
EUGENESIA EN COLOMBIA: UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LOS ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA

Carlos Andrés Arroyave Bernal¹

RESUMEN

Este ensayo pretende hacer una reflexión teórico-crítica sobre la eugenesia en Colombia para sugerir desde la perspectiva de los Estudios Sociales de la Ciencia y Tecnología algunas contribuciones, para -desde “*otros lentes*”- proponer nuevos análisis y/o problemas en torno a esta temática tan significativa en la Medicina en América Latina. En tal sentido, revisamos bibliografía relevante sobre la eugenesia desde la historiografía de la ciencia poniéndola en discusión con algunas categorías de los ESCT², para de esta forma replantear teóricamente el tema de la eugenesia en el ámbito colombiano.

Palabras clave: Eugenesia, la perspectiva ESCT, medicina, raza, contexto colombiano.

A THEORETICAL REFLECTION ON EUGENICS FROM SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES

ABSTRACT

A critical-theoretical reflection on eugenics in Colombia is done in this paper, in order to suggest some contributions from the Science and Technology Social Studies –STSS point of view and to propose new analyses or problems to solve in regard to this so meaningful Latin American medical subject. Eugenics in Colombia is theoretically redefined, in reviewing most relevant scientific historical references on this matter, comparing them with some categories of STSS.

Key words: Eugenics, STSS perspective, medicine, ethnía, colombian context

¹ Sociólogo. Miembro de la Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina y candidato a Magíster en Estudios Sociales de la Ciencia de la Universidad Nacional de Colombia.

² Esta sigla de ahora en adelante hará referencia al campo de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología.

Durante el siglo XIX y buena parte del siglo XX, el discurso científico ha sido uno de los recursos que ha permitido sustentar ideas con implicaciones racistas; en especial, aquellas ciencias influenciadas por el paradigma del determinismo biológico, que se propone explicar la conducta humana, sus “disfunciones” y las diferencias somáticas, psíquicas y sociales de los seres humanos a partir de las leyes biológicas que rigen el mundo natural.

Tal determinismo fue un medio frecuentemente empleado por científicos e intelectuales, ya sea para apoyar el desarrollo de disciplinas emergentes, como la psiquiatría y la psicología, o bien para mostrar la solidez y bondades de paradigmas científicos como el darwinismo o la teoría genética moderna (Peset, 1983).

Los intelectuales y científicos colombianos no han sido ajenos al atractivo influjo de estas ideas como lo demuestran las ya célebres concepciones del médico Luis López de Mesa -o las todavía más conocidas concepciones de Laureano Gómez- acerca de la naturaleza degenerada del pueblo colombiano. A lo largo de la primera mitad del siglo XX se hicieron otras muchas referencias al “problema de la raza del pueblo colombiano”, que son menos conocidas, como las del doctor Jorge Bejarano (1961) o las del doctor Miguel Jiménez (1920) que mediante hechos “objetivos” y con presupuestos científicos sustentaban la idea de un mejoramiento racial de los colombianos.

En este sentido y con el objetivo de hacer una reflexión teórica desde los ESCT –situándose en la segunda mitad del siglo XX– se identifican algunos aspectos de la relevancia de una “nueva mirada” para abordar la eugenesia en Colombia. No se pretende hacer análisis extenso ni profundo sobre este tema en Colombia sino dejar sentado algunos presupuestos teóricos que desde los ESCT

contribuirían a dar cuenta de una reflexión teórico-crítica sobre este tema.

Cabe resaltar –siguiendo a Obregón (2002)– que la promoción de la eugenesia en Colombia se dio principalmente desde los médicos o mejor dicho desde la élite médica colombiana. Las expresiones racistas de los médicos colombianos y su intento de elaborar un análisis de las características de la población nacional basada en la noción de raza han sido frecuentemente comentados en la historiografía nacional. En ella, se ha tendido a identificar tales expresiones con la manera cómo algunos miembros de las élites nacionales se referían a sectores subalternos y marginados del país.

En síntesis, se acepta que las referencias a la cuestión racial estaban inspiradas en el darwinismo social de moda por entonces, que se trataba de prejuicios ideológicos y que ellas cumplían la función de promover la dominación y la exclusión cultural de amplios sectores de la población bajo un concepto restrictivo de lo que era y debería ser la nación colombiana (Melo, 1989 y 1990, Gómez Müller, 1991) sin embargo, el papel histórico que ha desempeñado dicho racismo, sus características y las ideas que lo sustentaban apenas han sido abordadas como objetos de análisis detenido.

Algunos trabajos historiográficos han tratado de profundizar en el estudio de este tema (Helg, 1989, Bagley y Silva Lujan, 1989). No obstante, la aproximación que se ha hecho al problema ha mantenido la perspectiva de una denuncia de ideología racista. Este modo de abordar la reflexión sobre la “cuestión racial” ha comenzado a ser complementado por estudios que, destacando la importancia de dichas expresiones para la inserción de la cultura de la modernidad del país, han mostrado la complejidad del problema. (Pedraza Gómez, 1998 y McGraw, 2007).

Desde la perspectiva de los ESCT es pertinente dejar en un segundo plano el aspecto ideológico para destacar los vínculos entre dichas ideas y la actividad científica de un grupo social específico; en este caso es la élite del cuerpo médico colombiano. Este cambio de "lente" en el análisis del problema permitiría ampliar la comprensión de la presencia del discurso racista en el contexto social colombiano, en tal sentido, se señalara solo uno de los inconvenientes asociados a la perspectiva de la crítica ideológica anteriormente citada.

Al analizar el contenido de la conferencia del Doctor Miguel Jiménez López³, que abre el debate sobre la degeneración del pueblo colombiano en el año de 1920, Aline Helg critica los rudimentarios datos y los imprecisos conceptos con que dicho médico, el más radical de entonces, quiso demostrar la existencia de una decadencia racial. Para Helg se trata de una teoría médica con base en un discurso racista y con unas aspiraciones claramente ideológicas. Lo que más le asombra, es el impacto que las tesis de Jiménez tuvieron entre la comunidad médica. Esto lleva a concluir que aquello solo es explicable por la fuerza de la ideología racista existente en el medio (Helg, 1989:44).

Pero Helg (1989) no nota que los argumentos, los conceptos y los datos empleados por los médicos colombianos que entonces se opusieron a la tesis de Jiménez López y le "vencieron", resultaban, si

se les juzga retrospectivamente con los criterios actuales de científicidad, tanto o más acientíficos que los empleados por Jiménez López. Entonces surge la cuestión de:

¿Quién era científico y quién no? ¿Cuáles eran los límites entre la ciencia y la ideología? ¿Qué criterios debe emplearse para distinguir cuales acciones u opiniones de los sujetos implicados respondían a consideraciones ideológicas y cuales a científicas? Y finalmente ¿es válida esta distinción?

Se considera que situándose desde la perspectiva de los ESCT nos permite allanar esas dificultades y proponer un análisis más ajustado a la complejidad de las acciones sociales implicadas en la construcción de ideas, conceptos y teorías. En tal sentido, se intenta dar cuenta de un breve esbozo crítico de las distintas posiciones teóricas que pueden ser adelantadas para un estudio de la eugenesia desde los ESCT.

El análisis de la eugenesia ha sido comúnmente abordado desde la perspectiva del desarrollo de un discurso denominado como seudocientífico⁴. Se supone que la eugenesia compartió algunos problemas y el lenguaje típicos de las ciencias biológicas, pero se insiste en que no fue una ciencia, sino una utilización abusiva de la misma.

Algunos estudios se ocupan de determinar aquellas circunstancias históricas que permitieron

³ El psiquiatra Miguel Jiménez López, en el Tercer Congreso Médico Colombiano presentó su más polémica ponencia: "*Nuestras razas decaen. Algunos signos de degeneración colectiva en Colombia y en los países similares. El deber actual de la ciencia*". Para probar su teoría no solo acudió a estadísticas de enfermedad mental y suicidio sino que resumió en un abigarrado paquete de "pruebas", los supuestos signos de degeneración física que - afirma- abundan en nuestra población: conformación defectuosa del cráneo, acromegalia, esteatopigia, trastornos de la agudeza visual, labio leporino, defectos en la conformación de la cavidad oral, fimosis, criptorquidea, hipospadía, estrechez vaginal, micromastia y muchos otros, además añadió numerosos hechos de carácter funcional que ponen en evidencia la inferioridad biológica de nuestra raza con respecto al promedio de la especie humana.

⁴ Sostenemos - siguiendo a Palma (2002)- el amplio status científico que tuvo la eugenesia, que de ninguna manera era visto como un movimiento marginal o secundario, sino que, por el contrario se trato de una suerte de programa de investigación interdisciplinario hegemónico.

a ciertos científicos introducir “de contrabando” postulados en el ámbito de la ciencia.⁵

Esta manera de establecer la relación entre ciencia e ideología ha sido objeto de críticas por parte de los ESCT – donde se aúnan corrientes sociológicas, históricas y epistemológicas- que se preocupan por la ciencia como fenómeno social. Los ESCT han mostrado que las distinciones con que frecuentemente se ha separado la ciencia de la ideología, de la religión o de la magia son abstractas, arbitrarias y ahistóricas. Frente a la distinción mertoniana entre ciencia y contexto social (Merton, 1977), esta perspectiva postula la conveniencia de un giro en la pregunta que orienta la investigación acerca de las relaciones entre ciencia y sociedad. Así, ya no se busca conocer las influencias de la vida social en la ciencia sino ver a la ciencia y a la producción de conocimiento científico como una práctica social en sí misma (Woolgar, 1991; Latour, 1992).

El criterio fundamental que desde los ESCT se tiene para definir a un saber cómo científico, no consiste en atenerse a reglas epistemológicas generales, consideradas como racionalizaciones ahistóricas. En esta perspectiva, un saber científico será aquel conocimiento que en una sociedad y periodo histórico determinado es manejado y defendido por aquellos que son reputados y reconocidos socialmente como científicos.

Esto resulta particularmente útil para analizar la eugenesia en Colombia ya que los médicos que la promocionaron y aplicaron no solo la definían como científica, sino ellos mismos eran autoridades científicas y por ende hacían parte de las principales instituciones científicas del país. Lo cual autorizaría

para tratar la eugenesia como un capítulo más de la historia de la ciencia colombiana.

Un cuestión problemática que surge es entonces comprender y analizar - desde un marco interpretativo desde los ESCT- cómo principalmente, el cuerpo médico colombiano se apropió de un saber científico creado en los centros científicos de Europa y Norteamérica (Camargo, 1999). En este sentido, es oportuno preguntarse sobre las condiciones históricas que hacen posible la difusión e implantación de un paradigma científico en un país que ocupa una posición marginal respecto a los centros de producción científica.

Los procesos históricos de este tipo fueron frecuentemente tratados bajo el modelo de la difusión de la ciencia sugerido por George Basalla. En dicho modelo, el traslado de conocimientos e instituciones científicas de los centros científicos europeos al resto del mundo es entendido como un proceso de expansión que debería seguir tres fases consecutivas. En la primera etapa, la ciencia se expande como *ciencia metropolitana* donde no existe ciencia por fuera de Europa, siendo el resto del mundo el objeto de la ciencia europea. En la segunda etapa se habla de *ciencia colonial*, donde se plantea que existe cierta actividad científica en los “nuevos mundos”, sin embargo los paradigmas de conocimiento, la problemática investigativa y la acreditación científica son monopolizados por los centros científicos metropolitanos. Esto supondría una independencia intelectual en las regiones periféricas, lo cual llevaría a una independencia política. Con ello, se abre el periodo de la tercera etapa que es la *ciencia nacional*, en la cual la actividad y el conocimiento científico en un país han logrado un respaldo en instituciones científicas independientes

⁵ Así la interpretan por ejemplo Raquel Álvarez (Álvarez Peláez, 1985 a y b), José Peset (Peset, 1983), Pierre Thuilleir (Thuilleir, 1992) y Stephen Jay Gould (Gould, 1995) para quienes la eugenesia consiste básicamente en unas pretensiones ideológicas maquilladas con lenguaje científico.

y fuertemente orientadas a la resolución de problemas nacionales (Basalla, 1967).

El modelo de Basalla ha sido criticado insistentemente desde diversas posiciones no siempre congruentes. Los modelos alternativos propuestos no han gozado de consenso, y hasta se llega a poner en duda la utilidad de tales construcciones teóricas. Entre las muchas objeciones que se plantean, conviene resaltar dos. En primer lugar la ciencia para Basalla es un saber universal, neutro e incompatible con toda tradición cultural no moderna, esto le permite no otorgar importancia alguna dentro del proceso de difusión de la ciencia, al conocimiento científico mismo. En segundo lugar, el modelo difusionista desconoce que el desarrollo de la ciencia en los contextos políticos y culturales diferentes de Europa se ha realizado dentro de unas relaciones internacionales de dominación y explotación. Lo cual hace que el desarrollo científico, independientemente de cualquier fase de difusión, no conduzca necesariamente al progreso y que también pueda ser un instrumento de dominación. (Chambers, 1993).

Buscando rebatir el modelo de Basalla, Lewis Pyenson ha mostrado como la difusión de las ciencias exactas y de instituciones científicas modernas, frecuentemente fue un medio empleado por los imperios europeos para promover y legitimar su

dominación política o su hegemonía cultural sobre regiones y sociedades que les resultaba importantes para sus intereses geopolíticos (Pyenson, 1987). Roy Macleod, refiriéndose al caso del imperio Británico y Australia, ha intentado ampliar esta perspectiva pasando del análisis de la relación entre ciencia y geopolítica al examen de la expansión científica como un elemento fundamental en el proceso de conformación de los imperios. Ya no se trata sólo de una ciencia al servicio del imperio sino de la ciencia como una institución imperialista (Macleod, 1987).

Para la eugenesia en América Latina⁶, Nancy Stepan hace referencia a un intento deliberado de los eugenistas norteamericanos por influir sobre los eugenistas latinoamericanos para que adoptaran sus criterios de segregación racial y control selectivo de la inmigración. El interés perseguido por la instauración de un código de inmigración panamericano, que asegurara, desde los países hispanoamericanos mismos, el control de la emigración de su población. Lo cual se consideraba vital para el joven imperio. Empero, tal estrategia no tuvo éxito, al contrario de otras más sofisticadas desarrolladas alrededor del problema de la salud pública (Stepan, 1992).

Respecto al caso colombiano no existen indicios de que la eugenesia haya cumplido el papel de vector directo de algún interés de una potencia

⁶ Se considera problemático referirse a una eugenesia en América Latina, por tanto es más pertinente hablar de eugenesias que son contexto-dependientes. De tal forma podemos referirnos a de distintas eugenesias como por ejemplo la de México donde los eugenistas adoptaron cierto mendelismo, mucho más reduccionista que sus homólogos angloamericanos y alemanes. Cabe resaltar que en parte influidos por un "relativismo cultural" sus actitudes al concepto de raza fueron influidos por la mestizofilia y por otra parte por la biopatología. Haciendo de la categoría de raza y etnicidad que crearon y desplegaron se volviera moviediza y compuesta por múltiples capas (Minna, 2005). Mientras en Brasil, se creó como una variante local, la cual fue asumida por la élite política y científica brasileña como un signo de modernidad. En este sentido, se elaboró una imagen de Brasil con cierto ambiente de armonía racial, - diferenciándose así de Estados Unidos- , en donde el objetivo era mejorar la raza por medio de la mezcla racial. (Stepan, 1985). En cuanto a la Argentina, en el contexto del surgimiento de la "cuestión social" se configura un discurso eugenista heterogéneo acompañado por una serie de fenómenos sociales que afectaban al país, tales como la inmigración, la urbanización la industrialización, los problemas de vivienda, sanidad y salud pública, el aumento de la criminalidad urbana, la protesta obrera y la presencia de nuevas corrientes ideológicas, influenciando un movimiento reformista social de corte eugenésico construido bajo las propias particularidades y/o intereses de Argentina (Zimmermann, 1993).

extranjera (Obregón, 2002). Más bien, parece que el acercamiento a estas ideas respondió a un interés nacionalista.

En la historiografía de la ciencia, en especial para el periodo entre los siglos XVIII y XIX, se ha impuesto una tendencia que reorienta el interés por los procesos de difusión científica en tanto procesos autónomos, introduciéndolos como parte de una dinámica más amplia denominada “ciencia colonial”. Bajo este concepto se aspira a integrar las complejas relaciones de dependencia existentes entre un medio local que acoge el saber y las instituciones científicas occidentales y unos centros de poder científico interesados en expandir sus redes de influencia en el ámbito mundial. Así, el desarrollo de la ciencia en sociedades no europeas estará demarcado por las condiciones de dependencia sociopolítica que las sitúan en un sistema internacional de dominación fuertemente jerarquizado y polarizado (Lafuente y Sala, 1992).

Una manera de extender este modelo a la difusión de la eugenesia en Colombia sería plantear que fue fruto de la influencia que los paradigmas y las instituciones médicas francesas⁷ ejercían en la comunidad médica colombiana. Los médicos colombianos formados en la medicina clínica francesa aún no se habrían independizado intelectualmente, por lo cual se estaría viendo y evaluando al resto de los colombianos con “ojos franceses”. Si bien tal influencia es innegable, no consideramos que sea la interpretación más adecuada.

La insatisfacción con el modelo colonial, no se ha hecho esperar. Puesto que colocar el acento en

la situación de dependencia como principal factor explicativo del desarrollo histórico de la ciencia en sociedades periféricas, conlleva a ignorar múltiples situaciones en que dichas sociedades no se han limitado al papel pasivo de receptoras del saber si no que lo han transformado.

Por ello, diversos investigadores emplean los términos de *ciencia nacional* o estilos *científicos nacionales*. Con ello, se quiere resaltar que se debe considerar la actividad científica desarrollada en los contextos no metropolitanos como una actividad científica por derecho propio y no únicamente por su relación con los centros metropolitanos (Vessuri, 1993; Saldaña, 1992).

Esta perspectiva se ha preocupado por examinar los vínculos existentes entre la actividad científica en una sociedad “científicamente marginal” y el contexto social en que ella tiene lugar. Se estima que dicha relación es un factor explicativo del desarrollo de la ciencia en dichas sociedades, tanto o más determinante que los factores asociados a la posición subsidiaria o de dependencia, que ocupe respecto al sistema científico internacional. De este modo, se ha abierto la posibilidad de comprender mejor las vicisitudes de la actividad científica en sociedades no europeas. En especial, porque se plantean unos nuevos criterios para “evaluar” el significado que dicha actividad ha tenido en dichas sociedades.

Se entiende que la importancia histórica de una actividad o una institución científica en sociedades científicamente marginales, no puede ser medida con los parámetros que se juzga la

⁷ Cabe resaltar el trabajo de Néstor Miranda (1992) sobre la influencia de la Medicina francesa en Colombia, donde afirma que “La medicina colombiana, como la medicina internacional en su conjunto, experimentó durante todo el siglo XIX una fuerte impronta de la medicina francesa, por dos razones: La primera, por la atracción que el desarrollo político y cultural francés ejerció, al menos desde la Revolución de 1789, sobre nuestro país y la segunda, por los grandes logros que la medicina francesa alcanzó también después de la Revolución, logros que la convirtieron en la vanguardia de la llamada medicina “científica”.

“gran ciencia”. Pues, entonces sólo las grandes figuras, las empresas exitosas, o las instituciones innovadoras serían ciencia propiamente dicha y, como ellas precisamente han sido escasas en estos lugares, la historia de la ciencia en países como el nuestro se convierte en la historia de un fracaso. Por ello, se afirma que el principal criterio que debe emplearse para otorgar algún significado a una actividad científica en un contexto social específico no puede ser otro que el impacto local de dicha actividad. (Stepan, 1992).

Esto resulta particularmente útil para analizar la eugenesia en Colombia, ya que el grado de producción científica o el grado de intervención sociopolítica de los “eugenistas colombianos” resultan pocos si se les compara con el poder que la eugenesia tuvo en otros países, incluidos los latinoamericanos. Pero si se le examina en el contexto de la medicina colombiana, su importancia puede ser revalorada.

Desde los ESCT se puede sugerir conciliar las diversas vertientes que caracterizan a los estudios sobre el proceso de expansión o mundialización de la ciencia, al proponer una relectura del modelo de Basalla y la integración de la noción de localidad para crear un modelo general que explique el desarrollo histórico y la expansión científica. Proponiendo que la ciencia no sea pensada como un sistema internacional estructuralmente rígido y con un orden jerárquico predefinido y omnipresente. Al contrario, la ciencia sería una red de individuos, instituciones y prácticas, que permanentemente están reconstruyéndose y si bien se pueden extender

alrededor del mundo, sólo se entienden con relación a cada contexto particular en que aparece. Esto permitiría romper con dos juicios que sesgan los análisis sobre la ciencia en sociedades no industrializadas; ver a los centros científicos mundiales como todopoderosos y a las ciencias marginales como simples recipientes de ideas e instituciones científicas (Chambers, 1993).

El punto de la propuesta de Chambers (1993) que resulta más valioso para dar cuenta de la eugenesia es aquel que insiste en la necesidad de considerar el desarrollo de la ciencia en cualquier sociedad como un proceso compuesto simultáneamente por tres instancias, las anteriormente definidas por Basalla como fases históricas, definidas por un momento metropolitano, uno colonial y uno nacional.

De este modo, es posible pensar que el desarrollo de la eugenesia en Colombia estuvo marcado por la expansión de ésta en el ámbito internacional, promovido por el peso de la autoridad científica otorgada a sus creadores, por parte de los medios locales, pero también orientado y modificado en vista de los problemas locales y las pretensiones nacionalistas de estos últimos.

Por lo tanto, esta reflexión crítica en torno a las miradas sobre la eugenesia - desde la perspectiva de los ESCT⁸ - contribuiría a abordar y comprender este fenómeno histórico de la medicina colombiana como un proceso de incorporación de un discurso científico en un contexto social particular como

⁸ Es necesario enfatizar como recurso - y con el ánimo de evitar el “el presentismo” para analizar fenómenos históricos del pasado - los ESCT pretenden, siguiendo a Bloor (1998) con sus cuatro postulados teóricos, - causalidad, imparcialidad, simetría y reflexividad- acudir a la categoría de la reflexividad partiendo del supuesto que en el análisis de la acción científica no es oportuno la introducción de distinciones como verdadero o falso, racional o irracional, puesto que ello significa reformular, bajo términos contemporáneos, las opiniones, conductas o creencias de los actores, implantándoles arbitrariamente una jerarquización que no puede ser justificada metodológica ni epistemológicamente. En tal sentido, términos como raza, superioridad o inferioridad no deben ser utilizados en comillas cuando se hable de la eugenesia ya que con estos conceptos se sustentaban y se acreditaba ese campo científico.

resultado de un complejo y permanente proceso de negociación.

Proceso en el cual los valores, intereses, y estrategias dominantes en el ámbito de las disciplinas científicas en el espacio internacional, son mediadas y reorientadas por la tradiciones culturales y científicas locales preexistentes, por el tipo de organización institucional del saber científico dominante en dicho contexto y por los intereses profesionales o nacionalistas de los científicos locales.

REFERENCIAS

1. Alvarez Peláez, Raquel. (1985a) Sr. Francis Galton, padre de la eugenesia. Cuadernos Galileo de Historia de la ciencia No 4, Concejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
2. Alvarez Peláez, Raquel. (1985b) "Las fuentes francesas de la Eugenesia". *Asclepio, Revista de Historia de la Medicina y la ciencia*, Centro de estudios Históricos, CSIC, Madrid: 165-181.
3. Basalla, George (1967) "The Spread of western Science". *Science* (156): 611-622.
4. Bagley Bruce, Michael, SILVA Lujan, Gabriel (1989) "De cómo se ha formado la nación colombiana: una lectura política". *Estudios Sociales*. FAES. (4): 9-33.
5. Bejarano, Jorge (1961) *Reseña histórica de la higiene en Colombia*. Monografía presentada al segundo congreso venezolano de Salud Pública. Bogotá, Multilith, I.C.S.S.
6. Bloor, David. (1998) *Conocimiento e imaginario social*. Barcelona: Gedisa.
7. Camargo, Chaparro Alexander (1999) *La eugenesia en Colombia, 1920-1936*. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.
8. Chambers, David W. (1993) "Locality and Science: Myths of centre and periphery" En: Lafuente Antonio, *et al* (Eds) *Mundialización de la ciencia y cultura nacional*. Madrid: Doce Calles. Pp 605-617.
9. Gómez Müller, Alfredo (1991) "las formas de exclusión: la perspectiva de José María Samper" *Gaceta*. Bogotá, Colcultura. (11): 32. Agosto-Septiembre.
10. Gould Jay, Stephen (1995) *la hija de Carrie Buck*. En: *La sonrisa del flamenco. Reflexiones sobre Historia Natural*. Barcelona, Crítica, Grijalbo Mondadori, Colección Drakontos. Pp 261-271.
11. Helg, Aline (1989) "los intelectuales frente a la cuestión racial en el decenio de 1920: Colombia entre México y Argentina". *Estudios Sociales*. FAES (4): 39-53.
12. Jiménez, Miguel (1920) *Nuestras razas decaen: Algunos signos de degeneración colectiva en Colombia y en los países similares. El deber actual de la ciencia*. Bogotá: Imprenta y litografía de Juan Casis; 1920.
13. Lafuente A., Sala J. (Eds.) (1992) *Ciencia Colonial en América*. Madrid. Alianza Editorial.
14. Latour, Bruno (1992) *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*. Barcelona: Editorial Labor.
15. Macleod Roy (1987) "De visita a la "Moving" Metrópolis. Reflexiones sobre la arquitectura de la "ciencia imperial". En A. La fuente y J.J Saldaña (eds) *Historia de las ciencias*. Madrid, CSIC, Pp 217-240.
16. McGraw, Jason. (2007), *Purificar la nación: eugenesia, higiene y renovación moral-racial de la periferia del Caribe colombiano, 1900-1930*" en: *Revista de Estudios Sociales* N° 27, Bogotá, Universidad de los Andes, 62-75.
17. Melo, Jorge Orlando (1989) *Etnia, región y Nación. El fluctuante discurso de la identidad. Notas para un debate*. En; *Memorias del Simposio de identidad étnica, identidad regional e identidad nacional*. Jimeno S. Miryam, et al (Eds.) V Congreso Nacional de Antropología. Villa de Leyva, Instituto Colombiano de Antropología, Colcultura.
18. Merton, Robert K (1977) *La sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial. Vol I.
19. Minna Stern, Alexandra (2005) *Mestizofilia, biotipología y eugenesia en el México post-revolucionario: hacia una historia de la ciencia y el Estado, 1920-1960*. En: Diego Armus. *Avatares de la medicalización en América latina (1870-1970)*. Buenos Aires, Lugar Editorial: 275-304.
20. Miranda Canal, Néstor (1992) "La medicina en Colombia. De la influencia francesa a la norteamericana". *Revista Credencial Historia*, 29.
21. Obregón, Diana (2002) "Médicos, Prostitución y Enfermedades Venéreas en Colombia (1886-1951)" *História Ciências, Saúde-Manguinhos*. Vol. 9 (supplement): 161-86. Río de Janeiro.
22. Palma, Héctor (2002) "Gobernar es seleccionar". *Apuntes sobre la eugenesia*. Buenos Aires. Jorge Baudino Ediciones.
23. Pedraza Gómez, Zandra (1998). "El Debate Eugenesico: Una visión de la modernidad en Colombia". *Revista de Antropología y Arqueología*. Santafé de Bogotá, 9(1-2): 115-139.
24. Peset, José Luis (1983) *Ciencia y marginación. Sobre los negros, locos y criminales*. Barcelona: Editorial crítica.
25. Pyenson, Lewis (1987) *Ciencia pura y hegemonía política: Investigadores franceses y alemanes en Latinoamérica*. En: A. La fuente y J.J Saldaña (eds) *Historia de las ciencias*. Madrid, CSIC, Pp 195-215.

26. Saldaña, Juan (1992) Acerca de la historia de la ciencia nacional. En Saldaña J. (ed) los orígenes de la ciencia nacional. México. Sociedad latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, Cuadernos Quipú (4): 9-54.
27. Stepan, Nancy Leys (1985) "Eugenesia, genética y salud pública: El movimiento eugenésico brasileño y mundial". Quipu, 2(3), septiembre-diciembre de 1985: 351-384.
28. Stepan, Leys Nancy (1992) The Pan American in Eugenics. En Petitjean P., *et al* (Eds.) Science and Empires. Dordrecht, Pp. 201-208.
29. Thuillier, Pierre (1992) las pasiones del conocimiento. Sobre las dimensiones culturales de la ciencia. Madrid, Alianza editorial.
30. Vessuri, Hebe (1993) Intercambios Internacionales y estilos nacionales periféricos; aspectos de la mundialización de la ciencia. En: Lafuente Antonio, *et al* (Eds.) Mundialización de la ciencia y cultura nacional. Madrid: Doce Calles. Pp. 725-733.
31. Woolgar, Steve (1991) Ciencia: Abriendo la caja negra. Barcelona: Anthropos.
32. Zimmermann, Eduardo A. (1993) Raza, medicina y reforma social en Argentina, 1890-1920. En: A. Lafuente, A. Elena & M. L. (edits.) Ortega. Mundialización y cultura nacional. Madrid, Doce Calles: 573-585.

Fecha de recibido: Octubre 2 de 2012
Fecha de aprobado: Noviembre 1 de 2012

Dirección para correspondencia:
publicaciones@anmdecolombia.org.co