

El cuerpo y la fatiga: infancia e higiene escolar a comienzos del siglo XX en Colombia

The body and fatigue: childhood and school hygiene at the beginning of the 20th century in Colombia

O corpo e a fadiga: infância e higiene escolar no início do século XX na colômbia

**Dalín Miranda Salcedo¹; Kebby Romero Sierra²;
Jesús Bolívar Bolívar³**

¹ Doctor en Historia por la Universidad de Puerto Rico. Decano de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia. Correo electrónico: dalinmiranda@mail.uniatlantico.edu.co **Código ORCID:** [0000-0002-8958-5230](https://orcid.org/0000-0002-8958-5230)

² Profesor e investigador de la Universidad la Gran Colombia, Bogotá. Correo electrónico: kebbys25@gmail.com **Código ORCID:** [0000-0002-9053-1651](https://orcid.org/0000-0002-9053-1651)

³ Magister en Historia por la Universidad Nacional de Colombia. Docente e investigador de Carrera de la Universidad del Atlántico. Correo electrónico: jesusbolivar@mail.uniatlantico.edu.co **Código ORCID:** [0000-0002-2061-1672](https://orcid.org/0000-0002-2061-1672)

Fecha de recepción: 22 de noviembre de 2023

Fecha de aceptación: 20 de febrero de 2024



Referencia para citar este artículo: Miranda Salcedo, Dalín; Romero Sierra, Kebby y Bolívar Bolívar, Jesús. «El cuerpo y la fatiga: infancia e higiene escolar a comienzos del siglo XX en Colombia». *Anuario de Historia Regional y de las Fronteras* 30.1 (2025): pp.197-225. DOI: <https://doi.org/10.18273/revanu.v30n1-2025008>

Resumen

¿Cómo se utiliza el concepto de fatiga en la medicina colombiana a comienzos del siglo XX?, ¿a qué propósitos específicos sirvió esta teoría y cómo se empleaba para abordar problemas sociales y económicos de la época? Este trabajo intenta responder dichos interrogantes. Por tanto, plantea que la teoría de la fatiga era el correlato de la teoría de la degeneración. Durante la segunda década del siglo XX, esta teoría fue utilizada por algunos higienistas colombianos para describir los problemas sociorraciales de la población colombiana y plantear políticas de salud pública que contribuyeran a la formación de una población sana y vigorosa. La higiene escolar y, con esta, la educación física, los juegos y los deportes constituían algunas de esas medidas institucionales preventivas.

Palabras clave

Tesaurus: higiene, fatiga, gimnasia.

Autor: Lagrange, Angelo Mosso, degeneración, Alfonso Castro, José Ramón Lanao.

Abstract

How was the concept of fatigue used in Colombian medicine at the beginning of the 20th century? What specific purposes did this theory serve, and how was it employed to address the social and economic problems of the time? This paper attempts to answer those questions. It is proposed that the fatigue theory had its counterpart in the degeneration theory. During the second decade of the 20th century, this theory was used by Colombian hygienists to describe the socio-racial problems of the Colombian population and to suggest public health policies that aimed at creating a healthy and vigorous population. Some institutional preventive measures were school hygiene, physical education, games, and sports.

Keywords

Thesaurus: Hygiene, fatigue, gymnastics.

Author: Lagrange, Angelo Mosso, degeneration, Alfonso Castro, José Ramón Lanao

Resumo

Como o conceito de fadiga foi utilizado na medicina colombiana no início do século XX? A que propósitos específicos serviu essa teoria e como foi empregada para abordar problemas sociais e econômicos da época? Este trabalho busca responder a essas perguntas. Argumenta-se que a teoria da fadiga era o correlato da teoria da degeneração. Durante a segunda década do século XX, essa teoria foi usada por alguns higienistas colombianos para descrever os problemas socio-raciais da população colombiana e propor políticas de saúde pública que contribuísem para a formação de uma população saudável e vigorosa. A higiene escolar e, com ela, a educação física, os jogos e os esportes constituíam algumas dessas medidas institucionais preventivas.

Palavras-chave

Tesaurus: higiene, fadiga, ginástica.

Autor: Lagrange, Angelo Mosso, degeneração, Alfonso Castro, José Ramón Lanao.

Este artículo forma parte de un proyecto de investigación titulado «Educación física, fatiga y degeneración en la Costa Atlántica Colombiana a principios del siglo XX: La obra de Ramón Vicente Lanao». Este fue radicado en vicerrectoría de investigaciones de la Universidad del Atlántico.

1. Introducción

A finales del siglo XIX, la medicina europea se preocupaba por un problema complejo: la fatiga. Por mucho tiempo, el tratamiento de esta condición fisiológica era mínimo. Sin embargo, con los avances de la química, la física y la biología fue posible tratar uno de los inconvenientes que aquejaban al mundo moderno. La fatiga, por tanto, influyó sobre el discurso fisiológico e higienista de la segunda mitad del siglo XIX, que la consideraba como una característica perniciosa del mundo moderno¹. La ciencia occidental se volcó sobre este peligro para estudiar uno de los temas menos abordados: el cuerpo y su fatiga. Desde entonces, la ley de conservación de la energía, la química del aire, el calor, la combustión y el movimiento contribuyeron a caracterizar el funcionamiento y condición del cuerpo humano. Por ello, estudiaban los factores que generaban las condiciones de fatiga de «la máquina humana».

El discurso sobre la fatiga sustentó la plataforma política de algunas corrientes del liberalismo y socialismo que descubrió, en ciertas tradiciones y en la modernidad industrial, las condiciones de una sociedad que generaba la decadencia de la civilización humana. Las condiciones de explotación en una época que carecía de regulación laboral, la miseria de los espacios urbanos, donde habitaba la masa de trabajadores asechada por diversas enfermedades, generaba un pesimismo colectivo.

La fatiga también era considerada el resultado de estados de inactividad y se postulaba que el cuerpo que permanecía ocioso se fatigaba. En todo caso, el peligro de este problema radicaba en que se podría convertir en un estado mórbido más perjudicial, sin posibilidades de alivio: el agotamiento. En estas condiciones, el cuerpo tendía a la degeneración. Según este enfoque, un cuerpo agotado perdía la vitalidad que exigía la sociedad moderna; se empezó entonces a utilizar otro discurso sobre la energía, el calor, el trabajo y el cuerpo. La nutrición y el ejercicio corporal eran la base de ese nuevo discurso. Por primera vez la desnutrición y el cuidado del cuerpo se convirtieron en temas patológicos e higiénicos².

Las ciencias sociales han prestado poca atención a este problema. Su relación con áreas como la biología y la medicina inciden en este desconocimiento académico. Hace treinta años, el historiador estadounidense Anson Rabinbach señaló una nueva

¹ Lagrange, Fernand. *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* (Madrid: Librería de José Jorro Traducción de Ricardo Rubio, 1894); Marey Etienne, Jules. *La Machine Animale* (Paris: Librairie Germer Bailliere. 1873); Mosso, Ángelo. *La Educación Física de la Juventud* (Madrid: Librería de José Jorro, 1894).

² En el siglo XIX Alemania, Inglaterra y Suecia aplicaban sistemas de cultura física nacionales para la creación de un tipo sociopolítico de ciudadano conforme a unos lineamientos filosóficos y doctrinales. En la Inglaterra victoriana, por ejemplo, a partir de las denominadas Public Schools y las universidades (Oxford y Cambridge) el fomento de esta cultura de la competencia deportiva según Ángelo Mosso, se aprecia en el libro de Thomas Hughes, *Tom Brown's School Days*, allí se describe la experiencia del autor en los ambientes escolares de competencias. Los alemanes, por su parte, practicaban el atletismo de salón, poco integral, en la medida en que apuntaba al desarrollo muscular, pero descuidaba los pulmones, el corazón y otras partes del organismo. Terminaba siendo un ejercicio militar. A su vez, los suecos se basaron en una gimnasia de movimientos rítmicos y extensivos, que fomentaba la fuerza y el temperamento. En todo caso, las virtudes morales, mentales y corporales que, según estas creaciones, proveían estas prácticas educativas, se consideraban la cura para los males del mundo moderno.

interpretación: llamó la atención del mundo académico al estudiar profundamente las relaciones entre energía, combustión, trabajo y el funcionamiento del mundo moderno. Así entonces, descubrió que la fatiga era producto de la revolución conceptual del siglo XIX, primordialmente de las leyes de la termodinámica³.

Esta perspectiva histórica generó una serie de trabajos en América Latina que buscan complejizar problemas propios de las dinámicas históricas regionales: lo laboral, la pobreza, la actividad sindical y la estigmatización del ocio y del tiempo libre⁴. Por otro lado, el estudio de los acercamientos culturales e intelectuales entre Europa y Latinoamérica a finales del siglo XIX y principios del XX generaron diversas teorías que abordaban las interpretaciones tradicionales difusionistas sobre la generación del conocimiento. El concepto de fatiga no era estudiado adecuadamente y pasaba desapercibido en los estudios de la higiene y la medicina. Más bien, los estudios de los procesos de interacción cultural y apropiación permitían describir las relaciones y adecuaciones de un saber desarrollado en entornos diferentes a su lugar de origen⁵.

En los albores del siglo XX en Colombia, se examina el empleo del concepto de fatiga en el ámbito médico, centrándose en sus propósitos específicos y su aplicación para abordar cuestiones sociales y económicas de la época. Este estudio se propone abordar la siguiente interrogante: ¿cómo se articuló la noción de fatiga en el contexto de la medicina colombiana y con qué fines específicos se aplicó para enfrentar desafíos socioeconómicos? Para lograr este propósito, se sostiene que la teoría de la fatiga se relaciona con la teoría de la degeneración. En la segunda década del siglo XX, destacados higienistas colombianos recurrieron a esta teoría para analizar los problemas sociorraciales presentes en la población colombiana, proponiendo simultáneamente políticas de salud pública orientadas a fomentar la constitución de una población saludable y robusta. Entre las medidas preventivas

³ Anson Rabinbach, *The Human Motor: Energy, Fatigue, and the Origins of Modernity*. New York: University of California Press, 1992.

⁴ Caponi, Sandra. «Del culto a la laboriosidad a la preocupación por la fatiga: dos miradas sobre la pobreza, Argentina, 1903-1904», en *Revista Mundos do Trabalho* 7, núm.13, 2015, pp. 43-64; Armus, Diego. «Excesos, fatiga laboral y enfermedad. Buenos Aires, 1880-1950», en *Revista Mundos do Trabalho*, 7, núm.,13, 2015, pp. 11-26; Castaño González, Eugenio. «Del trabajo productivo y motivado al imperativo psicológico del descanso: Medellín, 1928-1975», en *Historia Crítica* 83, 2022, pp. 57 - 76; Castaño González Eugenio. «Reposar para trabajar: de la fatiga psicológica al universo del estrés, Colombia, 1937-1991», en *Historia y Sociedad* 32, 2017, pp. 49-82; Gallo, Oscar. «Luz sobre el fenómeno de un corazón aparentemente infatigable. La fatiga de la clase obrera en Colombia, 1898-1946», en Castaño, Eugenio y Gallo, Oscar (eds), *La salud laboral en el siglo XX y el XXI. De la negación al derecho a la salud y la enfermedad* (Medellín: Escuela Nacional Sindical, 2016), pp. 219-252.

⁵ Roldán, Diego. Discursos alrededor del cuerpo, la máquina, la energía y la fatiga: hibridaciones culturales en la Argentina fin-de-siècle. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, núm. 17, 3, 2010, pp. 643-661; Vásquez, María Fernanda, «La higiene intelectual infantil o los comienzos de la psiquiatrización de la infancia en Colombia, 1888-1920», en *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, 45, 1, 2018, pp.105-129. Gutiérrez Avendaño, Jairo «Mens sana in corpore sano: incorporación de la higiene mental en la salud pública en la primera mitad del siglo XX en Colombia», en *Historia Caribe*, XIV, 34, 2019, pp. 91-121.

institucionales adoptadas, se destacaban la higiene escolar y, consecuentemente, la implementación de la educación física, los juegos y los deportes.

Este trabajo desarrolla tres planteamientos. En el primero se estudian dos autores que influyeron notablemente en América Latina: el francés Fernand Lagrange (1845-1909) y el italiano Ángelo Mosso (1846-1910). Sus trabajos fueron traducidos y publicados en boletines y revistas del continente. Al respecto, analizamos cómo plantearon sus teorías sobre la fatiga; cómo, según ellos, este problema generaba unos efectos sociales desastrosos. En el segundo segmento analizamos la construcción discursiva del niño débil, sobre el cual se articuló una red de significados y planteamientos, muchos de ellos basados en las teorías de la fatiga y la degeneración. En el tercer segmento describimos la manera como dos higienistas colombianos —Alfonso Castro y José Ramón Lanao— utilizaron esta teoría para darle sentido —en el contexto del debate sobre la raza de 1920, propiciado por el médico Miguel Jiménez — a sus inquietudes sobre el porvenir de la nación. La higiene escolar era el campo cultural y académico que sirvió de plataforma a este discurso sobre el cuerpo.

2. Fernand Lagrange

En relación con la higiene corporal y la educación, tanto la sociología como la fisiología del siglo XIX se oponen al concepto tradicional y religioso predominante en el entorno aristocrático y burgués de Europa occidental. Lagrange, por ejemplo, criticaba al sistema educativo francés por considerarlo rígido y centrado en el excesivo aprendizaje memorístico y verbalista, particularmente separado de una educación del cuerpo adecuada. Además, afirmaba que la excesiva disciplina de la vida escolar de niños y jóvenes generaba una adicción dañina a la inmovilidad. La actitud instintiva de los niños sufría una constante represión por parte del sistema escolar. La escuela, para este fisiólogo, restringía las libertades para el movimiento y el juego. Según este médico, la represión era «una victoria desafortunada del exceso de orden y de la disciplina sobre el desarrollo del ardor juvenil, verdadera salvaguarda de la salud, que permitía la actividad de todo el organismo»⁶.

Así entonces, se considera la obra de Lagrange como la voz resonante del ideario de una crisis sociocultural, pero en clave positiva⁷. Según Lagrange, Francia padecía una especie de decadencia social muy peligrosa. La vida sedentaria moderna -burguesa y aristocrática- generaba cuerpos débiles. Por tanto, se creía que el mal tenía carácter hereditario. Planteaba entonces:

⁶ Lagrange, Fernand. *L'Hygiène de L'Exercice chez les enfants et les jeunes gens* (Paris: Félix Alcan Editeur, 1890).

⁷ Girón, Álvaro. «Metáforas finiseculares del declive biológico: degeneración y revolución en el anarquismo español 1872-1914», en *Asclepio* 1, 1999, pp. 247-273; Herman, Arthur. *La idea de decadencia en la historia occidental* (Santiago de Chile: Andrés Bello Traducción Carlos Gardini, 1998); Nordau, Max. *Degeneración Tomo I: Fin de siglo - El Misticismo* (Madrid: Traducción de Nicolas Salmerón y García. Imprenta de A, 1902).

Los débiles, en efecto, forman la gran mayoría de los niños de la generación actual. En nuestra época, parece que el cerebro ha llegado al apogeo de su desenvolvimiento, porque muchas generaciones sucesivas se han ido transmitiendo los resultados acumulados del trabajo intelectual. Por el contrario, el sistema muscular tiende a debilitarse de generación en generación porque hace mucho tiempo que no se ejercita la fuerza física. Nuestros padres nos han transmitido músculos más débiles que los de sus antepasados, y nosotros hemos legado a nuestros hijos músculos más débiles que los de nuestros padres⁸.

La base del pesimismo y de la crisis en Lagrange es probablemente la derrota que Francia sufrió durante la guerra franco-prusiana. Mientras elaboraba su tratado fisiológico, esta derrota no dejaba de retumbar en su memoria. Son repetitivas en su trabajo las imágenes de soldados en el campo de entrenamiento y también del niño y el joven que se mueren por la inactividad en una escuela que se excede en el sistema disciplinario⁹. Por ello, era imperativo transformar el sistema educativo y, principalmente, la educación corporal. La imagen de la escuela y de los regimientos militares franceses ofrecían un panorama desalentador que exigía transformación. La escuela debía ser, según él, el espacio de gestación de la energía y la fuerza en una nación amenazada.

Ahora bien, ¿qué papel jugaba la fisiología del ejercicio en todo este problema? Es preciso aclarar que, a finales del siglo XIX, la educación física se encontraba en proceso de formación. La fisiología de Lagrange se ocupaba del funcionamiento mecánico del cuerpo, la circulación sanguínea y la nutrición humana. Desde esta perspectiva, el cuerpo era considerado un mecanismo complejo, que funcionaba con base en las leyes físicas de la energía. En este proceso, la nutrición, la asimilación y la desasimilación eran actividades orgánicas primordiales.

Lagrange, al establecer con precisión la relación tiempo/trabajo muscular, definió la fatiga y la sofocación. La primera era muscular y nerviosa y se presentaba en los ejercicios corporales. La definía como un «problema básicamente ‘subjetivo’»; una sensación desagradable que pedía interrumpir el ejercicio cuando se ha pasado de cierta medida «[...] es el instinto quien alerta que se ha llegado al límite del ejercicio»¹⁰. Sin embargo, según el autor, este tipo de fatiga no representaba ninguna

⁸ Del planteamiento anterior se desprenden dos aspectos importantes: primero, la evidente influencia del pensamiento de Lamarck, utilizado para describir la decadencia biológica que experimentaba la sociedad francesa en términos de agotamiento. Segundo, se infiere entonces que la debilidad somática era considerada como la enfermedad producida por ciertas formas de vida y una escuela que privilegiaba la disciplina y el verbalismo, con el agravante de que, por herencia, se reproducía de generación en generación. Lagrange, Fernand. *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* (Madrid: Librería de José Jorro Traducción de Ricardo Rubio, 1894), 20.

⁹ Lagrange, *Physiologie des exercices du corps* (París, Félix Alcan, Éditeur, 1889), 135. Algunas evidencias sugieren que, del lado alemán, sobre todo entre algunos científicos, aquellas marcas fisiológicas señaladas por Lagrange estaban relacionadas con la degeneración de la nación francesa, ver Vigarello, Georges. *Lo sano y lo malsano. Historia de las prácticas de la salud desde la Edad Media hasta nuestros días* (Madrid, Abada Editores, 2006), 280.

¹⁰ Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 172.

amenaza al estar focalizado. Es decir, se presentaba en algunos músculos específicos, pero después de un tiempo de reposo recuperaban adecuadamente su normal actividad. En todo caso, la fatiga era un estado natural del cuerpo, cuyos síntomas, manifestados por sensaciones dolorosas, jugaban un papel individual de contención subjetiva. Este problema individual, de acuerdo con Lagrange, impedía sobrepasar los límites.

Por el contrario, la segunda, *Le surménage*, era la manifestación crónica de la fatiga. Surgía rápidamente cuando la inanición se combinaba con el trabajo excesivo. En este caso, el organismo, por el sobretrabajo, pierde las sustancias requeridas y los tejidos más necesarios para la vida. Se trataba, entonces, del resultado de un desequilibrio entre ingresos y gastos, sostenía Lagrange¹¹. De manera que la definía como una fatiga perniciosa y peligrosa para la salud, resultado, en algunos casos, de las prácticas de ejercicios artificiales que, a su vez, exigían destreza y agilidad en los movimientos del ejecutor. Estas dos cualidades —destreza y agilidad— «procedían de los centros nerviosos», según Lagrange. Por tanto, los ejercicios de pura destreza —llámese gimnasia artificial o de aparatos— eran inconvenientes en términos de higiene para los niños débiles y nerviosos «debido a que exigían aplicación». El autor lo plantea en los siguientes términos:

La aplicación en el ejercicio no está caracterizada por esa expansión vital que se llama energía, sino al contrario, por una especie de concentración que se llama tensión nerviosa, y que no es más que una forma de atención. El niño que juega con mucha energía se pone sofocado, animado, abierto; el que se aplica a un ejercicio con exceso, a un ejercicio difícil, se retira pálido, abatido, enervado, lo mismo, en una palabra, que el que acaba de hacer un esfuerzo cerebral excesivo.¹²

Con base en lo anterior, se infiere que, frente a la dicotomía ‘ejercicios artificiales’—sistema que prevaleció durante la época de Lagrange— y los ‘ejercicios naturales’, estos últimos eran considerados como la alternativa terapéutica para «beneficio de los niños y jóvenes «debilitados»¹³, y que debería aplicarse en la escuela francesa¹⁴. Así pues, más que su masa muscular, afirmaba Lagrange, el niño debía desarrollar su capacidad pulmonar. Por esta afirmación se le consideró el apóstol de la respiración pulmonar: «Nadie dudará que es más urgente dar al niño pulmones bien desarrollados que aumentar su destreza»¹⁵.

La contextura del débil, a su vez relacionada con una caja torácica precaria y una capacidad respiratoria deficiente, permitieron que Lagrange propusiera los

¹¹ Lagrange, *Physiologie des exercices du corps*, 1889.

¹² Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 179.

¹³ Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 19.

¹⁴ Ministère del Travaux de la comision de la Commission de Gymnastique. *Facicule N° 77*. París: Imprimerie Nationale, 1889.

¹⁵ Lagrange, F *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 138.

«ejercicios naturales» como un ejercicio terapéutico. Su práctica debía realizarse en lugares abiertos, al aire libre, en las plazas, donde el cambio de aire garantizara una respiración adecuada¹⁶. Estos ejercicios impulsaron lo que, posteriormente, se convirtió en salidas de campo o excursiones —que en Latinoamérica recibió el nombre de colonias de vacaciones—. Estas eran consideradas como el prototipo del ejercicio natural, durante el cual los niños y jóvenes recuperaban el vigor corporal y aumentaban su resistencia a la fatiga.

3. Ángelo Mosso

En la misma época, el italiano Ángelo Mosso se dedicó —como Lagrange— al estudio de la fatiga. Sus observaciones y experiencias se apoyaban en el vuelo de codornices y palomas mensajeras que, en marzo, llegaban a las costas italianas procedentes de África. El cansancio de estas aves, a su llegada, permitió a Mosso estudiar el problema de la fatiga y sus efectos sobre el comportamiento de las especies. Desde luego que, para explicar el fenómeno, este médico turinés se valió, como Lagrange, de los conocimientos de su época. Nociones como calor, combustión, nutrición, las leyes de la termodinámica, la química del aire, etc. Con ellos, definió la fatiga como un proceso químico que impedía al cuerpo, debido al trabajo excesivo, procesar las sustancias tóxicas (ácido láctico, dióxido de carbono) generadas por el consumo de energía¹⁷. La adecuada nutrición y el reposo, en forma de sueño o descanso, se convertían en actividades sin las cuales no se recuperaba el bienestar corporal.

Por tanto, el cuerpo humano encontró en la fatiga el límite de su actividad laboral. El trabajo de una persona fatigada no solo disminuía en términos de productividad; también exponía al trabajador a un estado más complejo y peligroso: ‘agotamiento’, entendido como «la alteración definitiva del substractum orgánico, por un uso excesivo de fuerza»¹⁸. Este fenómeno generaba una fatalidad. Lluria, quien defendía con la teoría de Mosso, afirmaba que:

El mantenerse dentro de los límites fisiológicos tiene gran importancia, no solo para la salud del individuo, sino que también, y aún mayor si cabe, para la conservación y mejoramiento de la especie. Un individuo sano que

¹⁶ Lagrange se mantuvo apegado en la teoría de los miasmas. Al proponer la educación física en espacios naturales o abiertos, lo hacía en razón de, según sus convicciones, las amenazas de los miasmas hacia la salud de los seres humanos. Afirmaba que el ácido carbónico no era el único producto tóxico eliminado por el sistema pulmonar. «El aire que sale del pulmón, por la espiración, está cargado de vapor de agua, y este vapor de agua lleva consigo un producto que no ha sido claramente definido y que se encuentra en pequeñas cantidades, pero que se revela por sus cualidades malignas y su olor infeccioso. Este producto se llama miasma. Cuando uno entra por la mañana en un dormitorio donde ha pasado la noche un gran número de personas, le embarga un olor insoportablemente fétido que no se parece a ningún otro. Es el olor del miasma exhalado por los pechos de los hombres que han dormido en la misma habitación. El aire está viciado. Lagrange, *Physiologie des exercices du corps* (París, Félix Alcan, Éditeur, 1889), 44.

¹⁷ Mosso, Ángelo. *La Fatiga* (Madrid: Librería de José Jorro, 1893).

¹⁸ Lluria, Enrique. *El concepto mecánico de la fatiga y Agotamiento. Actas del IX Congreso internacional de Higiene y Demografía* (Madrid: Imprenta de Ricardo Rojas, 1900), 120.

conserve íntegra su estructura molecular transmite a sus descendientes, íntegra también, su propia constitución; pero todo individuo que siendo sano gaste más fuerza de la que le corresponde, ese individuo no puede legar su constitución a sus descendientes; ese individuo engendra degenerados¹⁹.

Por tanto, se podría afirmar que la teoría de Mosso presenta una paradójica relación entre el progreso liberal y la decadencia biológica planteada por Morel²⁰. La utopía de un progreso industrial sin obstáculos tropezó con la fisiología del cuerpo humano que, si bien se definía por criterios económicos, el saber médico moderno detectó las falacias que se oponían a cualquier proyecto social y nacional.

A diferencia de Lagrange, quien se ocupó de niños y jóvenes de las escuelas francesas para estudiar la fatiga, Mosso analizaba trabajadores mineros. Por esto, la obra de Mosso es, en muchos aspectos, un elogio, pero también una crítica severa a la modernidad capitalista de su época. Sus descripciones puntuales de las fábricas y el trabajo de los operarios muestran una mezcla de asombro y desaprobación, de aceptación y dolor. Al ponderar el entorno fabril del norte de Italia, la zona más rica de la naciente república, afirmaba:

Apenas se entra, nos sorprende la magnificencia desmesurada de la fuerza. Los hornos que resplandecen en medio del humo, los brazos gigantescos de los émbolos que funcionan, la carrera vertiginosa de los volantes, la transmisión de la fuerza por medio de los ejes y de las correas y de las cuerdas de acero, los cilindros y las ruedas que giran, el estruendo del conjunto y de las palancas que se destacan, y todos aquellos esqueletos fantásticos de máquinas, que parecen vivas y se sueltan y se paran y responden obedientes al hombre, nos llenan de admiración²¹.

Posteriormente, en tono dramático, planteaba que ese sistema generaba un orden donde la energía humana, requerida para el desarrollo de la civilización y la sociedad, estaba amenazada. La estructura social en la que trabajaban aquellos equipos mecánicos también le creaba pesimismo. Su descripción de la modernidad, donde el tiempo se tragaba y lo dominaba todo, mostraba que:

El silbido del vapor, el crujido de las garruchas, el agitarse de las articulaciones, el modo con que bufan aquellos autómatas gigantes nos advierte que ellos proceden inexorables en su movimiento, que el hombre está condenado a seguirlos, que ya no hay reposo para él, porque cada minuto de distracción consume el tiempo, que vale dinero, porque aniquila la alimentación y el movimiento de aquellos colosos²².

¹⁹ Lluria, *El concepto mecánico de la fatiga y Agotamiento* 114.

²⁰ Morel Benedict - Auguste. *Trateité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine* (París: Chez J.B. Bailliere, 1857).

²¹ Mosso, *La Educación Física de la Juventud* 238.

²² Mosso, *La Educación Física de la Juventud* 239.

Ese sistema de cosas, esa experiencia sobre la modernidad²³ descrita negativamente por Mosso, actuaba como consumidores de la energía de los trabajadores que lo padecían, que quedaban en una situación peligrosa de decadencia y degeneración racial. Queda planteada la correlación entre agotamiento por exceso de trabajo y degeneración. Mosso siempre compartió, como todo lamarckiano y spenceriano, las ideas que afirmaban que había seres superiores e inferiores, y los más aventajados dominaban irremediablemente a los más débiles. Sus observaciones y propuestas se centraron siempre en los mineros de Sicilia. Veía con horror y nostalgia al mismo tiempo cómo esa ‘vorágine’²⁴ de la modernidad destruía lentamente un mundo visto por él. Cientos de mujeres y niños abandonaban sus hogares para desplazarse a esos emporios industriales a consumir sus energías que, casi nunca, recuperaban²⁵. Era el fin de la familia y de una tradición.

Luego de estudiar la fatiga y los procesos de agotamiento por el exceso de trabajo físico en las fábricas, Mosso dedicó los últimos capítulos de su libro a la denominada «fatiga intelectual». Ahí planteó sus observaciones sobre problemas como la ‘atención’ y el ‘trabajo intelectual’. Sobre la primera, afirmaba que estaba ligada a los fenómenos motores y era la base del trabajo intelectual. A diferencia de la fatiga muscular, que se podía medir con relativa exactitud, la fatiga intelectual era un problema mental difícil de medir. A esas alturas de XIX, Mosso afirmaba que «lo que falta cuando hablamos de nuestras sensaciones internas, es el peso y la medida, son los claroscuros y las gradaciones difíciles de definir»²⁶. Durante años intentó resolver estos interrogantes. Para tal fin, se dedicó a estudiar los cambios que experimentaba el organismo humano durante los trabajos que exigían cierto esfuerzo intelectual. Al respecto, aseveraba que en el cerebro sucedía lo mismo que en los músculos: mientras estaban fuertes, no se cansaban, pero cuando estaban débiles las señales de cansancio aparecían con rapidez²⁷.

Según Mosso, la fatiga y el agotamiento eran problemas propios del mundo moderno. El industrialismo consumía las energías del trabajador (niños, mujeres y hombres) y el estudio —en un sistema educativo que imponía la disciplina y la memoria— creaba un sobreesfuerzo que ocasionaba lo que él llamaba la ruina cerebral²⁸. En todo caso, Mosso afirmaba que existía solo una fatiga: la nerviosa, que «era un fenómeno preponderante, que la fatiga muscular era, en el fondo, fatiga

²³ Berman emplea el concepto de experiencia de la modernidad. Manifestaba que «ser moderno es encontrarnos en un entorno que nos promete aventuras, poder, alegría, crecimiento, transformación de nosotros y del mundo y que, al mismo tiempo, amenaza con destruir todo lo que tenemos, todo lo que sabemos, todo lo que somos. Berman, Marshall. *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad* (España, Siglo XXI Editores, 1991), 1.

²⁴ El término «vorágine» lo tomamos de Berman, Marshall. *Todo lo sólido se desvanece en el aire*, 2.

²⁵ Un retrato descarnado de la explotación infantil en la Londres victoriana puede observarse en Oliver Twist, del escritor inglés Charles Dickens.

²⁶ Mosso, *La Educación Física de la Juventud* 303.

²⁷ Mosso, *La Educación Física de la Juventud* 233.

²⁸ Mosso, al referirse al agotamiento ocasionado por el exceso de trabajo cerebral o intelectual, emplea el término de ruina del cerebro, el francés Lagrange emplea el término surménage.

y agotamiento del sistema nervioso»²⁹. Además, Mosso dejaba claro un pesimismo que tenía sus raíces en los postulados lamarckianos de la herencia. Según él, la fatiga alteraba la morfología de la sangre y las condiciones de vida, y este problema de constitución se transmitía por herencia. Por lo tanto, según esta visión, las energías de la nación estaban amenazadas.

En la fisiología de finales del XIX se afirmaba que la ‘máquina humana’, como se definía entonces, no funcionaba como las máquinas de vapor. Asimismo, explicaba principios físicos y químicos, pero ajustados a procesos de nutrición (asimilación y desasimilación) con los cuales el cuerpo creaba los elementos vitales para su funcionamiento. Sobre estas bases se afirmaba que el cuerpo humano estaba sometido a fenómenos físicos y químicos. Este planteamiento permitió a Mosso, Lagrange y toda la fisiología decimonónica descubrir que la máquina humana poseía unos límites impuestos por el ‘fantasma’ de la fatiga; que las sustancias químicas producidas por la actividad operaban en su estructura como tóxicos. Ahora bien, si la fatiga y el agotamiento amenazaban a la sociedad, ¿cuál era la solución? La respuesta era el ejercicio corporal. En ambos casos, Mosso y Lagrange, el entrenamiento debería basarse en un sistema racional que considerara la edad, el sexo, el temperamento y las condiciones sociales. El equilibrio en la formación del ser humano (cuerpo y espíritu) parecía ser la clave recomendada por estos fisiólogos en medio del pesimismo porque entendían al hombre como una totalidad.

Según la propuesta de Mosso, se trataba de una escuela que fatigue, pero no agote. Desde esta nueva perspectiva pedagógica y fisiológica, el espíritu era considerado al nivel del cuerpo. Desde este punto de vista, espíritu y cuerpo conformaban un todo llamado ser humano; por esto, el proyecto de educación física incluía la formación de un individuo moral e intelectual, pero también corporal³⁰. Después de publicar sus estudios sobre la fatiga, Mosso y Lagrange elaboraron tratados sobre los ejercicios físicos³¹.

4. La niñez y el fantasma de la fatiga

A comienzos del XX, entre los intelectuales colombianos, sobre todo en un sector de la medicina, surgió cierto pesimismo político y socioracial. Esa desesperación se basaba en las teorías sobre el evolucionismo, el degeneramiento físico, la fatiga y la eugenesia. Particularmente, la fatiga se consideraba como el correlato de la ‘degeneración’. Tecnologías como el ergógrafo y el esfigmomanómetro, diseñados para medir la fuerza muscular y la presión sanguínea, respectivamente, se inventaron para resolver el problema fisiológico de la fatiga que amenazaba a la sociedad occidental. Traspasar los límites fisiológicos de la fatiga producía

²⁹ Mosso, *La Educación Física de la Juventud* 342.

³⁰ Saraceno, Marco. «Moteur humain et premier instrument: le corps qui « marche » dans l’œuvre d’Angelo Mosso», en *Movement & Sport Sciences – Science & Motricité*, núm., 108, 2020, 7.

³¹ Mosso, *La educación física de la juventud*; Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y en los jóvenes*.

agotamiento, para el cual la medicina no poseía recursos terapéuticos. De esta manera, surgía la degeneración.

En el vasto caribe colombiano, las continuas epidemias y las enfermedades endémicas golpeaban a las poblaciones urbanas y rurales. Santa Marta, Barranquilla y Cartagena —los casos más palpables— mostraban altos índices de mortalidad y enfermedades que sugieren un panorama aterrador durante los primeros treinta años del XX³². Las estadísticas oficiales, concebidas para calcular y ejercer control sobre estos problemas sanitarios, mostraban periódicamente altas cifras de muertes por sarampión, viruela, tuberculosis, disentería, fiebre amarilla, malaria, uncinariasis, anemia, entre muchas otras³³. Según la teoría epidemiológica, se afirmaba que la ‘costa’, como denominaba Vicente Lanao a la región Caribe, sufría de «pestilencias y hambrunas»³⁴.

En ese contexto, se utilizó un discurso específico sobre la niñez. El surgimiento de una nueva sensibilidad parecía estar en la base de ese discurso, utilizado especialmente en todos los eventos posibles para plantear sus problemas (congresos, revistas, políticas sanitarias, instituciones). Esta situación revelaba el papel que la niñez, considerada eje de la nación y de la nueva ciudadanía, ocuparía en la agenda del poder público. En este discurso sobresalió la figura del ‘niño débil’, una imagen difusa y dispersa que, en el imaginario de la época, tomó formas diversas y casi siempre relacionadas con la creación de algunas instituciones y prácticas sociales y pedagógicas³⁵. La idea del niño débil fue una construcción de la medicina de finales del XIX, su estructura teórica apareció en la obra *Los niños anormales*, de Alfred Binet. Para este médico, «el término anormal se aplicaba a toda persona que se apartaba evidentemente del promedio lo suficiente como para conformar una anomalía patológica»³⁶. Su alcance comprendía una variedad compleja compuesta por sordos, ciegos, epilépticos, idiotas, imbeciles y los denominados débiles.

³² Múnera Cavada, Alfonso y Román Romero, Raúl. *La Ciudad en Tiempos de epidemias. Cartagena durante el siglo XIX e inicios del XX* (Cartagena: Universidad de Cartagena, Instituto internacional de estudios del Caribe, 2016); Miranda Salcedo, Dalin. *Barranquilla: Tuberculosis, Cultura y sociedad 1900-1930* (Barranquilla: Universidad del Atlántico, 2018); Casas Orrego, Álvaro León. «Los circuitos del agua y la higiene urbana en la ciudad de Cartagena a comienzos del Siglo XX», en *Historia, Ciencias, Saúde Manginhos* 7, 2, 2000, pp. 349-377.

³³ El Liberal. *Entrevista con el doctor Pablo Medina García sobre la gripa*. (El Liberal, 12 de noviembre de 1918); Boletín de estadísticas municipal. *Mortalidad General de Barranquilla 1882-1931* (Barranquilla, 1931); Gaceta médica, órgano de la Academia de Medicina de Cartagena N°16 a 18 abril-junio. *Mortalidad en Cartagena en 1918* (Cartagena, 1919).

³⁴ Robles González, Elena, Bernabeu-Mestre, Josep y García Benavides, Fernando. *La transición sanitaria una revisión conceptual* (Boletín de la asociación de demografía histórica N°1, 1996), 119.

³⁵ Armus, Diego. *Las colonias de vacaciones: de la higiene a la recreación*. En P. Scharagrodsky. *Miradas médicas sobre la cultura física en Argentina 1880 – 1970* (Buenos Aires: Prometeo, 2014). Sobre el tema de las colonias de vacaciones ver: Giraldo, Erika. Eduardo Vasco Gutiérrez: Higiene mental, educación y eugenesia en la medicalización de la infancia en Colombia. 1930-1964, (tesis maestría), Universidad Nacional de Colombia, 2018, 91. Naranjo, Sandra. *Higienización de las escuelas en Colombia: 1886-1940*, (tesis doctoral), Universidad Nacional de Colombia, 2018, 246.

³⁶ Binet, Alfred y Simon, Theodore. *Niños anormales: guía para admisión de niños anormales en clases de perfeccionamiento* (Barcelona: M. Roig, 1917).

En este sentido, la idea del 'niño débil' se incorporó rápidamente en la medicina que predominaba en América Latina por la fuerte influencia francesa. La idea remitía a la niñez enferma. Desde entonces, términos como pretuberculoso, sifilíticos, anémicos, desvalidos, desnutridos y la reiterada miseria fisiológica se utilizaron cada vez más en el argot médico y periodístico. En todo caso, este discurso se basaba en un criterio de normalidad y anormalidad³⁷, con el cual se diferenciaba al niño débil del sano.

Cabe señalar que la imagen del niño débil se describió mejor en la publicidad de la incipiente farmacéutica nacional a comienzos del XX. Revistas y periódicos empezaron a saturar sus páginas con una publicidad de los más exóticos remedios que prometían la cura general de todo tipo de enfermedades, entre ellas, la debilidad. Emulsión de Scott es uno de los casos más emblemáticos. Su propaganda tenía cobertura nacional. Una nueva tipografía permitió el uso de técnicas de impresión novedosas en las que el grabado y la literatura imponían los estilos de anunciar y vender: «Dele a sus niños EMULSIÓN de SCOTT», proponía una publicidad de los años veinte, «para robustecerlos y asegurar su buen desarrollo. Conserva la salud de los niños sanos. Restablece la salud de los que están débiles o raquíticos». Junto a este imaginario, se incorporó la figura del niño o de la niña fuerte, que reforzaba el mensaje de un medicamento milagroso. Otro anuncio decía:

Los niños que conocen esta marca, que levanten la mano, dice este maestro en la escuela. De cada cinco niños, cuatro toman Emulsión de Scott y su evidente robustez es la mejor comprobación de que para los niños no hay nada que ni apenas se le acerque en elementos fortalecientes. Guarden a sus nenes de Raquitismo, Anemia, Atraso en el crecimiento; deles Emulsión de Scott.³⁸

Igualmente, las píldoras del doctor Willians ofrecían el mismo remedio: «para el hombre o mujer, niño o anciano, que sufra alguna de las múltiples manifestaciones de sangre empobrecida o de nervios debilitados, para el que ha perdido la alegría de vivir y se siente débil o cansado»³⁹.

Esta pompa publicitaria alrededor del cuerpo débil mostraba no solo el ingenio publicitario de algunos comerciantes y de una farmacia incipiente en un momento de auge comercial, sino la desazón que causaba a la sociedad la imagen del niño débil. La debilidad, por tanto, encarnaba la 'fatiga' y el 'agotamiento'. Estos dos conceptos eran el correlato de la degeneración racial. La higiene escolar y la educación física empezaron a fungir como terapia de aquella 'anormalidad', denominada degeneración. El surgir de esta área de la medicina proponía la definición de un nuevo cuerpo y un nuevo ser humano, basado en los conocimientos de la física, la química y la fisiología.

Ahora bien, la higiene escolar surgió como un campo del saber y un movimiento cultural desarrollado en Europa y utilizado por los higienistas

³⁷ Conrad, Peter. «Medicalization and social control». *Annual review of Sociology* 18, 1, 1992, pp. 209-232.

³⁸ «Los niños que conocen esta marca, que levanten la mano», *El Tiempo*, 4 de abril de 1925.

³⁹ «Píldoras Rosadas del Dr Williams», *El Liberal*, 1916.

latinoamericanos para crear una nueva pedagogía del cuerpo y el espíritu. Era un nuevo concepto que buscaba forjar un nuevo ser humano. La clave de esta búsqueda estaba en el ejercicio y no en la disciplina: la actividad corporal y no el reposo ayudarían a la construcción de un nuevo sujeto vigoroso. Este discurso mostraba una clara influencia de los postulados de Herbert Spencer. Contrastaba con una fuerte tradición escolar que privilegió durante mucho tiempo la rígida disciplina de los cuerpos y el comportamiento, basada en la memorización como fundamento de la enseñanza y la instrucción. La higiene escolar surgió como una disciplina que racionalizaba los espacios, el entorno, el comportamiento y la actividad física para fortalecer el cuerpo y hacerlo resistente a las patologías que lo asediaban.

Los médicos e higienistas de principios del XX —como aliados del Estado—⁴⁰ describieron, en algunos casos con interés pedagógico, los problemas creados por la ‘miseria fisiológica’ entre la población infantil. Para tal fin, diseñaron una agenda de higiene social en la cual la niñez ocupaba lugar especial⁴¹. El cuerpo y las condiciones de su formación sirvieron para elaborar ensayos, artículos y manuales de higiene escolar. Estos últimos, de gran importancia, dirigidos a maestros y maestras de escuelas, quienes, como los médicos de la época, socializaron una higiene que promovía un nuevo arquetipo corporal.

Analicemos entonces la propuesta de dos higienistas colombianos sobre la fatiga y la higiene corporal. ¿Qué fatigaba al niño? En ambos autores se observan las relaciones con los postulados de la higiene escolar en Europa y América Latina desde finales del XIX. Ahí resaltaban los vínculos entre medio ambiente (atmósfera, clima, entorno), las enfermedades (tuberculosis, sífilis, uncinariasis, alcoholismo) y la constitución física. En ellos se describen conceptos como fatiga y degeneración. No cumplían una función retórica. Con ellos se intentó ahondar en el problema del cuerpo débil y el futuro de la nación colombiana. Por tanto, estudiaremos sus planteamientos para identificar los conceptos de estos médicos y sus diferencias.

5. José Ramón Lanao: el higienista de la costa atlántica colombiana

El litoral Atlántico, por su clima y geografía, era considerado un problema. Un espacio que debilitaba a sus habitantes. De acuerdo con estas premisas, sus habitantes eran considerados degenerados o enfermos⁴². Incluso, aunque ya circulaban las ideas pasterianas de la enfermedad, los discursos médicos seguían

⁴⁰ Márquez Morfín, Lourdes. «La sífilis y su carácter endémico en la ciudad de México», *Historia Mexicana*, 64, 3, 2015, pp. 1099-1161; Obregón Torres, Diana. *Batallas contra la lepra: Estado, medicina y ciencia en Colombia* (Medellín: Fondo editorial Universidad EAFIT), 2002.

⁴¹ Vigarello, George. *Corregir el cuerpo. Historia de un poder pedagógico*, (Buenos Aires: Nueva Visión, 2006).

⁴² Flórez Bolívar, Francisco. «Representaciones del Caribe colombiano en el marco de los debates sobre la degeneración de las razas: geografía, raza y nación a comienzos del siglo XX», en *Revista Historia y Espacio* 31, 2008; McGraw, Jason. «Purificar la nación: eugenesia, higiene y renovación moral-racial de la periferia del Caribe colombiano, 1900 - 1930», en *Revista de Estudios Sociales* 27, 2007, pp. 62-75. Villegas, Álvaro. «Nación, intelectuales de élite y representación de generación y regeneración, Colombia, 1906 - 1937», en *Revista Iberoamericana* 28, 2007, pp. 7-24; Villegas, Álvaro. «La élite intelectual imaginada: raza, territorio y diversidad, 1904 - 1940», en *Revista Anuario de historia regional y de las fronteras* 1, 11, 2006, pp. 7-24.

permeados por la geografía médica como modelo explicativo de las enfermedades. En este panorama, José Ramón Lanao era un higienista de la costa atlántica y formado como médico en la Universidad Nacional, quien escribió un manual de higiene para la región Caribe. En él, planteaba que el progreso de la nación solo era posible si se cambiaba la educación del niño. Para ello era necesario cambiar el prototipo corporal, la vida, el trabajo; es decir, la concepción burguesa del mundo⁴³.

Como Vicente Lanao, muchos médicos utilizaron un discurso contrario a los principios del sistema educativo nacional. Según ellos, el sistema educativo constituía, en todo caso, un enorme obstáculo para la formación del ciudadano moderno⁴⁴. Las reformas adelantadas a finales del siglo XIX, basadas en la ley 39 de 1903,⁴⁵ proponían un modelo demasiado rígido, clásico y memorístico. El trabajo intelectual y memorístico prevalecía en las largas jornadas escolares, arriesgando el cuerpo y el espíritu del niño. Se observa, igual que en la Europa de Lagrange y Mosso, la crítica a un sistema educativo que privilegiaba el desarrollo intelectual del infante, en desmedro de su formación física. Lanao, en lo atinente a la salud intelectual incluyó el concepto de fatiga y agotamiento, desarrollado por la fisiología francesa e italiana, para estudiar las consecuencias de un sistema escolar aplicado. Según su criterio, el maestro debía distribuir de manera racional el trabajo escolar para evitar la fatiga y el agotamiento. Esta metodología se consideraba «higiene intelectual»⁴⁶. Un problema insoslayable, según él, era la falta de un componente somático en la formación pedagógica del maestro. El objetivo de su manual era eliminar esos problemas.

Así entonces, se infiere que el modelo educativo aplicado —léase educación clásica— arriesgaba la formación de un sujeto nacional: el niño. En ese planteamiento se observa la aplicación de los postulados de Lagrange, Mosso y Spencer, para quienes:

Inevitablemente, todo esfuerzo cerebral mayor que el que la naturaleza prescribe, tiene que ser seguido de algún desarreglo constitucional; y aun cuando ese esfuerzo no sea tan excesivo que produzca una enfermedad, de seguro que por lo menos ocasionará degeneración física, lenta y acumulativa⁴⁷.

⁴³ Pedraza, Zandra. *En Cuerpo y Alma: visiones del progreso y de la felicidad* (Bogotá: CORCAS editores Ltda, 1999); Peña, Runge, Klaus Andrés y Muñoz Gaviria, Diego. «El evolucionismo social, los problemas de la raza y la educación en Colombia, primera mitad del siglo XX: el cuerpo en las estrategias eugenésicas de línea dura y de línea blanda». *Revista Iberoamericana de Educación* 39, (2005): 145-146.

⁴⁴ Nieto Caballero, Agustín. *Sobre el problema de la educación nacional* (Bogotá: editorial Minerva, 1924); Lanao, José Ramón. *Higiene escolar primaria privada y pública para costa atlántica de Colombia* (Barranquilla: Imprenta el imparcial, 1903).

⁴⁵ Saldarriaga, Oscar, Sáenz, Javier y Ospina, Armando. *Mirar la infancia: pedagogía moral y modernidad en Colombia 1903 – 1946* (Bogotá: Colciencias, Foro Nacional por Colombia, Uniandes, Universidad de Antioquia Vol° 1, 1997); Pinilla, Díaz y Alexis, Vladimir. «Sujetos y orden social en la política educativa de las primeras décadas del siglo XX», *Revista Historia y Sociedad* 29, 2015, pp. 43 – 60.

⁴⁶ Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para costa atlántica de Colombia*, 47.

⁴⁷ Spencer, Herbert. *La educación intelectual, moral y física* (México: Tipografía de Filomeno Mata, 1891), 374.

De igual forma, Lanao planteaba que:

Como la memoria es la facultad que se ejerce más en las escuelas primarias... la cultura forzada, intensiva o exagerada de la memoria entranña rápidamente la invalidez cerebral que a su turno engendra desórdenes generales del organismo, porque la sobrecarga disminuye la resistencia vital de la economía y la hace víctima fácil de los agentes patógenos, de ahí nace la fatiga intelectual y la fatiga muscular y para el organismo nacen diferentes venenos⁴⁸.

Como solución, este autor propuso que «el maestro debía facilitar el trabajo intelectual del alumno eliminando deberes y obligaciones fuera de la escuela». Según Lagrange, Lanao consideraba a la escuela como un espacio de excesos que ‘agotaba’ al niño, ya de por sí debilitado. Por eso, el maestro y la escuela debían ser conscientes de ello. En consecuencia, proponía una racionalización del trabajo en el aula de clase. Por ello, los juegos,⁴⁹ las recreaciones y los ejercicios físicos, consideraba Lanao, servían como terapia para la fatiga cerebral. Según Lanao, la costa atlántica era una región habitada por gentes débiles, débiles con características epidemiológicas que exigían un manual de higiene específico⁵⁰.

En su manual de higiene, Lanao plantea una concepción burguesa y moderna del cuerpo del niño o de lo que debía ser la contextura infantil: fuerza, vigor, verticalidad y constitución eran valores y categorías propias de ese modelo. Se trataba, entonces, de la propuesta de una estética y ética europeas, en las cuales se apoyaban Spencer, Mosso y Lagrange. En este sentido, un espíritu sano solo se desarrolla en un cuerpo vigoroso, afirmaba Lanao: «Los ejercicios físicos permiten el desarrollo del cuerpo, que es la gran condición del desarrollo del alma y no es posible la vida superior del espíritu si no está basada en una organización robusta y sana o las facultades intelectuales y morales no crecen sino en cuerpos vigorosos»⁵¹. Aunque Lagrange creía que los ‘juegos naturales’ solo devolvían la vitalidad y eliminaban la debilidad de los niños franceses, Lanao, además del vigor, sugería un cuerpo con una amplia caja torácica: el desarrollo pulmonar iba de la mano con el ensanchamiento de la parte superior del cuerpo.

Lanao también planteaba que el niño de la costa atlántica, debilitado por el clima, las enfermedades y la insalubridad en que vivía la mayoría, podía sanarse mediante una serie de ejercicios naturales al aire libre. Los juegos, afirmaba, «son el principal ejercicio natural». En esta definición de los fundamentos higiénicos del juego, se observa que el médico llamaba la atención sobre quienes revolucionaron la

⁴⁸ Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para costa atlántica de Colombia* 53-54.

⁴⁹ Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para costa atlántica de Colombia*, 48.

⁵⁰ Las colonias de vacaciones fueron dispositivos de intervención social dirigidos a la formación del cuerpo de los niños débiles. Lanao las promueve para el país y para la Costa atlántica. Estas Colonias fueron un derivado del discurso higienista moderno dentro del cual la metáfora del cuerpo como máquina y los conceptos de fatiga y energía jugaron un papel importante. La de Usaquén y la de Santa Marta resaltan como las más conocidas. «Colonia de Vacaciones», *El Tiempo*, Bogotá, 4 de junio, 1940, 5; ver también «118 niños han sido atendidos en la Colonia de Vacaciones», *El Tiempo*, Bogotá, 7 de octubre, 1937, 5

⁵¹ Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para Costa Atlántica de Colombia*, 88.

pedagogía, Pestalozzi y Friedrich Fröbel, quienes basaban sus métodos esencialmente en el juego. Por esta razón Lanao afirmaba:

En los juegos hay algo infinitamente precioso que es la expansión alegre, espontánea, libre y natural de vivir en la primavera de la existencia. He ahí lo que ninguna gimnasia puede reemplazar, por más sabia que sea, puesto que la condición primordial del juego y de su efecto benéfico es que sea espontáneo. Permitamos pues que el niño exclame, ría, cante, corra y se recree libremente; hay que dejarlo jugar, en fin, porque le es natural y, por tanto, necesario⁵².

En estos planteamientos, lo natural implica una actividad regeneradora, opuesta a lo urbano, denso e insalubre. La escuela, por tanto, se considera una ciudad en miniatura. Quizá por esto Lanao define al ejercicio espontáneo como un regreso a la naturaleza y a la libertad, perdida en un sistema educativo clásico, que privilegia la disciplina, la retórica y la gramática. Lanao, como los fisiólogos franceses, planteaba que:

[...] las diversiones de la niñez son los mejores excitantes para el alma y el cuerpo del infante, como las recreaciones y los juegos escolares son las mejores ocasiones de reposo y lecciones de placer saludable; los ejercicios físicos permiten el desarrollo del cuerpo que es la gran condición del desarrollo del alma⁵³.

Por el contrario, los ejercicios con aparatos o gimnasia artificial son dañinos por su efecto nervioso. En consecuencia, eran rechazados por Lanao porque no eran «higiénicos». Exigían aplicación, fuerza y concentración, acciones que activaban el esfuerzo nervioso y cerebral. En un niño debilitado como el de la costa atlántica, esta gimnasia lo convertía en ‘fruto seco’. Estos ejercicios, sostenía, alejaban al niño de la actividad física y acostumbraban el cuerpo a la inacción.

Con base en lo anterior, se observan dos aspectos con repercusiones negativas para la salud del niño. Por un lado, la falta de ejercicio y el desprecio por la actividad física natural; por el otro, los excesos de actividad —léase gimnasia con aparatos—. En ambos casos, afirmaba el médico, el niño se debilita y enferma.

Entonces, dentro de los factores regeneradores del cuerpo están los ejercicios naturales. El futuro del ‘cuerpo de la patria’ está en la implementación de este sistema. Afirmaba que:

La marcha, las carreras, los diversos deportes al aire libre y fresco son movimientos naturales, mientras que la gimnasia por medio de aparatos e instrumentos de cuerdas es ejercicio artificial; el cual no conviene a la educación física del niño por no ser método higiénico sino atlético... en tanto que la higiene debe hacer de niños débiles, individuos sanos, y flexiblemente fuertes⁵⁴.

⁵² Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para Costa Atlántica de Colombia* 93.

⁵³ Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para Costa Atlántica de Colombia* 88.

⁵⁴ Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para costa atlántica de Colombia* 98.

Asimismo, manifiesta que el exceso de trabajo material —léase gimnasia con aparatos—, «deforma, achaparra y degenera el cuerpo». Según ello:

[...] la mayor parte de la vida educativa se debe a los ejercicios al aire libre y puro, porque es indispensable sustraer al cuerpo de la tiranía del espíritu, a fin de formar hombre fuertes, bien equilibrados y útiles a la sociedad y a la patria⁵⁵.

Por tanto, los juegos, las recreaciones y los ejercicios libres y dirigidos ayudan a formar el cuerpo de la modernidad: saludable, pulmones fuertes, enérgico, hábil y viril⁵⁶. Entre estos aspectos importantes, la salud, el vigor y la contextura ocupan un lugar preponderante. Todos guardan relación con la caja torácica que debe ser amplia y erguida, para que «pueda haber mayor absorción de oxígeno y menos sofocación o asfixia mortal». Como ya señalamos, para este higienista, la fisonomía del cuerpo infantil debía basarse en la verticalidad, la amplitud del tórax con buena capacidad pulmonar, la desaparición del vientre y hombros erguidos⁵⁷. Hay aquí una idea de cuerpo, con la contextura requerida para un proyecto de nación y para una región como la costa atlántica, que padecía, por esa época, graves enfermedades y epidemias que mantenían debilitada a la población y a la niñez. Esta contextura era la misma que promocionaba el cine y el periodismo desde los años veinte. La idea de una mejor población, de un cuerpo sano y vigoroso, por cuenta de una nueva racionalidad, basada en la higiene escolar y la actividad corporal y espiritual, incidía en ese discurso positivo. Como Lanao, el médico antioqueño y liberal Alfonso Castro, aplicó estas premisas.

6. Alfonso Castro y el mejoramiento corporal

Alfonso Castro fue un médico antioqueño (Medellín 1878 - Bogotá 1943). Su vida transcurrió en un período complejo de la historia de Colombia, cuando la economía nacional gozaba de buena salud, por la importancia del café en el mercado mundial, pero también sufría de sobresaltos y dificultades, por la crisis de 29 y otros hechos propios de los avatares del mercado capitalista. Casto estudió Medicina en la Universidad de Antioquia y ejerció la profesión en Medellín, Pereira, Valle del Cauca y Bogotá. Igual que otros médicos de la época, combinó su profesión con la docencia, la actividad política, el periodismo y la literatura. Además, fue miembro del directorio liberal antioqueño y su labor médica mostró una visión positiva del futuro de Colombia.

⁵⁵ Lanao, *Higiene escolar primaria privada y pública para costa atlántica de Colombia* 88.

⁵⁶ Reggiani, Andrés. «Eugenesia y cultura física. Tres trayectorias históricas. Francia, Gran Bretaña y Argentina». En P. Scharagrodsky, *Miradas médicas sobre la cultura física en Argentina 1880 - 1970* (Buenos Aires: Prometeo libros, 2014).

⁵⁷ Vigarello, George. *Corregir el cuerpo. Historia de un poder pedagógico* (Buenos Aires: Nueva visión, 2005), p. 48.

Asimismo, disertó sobre la Higiene Escolar en el Segundo Congreso Médico Nacional realizado en Medellín en 1913⁵⁸. Al respecto, fue uno de los pioneros en este campo del saber en Colombia, un nuevo enfoque sobre el entorno, la luz, la circulación del aire y sus efectos sobre la escuela y el cuerpo, que incidía abiertamente sobre los planteamientos negativos contra el progreso de la nación. Su visión organicista y evolucionista de la sociedad lo llevó a considerar a la educación y la higiene como «una terapia para los males innegables del país», como el sendero del complejo progreso de la sociedad⁵⁹.

Según Alfonso Castro, la higiene escolar ha comprendido dos campos explícitos: el primero correspondía al ambiente físico, a la escuela y sus implicaciones instruccionales. Era un nuevo planteamiento que buscaba, para el progreso, evaluar, delimitar, delinear y controlar el entorno escolar. De acuerdo con su planteamiento, incluye al ingeniero sanitario, al médico y al maestro. El segundo campo incluía al niño, su contextura física e intelectual. Aquí, el maestro cumplía una labor determinante. Se trataba, entonces, de una propuesta basada en la química, la física, la biología y la fisiología, se ocupaba del espacio, de la circulación del aire, de la acción química y la circulación sanguínea, del cuerpo, de la energía y del movimiento⁶⁰.

A diferencia de Lanao, el de Castro es un trabajo para una audiencia especializada. En él, introduce en el contexto sociocultural y político colombiano el concepto de higiene escolar: una extensión de lo que esa época ya se denominaba higiene pública. Por lo tanto, el niño ocupa un lugar central, puesto que él representaba el cimiento y el futuro de la patria. Ahora bien, su estudio radica en la convicción de que el progreso de la nación solo era posible si se concebía a la niñez como una etapa del individuo expuesta a todo tipo de amenazas por su contextura, por su debilidad. Para Castro, el niño era un ser débil que requería condiciones especiales para su desarrollo y para convertirse en el hombre vigoroso que necesitaría la patria. Por tanto, sostenía que «el niño era un organismo en transición; un ser en desarrollo, débil y frágil en su contextura»⁶¹.

En un mundo que consagró al niño el siglo que comenzaba, Alfonso Castro y algunos higienistas colombianos del momento vinculaban el progreso a los ideales del liberalismo. La escuela y el niño debían ser, según ellos, objeto de atenciones. El niño débil en la escuela estaba amenazado: por un lado, el contagio de enfermedades diversas en una escuela irregular; por otro lado, el tipo de educación o enseñanza que privilegiaba la memoria, la inactividad, la disciplina y el castigo. Esto permitió planteamientos como el de Castro, quien sostenía que los métodos educativos, los textos escolares y los castigos «eran excelente para cansar el cerebro, engendrar neurastenia, deseducar, formar caracteres turbulentos, abúlicos, faltos de seriedad

⁵⁸ Castro, Alfonso. *La higiene de las escuelas* (Bogotá: Segundo Congreso Médico Nacional, Escuela tipográfica Salesiana, 1913).

⁵⁹ Castro, Alfonso. *Degeneración colombiana* (Medellín: Litografía e Imprenta J. L. Arango, 1920), p. 73.

⁶⁰ Castro, *Degeneración colombiana* 258

⁶¹ Castro, *La higiene de las escuelas* 257.

mental»⁶². «Lo que somos», decía Castro en 1913, «nuestro modo de ser voluble e inconsecuente, lo debemos a la escuela y sus métodos de enseñanza»⁶³.

Por tanto, en estos discursos se planteaba una especie de crisis. En Alfonso Castro, esta crisis era la niñez fatigada a causa de la escuela y la insalubridad general que agobiaba a las poblaciones. La solución era la ayuda estatal con el uso de la higiene como ejercicio para el cuerpo y la mente. A partir de una nueva utopía pedagógica, se buscaba una correlación para formar «al hombre sano, vigoroso, apto para los trabajos duros de la vida; con almas sólidas, libres de lacras y vicios»⁶⁴. Esta era la misma crisis propuesta por Spencer⁶⁵ entre los británicos, por Lagrange⁶⁶ entre los franceses y por Mosso⁶⁷ entre los italianos.

Spencer, por ejemplo, describe y analiza las amenazas de la vida moderna sobre la vida de jóvenes y adultos, que generaba un sobreesfuerzo mental o nervioso. Al respecto, planteaba que:

[...] en todos los negocios y profesiones, una competencia viva hace trabajar con más fuerza la habilidad de los hombres; y con la mira de que el joven pueda ser capaz de atender a las múltiples ocupaciones de la vida, conforme a las necesidades de la época, se le somete a una disciplina mucho más severa que la que experimentó la juventud de las generaciones pasadas. Así se duplica el daño⁶⁸.

Sobre el desgaste cerebral y nervioso, afirmaba: «Recuérdese que la naturaleza es muy estricta en sus cuentas, y que, si en cualquier sentido exigimos de ella más de lo que está dispuesta a darnos, nos liquidará sus cuentas rebajando la equivalencia en alguna otra parte»⁶⁹. El sobreesfuerzo cerebral y nervioso angustiaba a este científico inglés; ello conducía inevitablemente a algún desarreglo físico, «y aun cuando ese esfuerzo no fuese excesivo», «que produzca una enfermedad, de seguro que por lo menos ocasionará degeneración física, lenta y acumulativa»⁷⁰.

Por su parte, Lagrange utilizaba múltiples imágenes para mostrar que la acción era innata en los animales, por su constitución y estructura. Primero, acude al célebre grabado de Damiens, que recrea el drama del suplicio y sufrimiento de un cuerpo reducido a cero actividades. «Contemplando este grabado», manifiesta Lagrange, «no puede uno librarse de un sentimiento de compasión por los sufrimientos

⁶² Castro, *La higiene de las escuelas* 258.

⁶³ Castro, *La higiene de las escuelas* 258.

⁶⁴ Castro, *La higiene de las escuelas* 256.

⁶⁵ Herberto Spencer, *La educación intelectual, moral y física*. (México: Tipografía de Filomeno Mata, 1891).

⁶⁶ Lagrange, Fernando. *La higiene del ejercicio en el niño y los jóvenes* (Madrid: Librería de José Jorro, traducción española de Ricardo de Ricardo Rubio 1894).

⁶⁷ Mosso, *La Fatiga*.

⁶⁸ Spencer, *La educación intelectual, moral y física* 353.

⁶⁹ Spencer, *La educación intelectual, moral y física* 364.

⁷⁰ Spencer, *La educación intelectual, moral y física* 374.

de aquel infeliz, obligado a permanecer día y noche, durante semanas enteras, sin poder cambiar ni una línea ninguna parte de su cuerpo»⁷¹. En su fisiología, Lagrange comparaba «la necesidad de acción con otras sensaciones igualmente penosas, como el hambre y la sed, que, cuando no se satisfacen, generan irritación y de excitación nerviosa, que solo se calma con el ejercicio»⁷². Con estas comparaciones el fisiólogo francés crea uno de los mejores discursos sobre la educación física del XIX, al tiempo que critica el sistema pedagógico de la época, que:

Bajo el pretexto de habituarlo a la disciplina, se somete al niño, desde su más tierna edad, a un sistema de educación que impide constantemente la manifestación del instinto de movimiento. El alumno debe permanecer inmóvil durante veintidós horas al día. En clase, en el estudio, en el refectorio, debe permanecer en una actitud correcta que no permita ningún movimiento, gestos o juegos de fisonomía⁷³.

Este tipo de escuela, denunciada por los fisiólogos franceses de la época, creaba según ellos ‘frutos secos’. Era la expresión utilizada por Lagrange para cientos de niños y jóvenes que anualmente salían de las escuelas francesas sin una adecuada educación del cuerpo. Eran niños totalmente lisiados. «Los débiles, en efecto», manifestaba Lagrange, «son la gran mayoría de los niños de la generación actual».⁷⁴ Ante este «fatalismo» ¿cuál era la solución? La educación corporal: formar el cuerpo para el trajín del mundo moderno. Y esa formación radicaba en un tipo específico de educación física, menospreciado por la escuela: los ejercicios naturales, que incluían los juegos, los *sport* y la práctica de la ‘exploración’. Todos ellos, como se infiere, eran prácticas al aire libre, en espacios naturales, pues «Los juegos son la forma más apropiada de gimnasia para la vida escolar. Se adaptan a las habilidades físicas del niño, a sus necesidades espirituales. Son higiénicos y también recreativos»⁷⁵.

Por otra parte, el italiano Ángelo Mosso dedicó años de estudio al problema de la fatiga. Sobre el tema, escribió una de las críticas más acerbas contra el mundo industrializado. En su libro *La fatiga*, se observa la crisis que, desde su óptica, el mundo moderno planteaba a la civilización occidental. Estos estudios sobre la fatiga, basados en las leyes de la física, la química y la biología, le permitieron definirla como un problema fisiológico y nervioso.

Ahora bien, la tesis de este fisiólogo radicaba en que la sociedad moderna se fatigaba. El industrialismo, las enfermedades generadas por ciertos entornos, como la tuberculosis y el alcoholismo; una escuela que privilegiaba el memorismo y la disciplina, delineaban el perfil de esa sociedad. Según Mosso, el riesgo era que cuando un cuerpo se fatigaba y no encontraba las condiciones para regenerarse, como

⁷¹ Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 2.

⁷² Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 3.

⁷³ Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 5.

⁷⁴ Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 20.

⁷⁵ Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 30.

el descanso, la nutrición y el sueño, entraba en una fase irreversible de agotamiento. Esta última no tenía cura, razón por la cual el sobreesfuerzo muscular o intelectual, en la fábrica o en la escuela, se convertían en un problema para la sociedad de la época.

Mosso planteaba que la escuela era una solución al problema, pero que era también el espacio propicio para el cretinismo y los niños débiles⁷⁶. Según él, la fatiga era una consecuencia irreversible de la creación y del trabajo. Sin embargo, cuando se abusaba de ella, generaba una crisis nerviosa: «es preciso hacer trabajar el cerebro como se cultiva un campo para no dejarlo convertirse en una selva. Pero cuando el estudio nos cansa, deja de ser provechoso. Debemos fatigar siempre el cerebro, pero no cansarlo»⁷⁷, manifestaba Mosso. El cansancio significa agotamiento y una condición irreversible. Los individuos agotados crean seres agotados. De esta manera, surge nuevamente el concepto de herencia lamarckiana.

Ahora bien, la retórica de la crisis racial atraviesa todo el discurso higienista del primer tercio del siglo XX. Para algunos, como Alfonso Castro, el meliorismo era el concepto básico de su tesis, a pesar de la crisis, generaba una imagen positiva del futuro de la nación. En 1920, por ejemplo, Castro escribió la más acerba crítica contra la tesis de Miguel Jiménez López, quien sostenía que la población colombiana padecía un proceso de 'degeneración'. Aunque Castro no compartía la tesis de Jiménez López, en sus trabajos se observa que la idea de la 'degeneración racial' implicaba la presencia de los problemas sociales. En el último capítulo de su libro *La degeneración en Colombia*, titulado «Mirando hacia el porvenir», afirmaba, al referirse a las enfermedades y desajustes ambientales de la escuela, que: «no hay que olvidar que cualquiera de ellas, por sí sola, es suficiente para inferiorizar física y moralmente al individuo, y también, cuando llega a pleno desarrollo, producir en el organismo marcas indelebles de degeneración, que se transmiten a los descendientes, al menos como merma de la potencia vital»⁷⁸. De esta manera, se observa el empleo del concepto de degeneración de Morel y el concepto de herencia de Lamarck.

Castro, a pesar de su eclecticismo, que combinaba la teoría de los miasmas, la teoría de la degeneración, el darwinismo social y medicina de laboratorio, era un defensor del ideal de progreso, debido a esto, planteaba la necesidad de una escuela nueva que aplicara igualmente el cuerpo y el alma. Además, afirmaba que «nuestro porvenir grande y luminoso está en la escuela, así como de la escuela ha salido nuestro presente oscuro»⁷⁹.

⁷⁶ Mosso, *La Fatiga* 453.

⁷⁷ Mosso, *La Fatiga* 453.

⁷⁸ Castro, *Degeneración colombiana* 78.

⁷⁹ Castro, *Degeneración colombiana* 52.

Él consideraba que la forma como funcionaba la escuela propiciaba el desgaste del cuerpo y del alma porque agotaba. En consecuencia, la nueva escuela debía propender por lo que se definía entonces como higiene intelectual e higiene física. La primera, en efecto, correspondía a un sistema de precauciones indispensables para evitar la fatiga y el agotamiento intelectual —*surménage*—, lo que María Fernanda Vásquez denomina la psiquiatrización de la infancia⁸⁰. Castro aludía específicamente a la distribución del tiempo, el descanso y el hábito. Asimismo, señalaba que el tiempo de trabajo escolar debía variar según la edad del estudiante. Sobre esta distribución debía descansar la labor pedagógica en el aula, puesto que la atención del niño era muy fugaz. La sobrecarga escolar se oponía al papel corrector de la escuela. El reposo, entonces, surgía como condición imperativa de la actividad regenerativa que restablecía el equilibrio alterado por la fatiga. Adiestrar y adaptar el cuerpo al trabajo intelectual y físico, sin agotarlo, era labor pedagógica; en esto consistía puntualmente el hábito.

Tan importante como la anterior es la segunda. Aquí se muestra una especie de antropología del cuerpo, pues lo presenta como un ente orgánico cuya vitalidad exige de su capacidad para interactuar con el medio y de su nutrición para la generación de energía. Castro afirmaba que la salud y la energía de la raza estaban en la escuela. Así entonces, aumentar el vigor y la resistencia al agotamiento dependía de la nutrición y el ejercicio físico. De modo que la educación física era concebida cura indiscutible contra el agotamiento.

Al respecto, Alfonso Castro describía la mejor actividad física para desarrollar del cuerpo infantil; más que la gimnasia —no considerada un deporte, ni un juego, ni un verdadero ejercicio— actividades físicas como la carrera, el salto, la caminata al aire libre, cumplían efectivamente ese propósito. Esta tipología favorecía el desarrollo muscular, la absorción abundante de oxígeno y el ensanche de la caja torácica⁸¹. Sin embargo, advertía sobre el cuidado de no convertir los ejercicios en una clase más; por el contrario, la libertad de acción debía regir su práctica. Esta afirmación muestra la influencia de Lagrange y de Mosso⁸², quienes, a fines del XIX, afirmaban que el libre ejercicio y los juegos evitaban los ‘frutos secos’, expresión con la cual denominaba a los niños débiles y agotados.

Cuatro años después, en el debate sobre la degeneración racial de la población colombiana, Castro afirmaba:

Ante todo, hay que hacer bellos y pujantes animales[...] Es necesario propagar los juegos al aire libres y los deportes de todo género, incorporándolos de tal modo en la conciencia pública que, cuando se trate de juzgar un individuo,

⁸⁰ Vásquez, María Fernanda. *La higiene intelectual infantil o los comienzos de la psiquiatrización de la infancia en Colombia*, 116 y 117.

⁸¹ Castro, «La higiene de las escuelas» 270.

⁸² Lagrange, *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes* 29; Mosso, A. *La educación física en la juventud*, 189.

se tenga muy en cuenta sus dotes de deportista y sus capacidades manuales, porque unas y otras contribuyen a formar el tipo del hombre civilizado⁸³.

En este sentido, Castro y Lanao coinciden. Ambos estaban convencidos de que el sistema de educación física aplicado en la mayoría de las escuelas colombianas era de una precariedad lamentable y, algunas veces, simplemente no existía. Según esto, reinaba entre maestros y maestras una total ignorancia sobre el concepto de fisiología y de educación física. Ello se había convertido en un problema puesto que las actividades o ejercicios practicados y la sobrecarga de trabajo escolar generaban la temida fatiga crónica o agotamiento. Más que gimnasia y la disciplina militar, Alfonso Castro y Lanao recomendaban los ejercicios naturales al aire libre y los deportes. Estos últimos contribuían a formar un mejor cuerpo, el cuerpo de la civilización occidental. El significado de civilización implicaba verticalidad, amplitud de tórax y contextura⁸⁴. La aplicación de juegos, de movimientos libres y al aire libre caracterizaban al cuerpo propuesto por la fisiología occidental de finales del siglo XX.

7. Conclusiones

La revisión de los documentos analizados en este artículo permite observar el proceso de apropiación del concepto de fatiga entre los médicos higienistas colombianos de principios del siglo XX. El punto de partida para comprender el cuerpo y, a su vez, explicar los factores que, según ellos, amenazaban su desarrollo normal, además de orientar la agenda de los médicos higienistas, fue una serie de preguntas como ¿qué es la energía?, ¿cómo se produce en el cuerpo?, ¿son inagotables las posibilidades energéticas y de movimiento físico?, ¿qué es el cansancio?, ¿por qué se fatiga el cuerpo? De hecho, no se trata, de ningún modo, de una perspectiva homogénea entre los médicos; es más bien el punto de vista de un sector de la medicina nacional que, preocupado por el 'niño débil', articularon un discurso sobre la fatiga de base fisiológica.

A finales del siglo XIX, cuando en Europa occidental el industrialismo alcanzaba niveles insospechados, y cuando la energía se había convertido en la palanca estratégica del maquinismo; cuando las ciudades crecieron y se convirtieron en lugares de tensión social; la metáfora del cuerpo como máquina marcó los discursos sobre lo corporal porque antes del desarrollo de la química y la física, estas inquietudes no tenían respuestas. Paralelamente, médicos y fisiólogos, con base en estos saberes y en las leyes de la termodinámica, formularon una teoría que contribuyó a despejar las dudas del cansancio físico. Mosso y Lagrange plantearon dos tesis complejas sobre la fatiga.

Estas teorías, que describían la debilidad física de escolares franceses y trabajadores de las minas del sur de Italia, fueron utilizadas por algunos médicos e higienistas colombianos en sus discursos sobre el cuerpo. Mientras que en Europa la teoría de la fatiga fue producto de un contexto de modernización, con el ascenso

⁸³ Castro, *Degeneración colombiana* 75.

⁸⁴ Vigarello, *Corregir el cuerpo* 93-99.

de la máquina y la fábrica como figuras preponderantes, también lo fue con el surgimiento del movimiento obrero, en Colombia esta teoría fue utilizada para gestionar el cuerpo del niño.

La fatiga sirvió de base conceptual a las élites nacionales de principios del siglo XX sobre una preocupación inquietante: el decaimiento de la raza colombiana. Estos letrados desarrollaron otro campo del saber: higiene escolar. Desde allí, articularon una forma específica de describir el cuerpo del niño. La higiene escolar, entonces, fue una narrativa optimista sobre el porvenir de la nación y su población. En este discurso, la teoría de la fatiga incluía un programa de mejoramiento corporal que originó, en la década de 1930, la implementación de la educación física.

En suma, el discurso de Alfonso Castro y José Ramón Lanao estaba imbuido de los conceptos de fatiga, pero fue apropiado y adaptado con el objetivo de responder a problemas diferentes. Estos médicos emplearon la teoría de la fatiga para caracterizar el problema del 'niño débil', al mismo tiempo que plantearon que la actividad física era la base profiláctica para formar el cuerpo que requería la nación.

8. Bibliografía

Fuentes primarias

Estadísticas

Boletín de estadísticas municipal. *Mortalidad general de Barranquilla 1882 – 1931*. Barranquilla, 1931.

Periódicos

El Liberal, Bogotá, 1916

El Liberal, Bogotá, 1918

El Tiempo, Bogotá, 1925

El Tiempo, Bogotá, 1937

El Tiempo, Bogotá, 1940

Revistas

Arango, M. *Apuntes demográficos de la Ciudad de Barranquilla*. Revista Médica de Bogotá, 1922.

Documentos, leyes e informes

Castro, Alfonso. *La higiene de las escuelas*. Bogotá: Segundo Congreso Médico Nacional, Escuela tipográfica Salesiana, 1913.

Castro, Alfonso. *Degeneración colombiana*. Medellín: Litografía e Imprenta J. L. Arango, 1920.

García Medina, Pablo. *Tratado Elemental de Higiene*. Bogotá: S.I., 1910.

Gaceta Médica, órgano de la Academia de Medicina de Cartagena N°16 a 18. *Mortalidad en Cartagena en 1918*. Cartagena, 1919.

Lanao, José. *Higiene escolar primaria privada y pública para la Costa Atlántica de Colombia*. Barranquilla: Imprenta El Imparcial, 1903.

Ministre del Travaux de la comision de la Commission de Gymnastique. *Facicule N° 77*. París: Imprimerie Nationale, 1889.

Muñoz, Laurentino. *Tratado elemental de Higiene para la educación pública*. Bogotá: Minerva, 1939.

Nieto, A. *Sobre el problema de la educación nacional*. Bogotá: Editorial Minerva, 1924.

Lluria, E. *El concepto mecánico de la fatiga y Agotamiento. Ac tas del IX Congreso internacional de Higiene y Demografía*. Madrid: Imprenta de Ricardo Rojas, 1900.

Fuentes Secundarias

Libros

Berman, Marshall. *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*. España: Siglo XXI Editores, 1999.

Binet, Alfred y Simon, Theodore. *Niños anormales: guía para admisión de niños anormales en clases de perfeccionamiento*. Barcelona: M. Roig, 1917.

Gutiérrez Pineda, Virginia. *Familia y cultura en Colombia*. Bogotá: Tercer Mundo Editores, Universidad Nacional de Colombia, 1968.

Hobsbawm, Eric. *La era del Capital. 1848-1875*. Buenos Aires: Crítica, 2010.

Lagrange, Fernand. *Physiologie des exercices du corps*. París: Félix Alcan, Éditeur, 1889.

Lagrange, Fernand. *L'Hygiene de L'Exercice chez les enfants et les jeunes gens*. Paris: Félix Alcan Editeur, 1890.

Lagrange, Fernand. *La higiene del ejercicio en los niños y los jóvenes*. Madrid: Librería de José Jorro Traducción de Ricardo Rubio, 1894.

Marey Etiennes, Jules. *La Machine Animale*. Paris: Libraire Germer Bailliere, 1873.

Miranda Salcedo, Dalin. *Barranquilla: Tuberculosis, Cultura y sociedad 1900-1930*. Barranquilla: Universidad del Atlántico, 2018.

Morel Benedict - Auguste. *Trateité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine*. París: Chez J B. Bailliere, 1857.

Mosso, Ángelo. *La Fatiga*. Madrid: Librería de José Jorro, 1893.

Mosso, Ángelo. *La Educación Física de la Juventud*. Madrid: Librería de José Jorro, 1894.

Múnera Cavadía, Alfonso y Román Romero, Raúl. *La Ciudad en Tiempos de epidemias. Cartagena durante el siglo XIX e inicios del XX*. Cartagena: Universidad de Cartagena, Instituto internacional de estudios del Caribe, 2016.

Obregón Torres, D. *Batallas contra la lepra: Estado, medicina y ciencia en Colombia*. Medellín: Fondo editorial Universidad EAFIT, 2002.

Palacio Marco. *El café en Colombia 1850 – 1970*. Bogotá: Planeta, El colegio de México, Ediciones Uniandes, 2002.

Pedraza, Zandra. *En Cuerpo y Alma: visiones del progreso y de la felicidad*. Bogotá: CORCAS Editores Ltda, 1999.

Rabinbach, Anson. *The Human Motor: Energy, Fatigue, and the Origins of Modernity*. New York: University of California Press, 1992.

Saldarriaga, Oscar, Sáenz, Javier y Ospina, Armando. *Mirar la infancia: pedagogía moral y modernidad en Colombia 1903 – 1946*. Bogotá: Colciencias, Foro Nacional por Colombia, Uniandes, Universidad de Antioquia Vol° 1, 1997.

Spencer, Herbert. *La educación intelectual, moral y física*. México: Tipografía de Filomeno Mata, 1891.

Capítulos de libros

Armus, Diego. «Las colonias de vacaciones: de la higiene a la recreación», en P. Scharagrodsky. *Miradas médicas sobre la cultura física en Argentina 1880 – 1970*. Buenos Aires: Prometeo, 2014.

Bejarano, Jesús Antonio. *El despegue cafetero 1900 – 1928*, en J Ocampo, *Historia económica de Colombia*. Bogotá: Tercer mundo editores, 1994.

Bolívar, Jesús, y Miranda Salcedo, Dalin. «Barranquilla: la lucha por la habitación higiénica obrera a inicios del siglo XX. Pasaje victorioso y barrio obrero ausente»,

en (J. Garzón), *Creación de barrios obreros en Colombia a inicios del siglo XX. la higiene como excusa, la eugenesia como propósito y el control como finalidad*. Cali: Unicatólica, Universidad de Santander y CEDNIN, 2019.

Gallo, Oscar. «Luz sobre el fenómeno de un corazón aparentemente infatigable. La fatiga de la clase obrera en Colombia, 1898-1946», en Castaño, Eugenio y Gallo, Oscar (eds), *La salud laboral en el siglo XX y el XXI. De la negación al derecho a la salud y la enfermedad*. Medellín: Escuela Nacional Sindical, 2016.

Reggiani, Andrés. «Eugenesia y cultura física. Tres trayectorias históricas. Francia, Gran Bretaña y Argentina», en (P. Scharagrodsky), *Miradas medicas sobre la cultura física en Argentina 1880 – 1970*. Buenos Aires: Prometeo libros, 2014.

Artículos de revistas

Bolívar, Francisco y Flórez, J. «Representaciones del Caribe colombiano en el marco de los debates sobre la degeneración de las razas: geografía, raza y nación a comienzos del siglo XX», *Revista Historia y Espacio* 31 (2008).

Casas Orego, Álvaro León. «Los circuitos del agua y la higiene urbana en la ciudad de Cartagena a comienzos del Siglo XX», *Historia, Ciencias, Saúde Manginhos*, 7, 2, (2000): 349 – 377.

Girón, Álvaro. «Metáforas finiseculares del declive biológico: degeneración y revolución en el anarquismo español 1872-1914», *Asclepio* 1 (1999): 247-273.

Heggie, Vanessa. «Bodies, sport and science in the nineteenth century», *Past and Present* 231, 1 (2016): 169 – 200.

Márquez Morfín, Lourdes. «La sífilis y su carácter endémico en la ciudad de México». *Historia Mexicana* 64, 3(2015): 1099 – 1161.

Miranda, Dalin. «Hijos naturales y legítimos: la fluidez de la vida familiar en Barranquilla: 1880 – 1930», *Amauta* 9, 18 (2011): 57 – 32.

McGraw, Jason. «Purificar la nación: eugenesia, higiene y renovación moral – racial de la periferia del caribe colombiano, 1900 – 1930», *Revista de Estudios Sociales* 27 (2007): 62 – 75.

Noguera, Carlos Ernesto. «La higiene como política barrios obreros y dispositivo higiénico; Bogotá y Medellín a comienzos del siglo XX», *Anuario colombiano de historia social y de la cultura* 25 (1998): 188 – 215.

Pinilla Diaz, Alexis Vladimir. «Sujetos y orden social en la política educativa de las primeras décadas del siglo XX», *Revista Historia y Sociedad* 29 (2015): 43 – 60.

Runge Peña, Andrés Klaus, y Muñoz Gaviria, Diego. «El evolucionismo social, los problemas de la raza y la educación en Colombia, primera mitad del siglo XX: el

cuerpo en las estrategias eugenésicas de línea dura y de línea blanda», *Revista Iberoamericana de Educación* 39 (2005).

Saraceno, Marco. «Moteur humain et premier instrument: le corps qui « marche » dans l'œuvre d'Angelo Mosso», en *Movement & Sport Sciences – Science & Motricité*, n° 108 (2020).

Saraceno, Marco. «De la mesure du corps à la politique des corps : une histoire des sciences du travail (1880-1920)», en *Bulletin de psychologie* n° 531 (2014): 253-256 .

Scharagrodsky, Pablo Ariel. «Ejercitando los cuerpos masculinos y femeninos. Aportes para una historia de la educación física escolar en Argentina 1880 – 1990», *Apuntes* 3, 85 (2006): 92 – 89.

Vigarello, George. *Corregir el cuerpo. Historia de un poder pedagógico*. Buenos Aires: Nueva visión, 2005.

Villegas, Álvaro. «La elite intelectual imaginada: raza, territorio y diversidad, 1904 – 1940». *Revista Anuario de historia regional y de las fronteras* 11, 1 (2006): 45 – 71.

Villegas, Álvaro. «Nación, intelectuales de elite y representación de generación y regeneración, Colombia, 1906 – 1937», *Revista Iberoamericana* 28, (2007): 7- 24.

Valero, Stefan. «The energetic body. Machines, Organisms and Social Thermodynamics in Colombian Path to Modernity», in Carlos Salomon (ed.) *The Routledge History of Latin American Culture*. New York: Routledge, 2018, pp. 225-242.

Tesis, ponencias y otros inéditos

Giraldo, Erika. *Eduardo Vasco Gutiérrez: higiene mental, educación y eugenesia en la medicalización de la infancia en Colombia. 1930-1964*, (tesis maestría), UNAL, 2018.

Naranjo, Sandra. *Higienización de las escuelas en Colombia: 1886-1940*, (tesis doctoral), UNAL, 2018.