orientar la práctica médica y ponerla al servicio del entrenamiento deportivo de alto rendimiento. Claros y oscuros que como vemos, deben adicionarse al mencionado optimismo y pesimismo que caracteriza a toda la corriente eugénica tal como hacíamos referencia describen Palma y Gómez Di Vincenzo (2009).

Es preciso tener en cuenta una cuestión importante. En las prácticas deportivas de alta competencia se juegan destrezas y habilidades directamente relacionadas con las características constitucionales del deportista. En este sentido, la biotipología tenía, en principio, teóricamente, mucho que aportar para delinear no sólo ámbitos de desarrollo a través de la biotipología auxológica (aquella que velaba por el buen direccionamiento del crecimiento) sino también, estrategias

de entrenamiento, dietas y cuidados de la salud echando luz acerca de saberes funcionales a cada una de las prácticas deportivas acordes al biotipo del atleta.

Ahora bien, como hemos estudiado, todo determinismo se encuentra en una zona gris, siendo muy complicado establecerse en forma definitiva su verdad, su falsedad o el grado de eficiencia. Es un discurso que se coloca en la confluencia tanto de cuestiones biológicas y como culturales. Por otra parte, nunca termina de quedar claro qué significa que lo biológico determina lo social o cómo se da esta determinación. Resulta evidente que quien constitucionalmente no cuenta con ciertas condiciones particulares no podrá desarrollar ciertas prácticas deportivas en un nivel de competencia de alto rendimiento y quién sí las tiene, podría lograr óptimos resultados si cumple con una dieta y un entrenamiento apropiados. Pero en el medio, existen muchos casos donde lo biológico no tiene la última palabra y otros factores influyen.<sup>5</sup>

Por otra parte, como hemos visto junto a Teja (2002), Scharagrodsky (2011, 2014) y Torricella (2014), no puede perderse de vista el lugar que ocupaba la apelación a la educación física escolar y al deporte como formas de legitimación de las políticas del período (no sólo fascistas o totalitarias). Las mismas que hacían del cuerpo del ciudadano una muestra evidente del grado de desarrollo de la nación, utilizando los rendimientos en competencias como propaganda. La educación física escolar fue diseñada, entonces, como un dispositivo biopolítico que actuaba sobre los cuerpos individuales disciplinando por medio de la vigilancia para el control del cuerpo social, la homogeneización cultural y la prescripción de roles.

---

<sup>5</sup> Es conocido el caso de Asafa Powell (n. 1982), el atleta jamaicano, uno de los más rápidos del mundo. Powell era el velocista que ostentaba la marca mundial en la categoría de los 100 metros llanos, conseguida en Rieti, Italia, con 9,74 s, en 2007. Existe una particularidad constitucional que le permite una mayor destreza para la carrera, un arranque más explosivo en los primeros metros y dar pasos más largos: el psoas mayor, uno de los músculos que se necesitan para correr más velozmente es el más grande jamás visto por los médicos deportólogos en un atleta. Paradójicamente, a pesar de ello, una serie de cuestiones de índole psicológica le impiden ganar el oro olímpico y destacarse en carreras frente a sus principales oponentes. Esto prueba que si bien el relevamiento de datos constitucionales a priori puede ser relevante para anticipar resultados deportivos, en competencia juegan otros factores acerca de los cuales es muy difícil establecer juicios definitivos, dados los sinuosos y oscuros parajes metafísicos que deben recorrerse para establecer un puente lineal y sin interrupción entre lo orgánico y lo psicológico. Datos obtenidos del documental "Asafa Powell" dirigido por Wally Langul, National Film Board of Canada Para profundizar puede consultarse online en <http://www.youtube.com/watch?v=oe5DJ3BdUx0>

La injerencia de la biotipología en la educación de los cuerpos a través de la educación física en las escuelas, en colonias o actividades de tiempo libre debe comprenderse dentro de este contexto, como una forma de fortalecer no sólo los aspectos biológicos y funcionales sino como una forma de ordenar y moldear actitudes funcionales a las necesidades productivas del Estado.

Es allí donde la cuestión se complejiza y de la reflexión surgen todos los inconvenientes ligados a los presupuestos metafísicos, epistemológicos y metodológicos (sin contar las cuestiones éticas) que le caben a las propuestas eugenésicas, ahondando aún más las dificultades a la hora de predecir resultados y fundamentar sus argumentos.

La biotipología se ubica en un punto muy sutil cuando desea anticipar resultados deportivos; sobre todo, cuando los juicios buscan anticiparse desde un *a priori* a las experiencias concretas y en lo que a deporte de alto rendimiento se refiere. Teniendo en cuenta esto es posible inferir –o al menos conjeturar– que es allí donde la disciplina pudo haber tenido éxito como propuesta a la hora de pronosticar roles deportivos y una puerta de entrada al mundo del deporte de élite, anticipando muchos de los estudios propios del campo de la deportología contemporánea. No obstante, es preciso considerar una cuestión que consideramos central. Hoy en día (y desde finales de la segunda guerra mundial), la denominada eugenesia clásica ha perdido influencia y declinado, permaneciendo residualmente como forma de segregación y “mejoramiento de la especie” en el imaginario de pequeños grupos racistas o segregacionistas por suerte minoritarios en nuestro país y con escaso poder de influencia como para plasmar las tecnologías sociales como políticas de estado, universalizando la propuesta. Con la corriente eugenésica clásica, todo intento de poner la biotipología al servicio de la prescripción de roles sociales ha perdido poder. De hecho, como afirmamos en Gómez Di Vincenzo (2013), el *tándem* eugenesia y biotipología, a pesar de haber cobrado cierta fuerza discursiva en los años treinta del siglo pasado, en la práctica resultó un rotundo fracaso programático pues nunca se logró institucionalizar como política pública en el ámbito escolar la ficha biotipológica y mucho menos llevar a cabo prácticas biopedagógicas.

Efectivamente, en los diseños curriculares para la educación física contemporánea dentro de la educación formal, no se piensa en una práctica acorde al biotipo del

alumno para ajustar al alumno a un modelo. El currículum se aparta del carácter mecanicista y utilitarista que impregnaba los diseños por los años treinta (y aún los posteriores) con el fin de adaptar al alumno a determinado rol futuro dentro del sistema productivo. Mucho menos se intenta poner la disciplina escolar al servicio de una biopedagogía que sirva al despliegue de un programa eugenésico para la depuración de la raza tal como era sostenido desde la AABEMS allá lejos en la década del 30. Se habla más bien de intervenir pedagógicamente en la corporalidad y motricidad para que las acciones sean desarrolladas con sentido para los alumnos y no aisladas de lo emotivo y los aspectos cognitivos.<sup>6</sup>

Quedaría para ser retomado en futuros trabajos de investigación, el rastreo de cómo pudo haberse dado la influencia de la biotipología clásica pendeano del 30 del siglo XX y las mutaciones que pudieron operarse en su desarrollo hasta la consolidación de la conocida deportología actual. Porque si bien, hoy por hoy, la biotipología no juega un rol eugenésico; sí permanece como una de las ramas disciplinarias de la medicina del deporte y aparece en distintos manuales o bibliografía para la formación de entrenadores de alto rendimiento, bajo el nombre de antropología física o biotipología morfológica, siendo su objetivo, la clasificación de los diferentes tipos físicos (biotipo o somatotipo) observados en atletas que practican diferentes deportes en competencia o la detección temprana de talentos.<sup>7</sup>

## **Bibliografía**

BYUNG-CHUL, H. (2012) *La sociedad del cansancio*. Barcelona, Editorial Herder.

---

<sup>6</sup> Esta es la línea que siguen los documentos curriculares en general. Para profundizar puede consultarse, por ejemplo, el Diseño Curricular para la Educación Primaria de la Provincia de Buenos Aires o el de Secundaria de la misma Provincia; o los diseños de la CABA.

<sup>7</sup> Citaremos sólo algunos ejemplos a modo de ilustración: César Torres Martín (2006) escribe un manual para la formación de entrenadores de baloncesto; Contreras Jordan, O., y Sánchez García, L. (Coord.) (1998), coordinan un trabajo sobre la detección temprana de talentos deportivos y Serrata Roa, M. (2008), en su libro sobre medicina del deporte desarrolla un apartado sobre el rol de la antropología física en el diseño de prácticas y planes de entrenamiento.

CASTEX, M. (1933) “A la prensa en general.”, *Anales. Biotipología, Eugenesia y Medicina Social*. N° 1, p. 2.

CONTRERAS JORDAN, O. y SÁNCHEZ GARCÍA, L. (Coord.) (1998) *La detección temprana de talentos deportivos*. Cuenca, Ediciones de Universidad de Castilla - La Mancha.

GÓMEZ DI VINCENZO, J. (2013) “*Biotipificar al soberano*”. *Biotipología, psicotecnia, educación y prescripción de roles sociales en Argentina (1930-1943)*. Buenos Aires, Editorial Rthesis.

GOULD, S. (1988) *La falsa medida del hombre*, Buenos Aires, Ediciones Orbis.

KRESTCHNER, E. (1947) *Constitución y carácter*. Barcelona, Editorial Labor.

MAC-AULIFFE, L. (1912) *Morphologie médicale*. Paris, Éditions Rueff et compagnie.

MIRANDA, M. y VALLEJO, G. (2005) *Darwinismo social y eugenesia en el mundo latino*, Buenos Aires, Siglo XXI.

ORGAZ, J. (1933) “Educación Física, Deporte, biotipología y eugenesia”. *Anales. Biotipología, Eugenesia y Medicina Social*. N° 4, pp. 9-11.

ROSSI, A. (1936) “La Ficha Biotipológica Ortogenética Escolar”. *Anales, Biotipología, Eugenesia y Medicina Social*, 60. Buenos Aires, pp. 3-7.

PALMA, H. (2002) “*Gobernar es seleccionar*”. Buenos Aires, Jorge Baudino Ediciones.

\_\_\_\_\_ y GÓMEZ DI VINCENZO, J. (2009) “Biotipología, eugenesia y orden social en la Argentina de 1930 a 1943”. *Eä Revista de Humanidades Médicas & Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*. Puesto en línea el 1 de diciembre 2009. Sitio de Internet: <http://www.ea-journal.com/es/numeros-anteriores/58/169-biotipologia-eugenesia-y-orden-social-en-la-argentina-de-1930-a-1943>. Pp. 1-21.

PENDE, N. (1934) “Biotipología y Atletismo”. *Anales. Biotipología, Eugenesia y Medicina Social*. N° 29, pp. 11 - 13.

\_\_\_\_\_ (1935) “Biotipología y Educación Física. La vigilancia médica para los ejercicios gimnásticos y deportivos en los recreos y en las colonias”. *Anales. Biotipología, Eugenesia y Medicina Social*. N° 38, p. 19.

\_\_\_\_\_ (1947) *Tratado de Biotipología Humana Individual y Social*. Barcelona, Salvat Editores.

SCHARAGRODSKY, P. (Comp.) (2011) *La invención del “homo gymnasticus”. Fragmentos históricos sobre educación de los cuerpos en movimiento en Occidente*. Buenos Aires, Prometeo.

\_\_\_\_\_ (2014) “El discurso médico y su relación con el oficio de ‘educador físico’: entre la heteronomía solapada y la autonomía vigilada (Argentina, 1901-1931)”. En SCHARAGRODSKY, P. (Comp.) *Miradas médicas sobre la cultura física en Argentina 1880-1970*. Buenos Aires, Prometeo.

SERRATA ROA, M. (2008) *Medicina del deporte. Colección textos de rehabilitación*. Bogotá, Editorial de la Universidad del Rosario.

TEJA, A. (2002) “Deporte y relaciones internacionales durante el fascismo en Italia”. En GÓNZALEZ AJA, T. (ed.) *Sport y autoritarismos: la utilización del deporte por el comunismo y el fascismo*. Madrid, Alianza Editorial.

TORRES MARTÍN, C. (2006) *La formación del educador deportivo en baloncesto*. Sevilla, Wanceulen Editorial Deportiva

TORRICELLA, A. (2014) “Cultura física, discurso científico y usos de la fotografía. Convergencias epistemológicas en torno a las re-presentaciones del cuerpo, Argentina 1910-1940”. En SCHARAGRODSKY, P. (Comp.) *Miradas médicas sobre la cultura física en Argentina 1880-1970*. Buenos Aires, Prometeo.

VALLEJO, G. y MIRANDA, M. (2007) *Políticas del cuerpo. Estrategias de normalización del individuo y la sociedad*, Buenos Aires: Siglo XXI.

**José Antonio Gómez Di Vincenzo:** Doctor en Epistemología e Historia de la Ciencia por la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Investigador del Centro de Estudios de Historia de la Ciencia y la Tecnología José Babini, Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín. Adjunto de la Cátedra de Epistemología de las Ciencias Sociales, Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín. jagdivincenzo@gmail.com