



La educación entre diagnósticos y alteraciones genéticas.

*El cambio de ADN en la educación del Uruguay**

Agustina Craviotto Corbellini**

Resumen

Este artículo propone revisar la reforma de gobierno, llamada "El nuevo ADN de la educación", como una apuesta más de un gobierno uruguayo de izquierda que articula política y economía, bajo el mecanismo de detectar e intervenir sobre lo viviente. Se analizan algunos discursos contemporáneos de dirigentes y ex-dirigente, donde la educación se metaforiza en términos de organismo, donde neurociencia y capitalismo parecen ser solidarios.

Palabras clave: ADN - Educación - Biopolítica - Neurociencia.

* Recibido: 1/2/2016 - Aceptado: 9/8/2016

** Docente del Departamento de Educación Física y Prácticas Corporales, del Instituto Superior de Educación Física (ISEF), Universidad de la República (UdelaR), Maestranda en "Estudios Interdisciplinarios de la Subjetividad" de la Facultad de Filosofía y Letras, UBA. Integra la Línea Políticas educativas, cuerpo y currículum (PECUC), del ISEF, y la Línea de investigación Enseñanza y Psicoanálisis, de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Forma parte del grupo de investigación Formación de la clínica psicoanalítica en el Uruguay, de la Facultad de Psicología, de la UdelaR. E-mail: agustinacraviotto@gmail.com

Abstract

This article proposes to review the reform named "The new ADN of education", as another bet of an uruguayan left government that articulates politics and economy, under the mechanism of detecting and taking part on the living. Some contemporary speeches of leader and former leaders are analyzed, where education is metaphorized in terms of organism, where neuroscience and capitalism seems to be solidary.

Keywords: ADN - Education - Biopolitics - Neuroscience.

Resumo

O presente artigo propõe revisar a reforma de governo, nomeado "O novo ADN da educação", como uma aposta mais de um governo uruguaio de esquerda que articula política e economia, baixo o mecanismo de detectar e intervir sobre o vivente. Analisam-se alguns discursos contemporâneos de dirigentes e ex-dirigente, onde a educação se metaforiza em termos de organismo, onde neurociencia e capitalismo parecem ser solidários.

Palavras chave: ADN - Educação - Biopolítica - Neurociencia.

Introducción

*Pensar ayuda a salir de los nombres,
a través de los nombres.*
Percia

Este trabajo se ofrece como un necesario ejercicio crítico que propone someter a interrelación las afirmaciones, propuestas y tensiones de la coyuntura del Uruguay actual, en materia de política educativa, ejercicio que requiere de un distanciamiento que dificulta la mirada y que por ello sólo podemos tomar irónicamente, ficcionalmente.

Desde 2014 y como parte de la promesa electoral del candidato a presidente Tabaré Vázquez¹ para la educación, se enuncia una reforma que comienza a desarrollarse este año a partir de la pública declaración realizada desde el Ministerio de Educación y Cultura y la Administración Nacional de Educación Pública, un cambio nombrado como "el nuevo

¹ Doctor en medicina; oncólogo. Representa uno de los líderes políticos del Frente Amplio, electo presidente por primera vez en 2004, suceso que rompe históricamente con la hegemonía de los partidos de derecha en gobierno nacional, el partido Colorado y el Blanco.

ADN de la educación en Uruguay”, con líneas de trabajo para el período 2015-2019. Es a partir de este anuncio que el Uruguay está viviendo un momento tenso en la relación que se teje entre el campo educativo y el campo de la política. Las renuncias y remociones de algunos dirigentes como Fernando Filgueira, Juan Pedro Mir, Panambí Abadie y Pedro Ravela,² reflejan un conflicto explicitado dentro del gobierno y el Frente Amplio (FA)³ respecto de la denominación y los caminos de la propuesta de reforma educativa. Esta situación que ha generado gran incertidumbre sobre la dimensión de la política en la interna de FA, vista como desarticulada e incluso sin un proyecto político común y que ha sido tomada por la oposición como botín electoral, es sin duda una dimensión sumamente relevante del conflicto. Otra dimensión, que supera los bandos políticos y los nombres de quienes enuncian los cambios en la educación, es la referida a lo dicho, a los discursos que operan y dan nombres de la educación. Es en esta última en la que nos centraremos. Pensar la vida, agasajarla con el lenguaje que la delira (Percia, 2014).

Al Frente de las políticas de la vida

La organización del Estado ya no está limitada por los polos salud-enfermedad, sino que se ocupa de aumentar, potenciar, incrementar las capacidades para su posterior gestión y remodelación, en tanto criaturas vivientes. Foucault (2006), señaló con la categoría *biopolítica* la introducción de la vida (biológica) en la política, y una renovación de tecnologías para ordenar las multitudes (Foucault, 2007), donde prima la administración y donde los cuerpos como puros organismos⁴ se ofrecen de material.

Para el caso uruguayo, específicamente sobre las políticas desarrolladas por el gobierno del Frente Amplio, señalamos una conjunción entre la vida biológica y la vida política, devenida en una economía política, donde se produce la introducción de los parámetros de la vida biológica en el espacio público (Seré, 2015). Luego de un primer mandato, donde se estableció el control del consumo de tabaco y alcohol (2005-2009), programas como “Knock out a las drogas” (2009), la obligatoriedad de la educación física escolar (2006), etc., el actual presidente Tabaré Vázquez, redobra su apuesta biomédica al colocar al sistema educativo en términos genéticos. “El nuevo ADN de la educación en Uruguay” se presenta como una explícita intervención sobre partículas biológicas de algo que sería “un organismo educación”, donde el ensamblaje biopolítica/educación adquiere tonos y especificidades que se intensifican.

Las políticas educativas como políticas de la vida se hacen incluso más potentes al calor

² Fernando Filgueira fue subsecretario del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) hasta su renuncia en octubre del corriente año, luego del cese de Juan Pedro Mir director general de Educación. Pedro Ravela director ejecutivo del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineed), renuncia en diciembre de 2014. La ex directora del área administrativa del (Ineed), Panambí Abadie, dejó su cargo en el organismo y se convirtió así en la tercera dimisión luego del alejamiento de Ravela.

³ Partido político de Uruguay, como coalición de izquierda.

⁴ No se profundizará en la distinción entre cuerpo y organismo, puede recurrirse para ello a Rodríguez Giménez (2016).

de los discursos “neuropsi”. Asistimos a una serie de políticas sobre la vida, donde la educabilidad de los ciudadanos se vuelve paranoica para el mundo adulto, y donde las pedagogías psi (Da Silva, 1999) y las neurociencias se ofrecen como fármacos que la suprimen. Desde fines del siglo XX, la escuela viene siendo vocera de las pedagogías de las competencias, vocera de un relato que aparece vacío, sin narrativa: las competencias, las capacidades, los aprendizajes, se ofrecen en una lógica prácticamente ahistórica. Un conjunto de saberes nuevos en apariencia y “expertos”, pero difíciles de diferenciar de otros discursos como la psicología cognitiva, vienen a señalar una forma de entender la escuela divide en mente/cerebro, esto es a los sujetos constituidos en el dualismo mente/cerebro. Las neurociencias, como lo hizo en su momento la psicología, invade el campo de la educación constituyendo lo que podemos llamar una didáctica neurocientificada, donde la enseñanza – aprendizaje (otra vez con su guión vinculante y determinante⁵) es, en última instancia, la estimulación correcta, en tiempo y forma, del desarrollo neurocognitivo del individuo o, como es nombrado por las neurociencias, de “la persona humana” (Battro, 2011: 1).

En la presentación realizada el jueves 24 de setiembre de las líneas estratégicas de las políticas educativas de la educación uruguaya para el quinquenio (2015-2019), la ministra de educación María Julia Muñoz,⁶ remarcó que el futuro de la educación requiere de nuevos modelos de enseñanza que incorporen los nuevos descubrimientos de la neurociencia y las nuevas herramientas de la revolución digital (MEC, 2015). Señaló que no se trata sólo de qué conocimientos enseñar, sino de cómo enseñarlos y agregó que “la parte de trasmisión de contenidos puede delegarse parcialmente en tecnología, la capacidad de enseñar a pensar y generar capacidades depende hoy, más que nunca, de nuestros docentes y su trabajo colectivo e individual” (MEC, 2015). Enseñar o desarrollar el currículo centrado en el saber, el conocimiento o el desarrollo de las capacidades y procesos de los individuos, parece ser una discusión que se renueva constantemente. Muñoz (2015) señala una enseñanza entendida como un alimento de procesos psico-biológicos, donde el gobierno de lo psíquico (mente) y lo orgánico (cerebro) como expresión solidaria de la pedagogía y la didáctica, suponen un individuo como objeto cognoscible y por ello posible de ser interpelado y puesto a funcionar. La decisión de Vázquez de poner al mando de la educación a un médico es correlativa a lo que se enuncia respecto de ésta: un discurso donde la educación supone dos cosas, en primer lugar, que la política educativa es biologizable y en segundo lugar que quien dirige la educación es la biología.

Afirma Muñoz (2015) que “la brecha ya no es sólo digital sino cerebral. Se ha visto cómo las TIC condicionan ciertos tipos de sinapsis neuronales que se manifiestan en maneras diferentes de procesar la información, relacionarse y aprender”. Estos supuestos

⁵ Para profundizar en la relación enseñanza - aprendizaje se puede recurrir a Behares (2004).

⁶ Doctora en medicina, especializada en Enfermedades Infecciosas, en Salud Pública y Epidemiología. Fue docente en el Departamento de Medicina Preventiva y Social dentro de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República. Fue Ministra de Salud Pública (2005-2010).

son los que justifican la medicalización de la educación: el cerebro y el procesamiento de la información. Como antes, y aún hoy, la psicología ofreció esta supuesta claridad sobre el funcionamiento psíquico de los individuos,⁷ hoy toman la posta los nuevos hallazgos de la neurociencia. Las ilusiones tecno-cientificistas, solapadas en las didácticas, las metodologías, planificaciones y evaluaciones, no hacen sino colocar una y otra vez al sujeto en una encrucijada, la de reconocerse en una imposibilidad. El cuerpo educable, es comprendido como totalidad representable y con ello la enseñanza se traduce en procesos adaptativos e incorporaciones; “nada de lo que llegue a ocurrir es en efecto del orden de un acontecimiento, sino actualizaciones posibles en el interior de un conjunto donde finalmente reina la armonía y el equilibrio mudo del organismo” (De Lajonquiere, 2011: 83).

Por su parte, el presidente del Consejo Directivo Central (Codicen) de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), Wilson Netto, resaltó la necesidad de una detección temprana de los llamados problemas de aprendizaje “mediante un trabajo estratégico en el territorio, con el objetivo de superar la fragmentación” (CEIP, 2015). Los diagnósticos se ofrecen como estudios preventivos tendientes a gestionar las capacidades, según ciertas condiciones sociales donde la preocupación se asocia por lo general con la pobreza, donde los sujetos no conseguirían apropiados desarrollos garantes de la educabilidad y de empleabilidad (Grinberg, 2013). Biopolítica y educación se articulan en torno a las brechas de lo económico-civilizatorio hasta volver a esta última un motivo de diagnósticos de subdesarrollo y atraso. En esta línea los discursos políticos que comparan al Uruguay con otros países en términos de atraso, colocan “la vieja” y actual educación como elemento político caduco que debe eliminarse, y constituye la clave en las explicaciones sobre la “situación del país”.

Los sistemas educativos no pueden dejar de reclamar la presencia de diagnósticos, incluso se denuncia su ausencia como el principio de todo mal; para éstos no sólo hay que conocer para saber qué hacer, sino se puede conocer en su plenitud y poner a funcionar para desplegar la potencia y eliminar los errores. Bajo cierta idea vaga de la diferencia, esto es de la individualidad, se apela al “conocimiento de cada uno”, para finalmente ingresar al proceso de normalización de las conductas y la homogeneización que supone la configuración del sistema educativo moderno. “La historia” del escolar se juega en un formulario de datos, otorgados por los padres, maestros, psiquiatras y psicólogos, desde los cuales se toman ciertas “medidas” para mantenerlo en los límites de la escolarización. El carácter externo es notorio, y quizá inevitable, por lo menos para la pedagogía, “afinal trata-se de um conhecimento sobre a criança, quer dizer, por cima dela, a despeito dela” (Voltolini, 2011: 41).

⁷ Para detenerse en este análisis ver: De Lajonquiere (2011), Behares; Rodríguez (2008).

Genética y educación

Alles, was tief ist, lieb die Maske.
Nietzsche

Las metáforas mienten para habitar dos mundos a la vez, señala Percia (2014). La denominación de la nueva propuesta de reforma educativa del FA enunciada como “El nuevo ADN de la educación en Uruguay”, remite a una metáfora ya común al espacio que une la ciencia con el conocimiento popular. El término ADN ha dejado de ser un acrónimo reservado a científicos y es un significante común del grueso de la población. Este elemento resulta fundamental para entender el uso político de un significante que puede encontrar adeptos rápidamente, en un país que viene recibiendo y absorbiendo diversas metáforas médicas con gran eficacia. La elección de la metáfora destaca quizás una estrategia que toma el potencial estético de su estructura, aquello familiar, agradable visualmente y fácil de retener. Este carácter icónico de la estructura del ADN se ha convertido «en una molécula sagrada»,⁸ la imagen del origen de todo lo viviente, que lo ha llevado a adquirir un significado «mítico» en la cultura popular (Cortiñas, 2008). Crean una relación donde se juega un nivel de complicidad y experticia entre los dirigentes y la población, y altera las relaciones entre los nuevos significantes asociados y los ya conocidos; una vez más el carácter performativo y vinculante del discurso médico para el Uruguay. En definitiva, se trata de unificar a los seres hablantes (Milner, 2013) en universos semánticamente estabilizados (Pêcheux, 2011), otorgando sentidos como condición necesaria del lazo social.

La metáfora del ácido desoxirribonucleico, o ADN, de la educación, supone una estructura que contiene las instrucciones genéticas que serán usadas en el desarrollo y funcionamiento de ésta entendida como un organismo vivo, que es responsable de una transmisión hereditaria. Que la educación contenga ADN supone también que su función principal es el almacenamiento, a largo plazo, de información, lo que en otros términos podemos decir que contiene una historia. A esta molécula como portadora de herencia, se le ha conferido el estatus de molécula de la vida, no en vano Crick y Watson interrumpieron su almuerzo para anunciar que el ADN esconde el «secreto de la vida»⁹ El carácter atributivo de los secretos del mundo, supone sospecharle una voluntad (Percia, 2014), descubrirlos supone tener que hacer algo con ello.

La arrogancia atributiva que da este estatus de molécula de la vida, supone entenderla como un archivo que almacena información de ese cuerpo de la educación único que

⁸ El carácter de “divinidad” fue expresado en el acto de presentación del Proyecto Genoma Humano (HGP) en 2000, Bill Clinton sentenció que: “Estamos aprendiendo el lenguaje con el cual Dios creó la vida humana” (Cortiñas, 2008).

⁹ Cambridge, 28 de febrero de 1953. En el pub *The Eagle*, por aquel entonces cercano al Laboratorio Cavendish, el biólogo James D. Watson y el biofísico Francis Crick interrumpieron el almuerzo para anunciar que habían descubierto “el secreto de la vida”.

supone la reforma para el país, y a la vez una base de datos con toda la información de cada individuo. Es un “libro de instrucciones para hacer un ser” o “los planos de un arquitecto para la construcción de un edificio” (Dawkins en Cortiñas, 2008: 5). Esta lectura asume una determinación, dada por una natural programación. El ADN rescata en la homogeneización, la condición de ser “huella digital” o “documento de identidad”, bajo el objetivo de perpetuarse, replicarse.

Sin embargo, Muñoz (CEIP: 2005) señaló que, “cuando hablamos de transformar el ADN en la educación, hablamos de transformaciones desde el origen”; “supone que para mejorar el sistema educativo tenemos que cambiar lo que somos. Esa radicalidad, que de algún modo rompe con un continuo, con una historia” (Martinis en Porley, 2015: 1). Se le atribuye a la educación cualidades biológicas, entre ellas la posibilidad de ser alterada, modificada, mutada. La “nueva” alteración genética, siguiendo la metáfora, podría suponer cambios que alteran solamente uno o algunos de los componentes, lo que en términos biológicos podría llevar a *mutaciones sin sentido, mutaciones de sentido equivocado o mutaciones por construcción corrida*, que terminan finalmente teniendo una lectura equivocada y sin función alguna. O, una segunda posibilidad, donde las mutaciones involucra alteraciones mayores en el ADN, donde se trata del rompimiento y el movimiento de fragmentos que permite la formación de combinaciones nuevas de genes. Esta última posibilidad, que no respeta la estructura, que violenta en un cambio abrupto alterando el vínculo entre las partes, trae como consecuencia el cáncer.

Desde el punto de vista discursivo la educación se reduce a una administración de lo puro biológico, la educación como organismo o conjunto organizado de células modificables. Se introduce nuevamente una reducción de lo político bajo un naturalismo que desconoce la dimensión histórica y la dimensión siempre contingente de la vida de los sujetos como seres hablantes. La palabra no está para nombrar alguna naturaleza verdadera, sino para insinuar.

La sangre sin letra queda

En la misma presentación de la propuesta de cambio, Muñoz explicó que el uso de “estrategias innovadoras” en el aula —donde enseñanza y aprendizaje se confunden—, convertirá a las escuelas en centros vinculados al “mundo real” y culminó la apreciación diciendo que se conforman espacios “a los que los niños les encante asistir” (MEC, 2015). Filgueira en 2013, expresó, refiriéndose a la universidad, que “Nuestro sistema educativo debería ser más lúdico. Eso no quiere decir que hay que disminuir las exigencias, pero lo que se logra del muchacho depende mucho más de que valore, sienta y le guste el aprendizaje”. Doble preocupación: la educación a la altura del “mundo real”, mundo gobernado por la dinámica del sistema capitalista tardío, y la escuela como espacio para divertirse, “pasar bien”, un lugar que produzca encantamiento.¹⁰

¹⁰ No es acaso común que los padres pregunten a los niños al llegar de la escuela ¿cómo pasaste hoy? ¿te divertiste?

Revisar los formatos escolares para poner a los alumnos a la altura de su época, es un objetivo propio de la escuela, como moderna que es. Desde los cambios ya señalados en los discursos que operan a partir del siglo XX, esto sería posible gracias al desarrollo de capacidades naturales del hombre. En este sentido las propuestas de formación cambian su rumbo, alejándose de la enseñanza de conocimientos, que son los que permiten que una cultura persista y surjan nuevos saberes, en dirección de una enseñanza típicamente moderna centrada en las capacidades de los aprendices. En esta diferencia se juega el discurso de Muñoz (2015) quien señala que “se hace necesaria la formación del profesorado en nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje”, y agrega que “un buen docente es aquel que logra despertar las capacidades del alumno y dotarlo de herramientas cognitivas para enfrentar un mundo que disuelve fronteras disciplinarias y acelera el cambio del conocimiento” (2015). La discusión por los lugares de los saberes específicos se hace presente. Ya en 2013, Filgueira evaluaba lo que llamó el “modelo asignaturista contenidista” y argumentaba que “es la diferencia entre programas más orientados por contenido y más estructurados como forma previa de ingresar en una disciplina y el uso en verdad de una disciplina para estimular la construcción de capacidades en el niño”. Como bien señala “son dos modelos bien distintos”. Enseñar Historia es lo mismo que enseñar Filosofía o incluso Química, si finalmente de lo que se trata es de desarrollar capacidades. Quizá convenga revisar la noción de contenido, de puro fluir de información dirigidos a los aprendizajes, y volver a colocar el conocimiento desde la enseñanza. Tarea difícil para los discursos que entienden que los aprendizajes dependen de saber dónde está y cuando oprimir el interruptor que hará que un niño razone, articule, describa, critique, etc. En 2010 Mujica lo señaló muy bien: “Educación, educación y educación”, frase emblemática del discurso de asunción del expresidente. Ese mismo año, en la ceremonia de asunción del ministro de Educación, Ricardo Ehrlich agregó que Uruguay debía fortalecer el desarrollo de las ciencias y dejar de dar “bombo” a “un país de viru viru”, en referencia a las humanidades; “somos afectos a las letras y a todo lo que es viru viru”, lamentó el expresidente José Mujica.

El “mundo real”, regido por un mercado global es muy cambiante, por lo tanto, no sería conveniente acumular saberes específicos. Adaptarse y resolver, son los verbos de la educación. Los discursos de Muñoz, Filgueira y Netto (2015), comparten dos fines, la educación es un derecho, esto es, la educación es un asunto público y la educación es desarrollo: economía y política. La educación como derecho supondría permitir el acceso de toda la población a la cultura, no (solamente) el desarrollo de capacidades de supervivencia. La educación en términos de desarrollo supone la lógica de las competencias y los sistemas de control y evaluación de éstas, dirigidos a medir el grado de adaptación al “mundo real”. La educación moderna, no puede confundir demanda social con demandas de mercado.

Lo abierto

Dice el instinto: ¡Soy la vida!
Dice la pulsión: ¡Y a mí que me importa!
Dice la necesidad: ¡Volveré y seré moral y estadística!
 Percia

Analizar los nombres que se ponen en juego, supone entender que el campo de la educación se va constituyendo en la articulación teórica y práctica con la discursividad política y científica. Acordamos con Seré (2015) que la novedad de la izquierda uruguaya no supone un quiebre en la estructura política, sino que se presenta como un acople e, incluso, un redoblamiento de una apuesta estrictamente moderna, donde política y economía se confunden.

Alterar la estructura de la educación como estructura genética supone que es posible entender la vida y sus secretos. La modificación del ADN, en el olvido de la historia, olvida también que incluso en la metáfora la estabilidad de la estructura no parece ser un punto de partida, sino más bien un horizonte, por eso siempre dirigido a un *más allá*. Es necesario estar atentos ante el riesgo de la presentación de la educación como diagnóstico y genética de un modo determinístico, en que lo humano pasa por la mejora en un laboratorio. La omnipotencia del organismo surge como metáfora que organiza el discurso, la contingencia no tiene lugar, sí la necesidad.

Cabe cuestionarse una política de izquierda que busque sus fundamentos en las pedagogías psi, en tanto establece una relación solidaria con regímenes neoliberales, donde más ciudadanía parece significar más regulación. La educación tomada en un sentido vinculante con las hipótesis sobre las conexiones neuronales y la trasmisión del impulso nervioso, deviene en cuerpos afectados y como efectos de prácticas transformando la posibilidad en realidad. Lo que es denominado como avance por las neurociencias, requiere atención en tanto que en su entrada al campo de la educación se tejen modos particulares y se toman decisiones sobre los cuerpos; la conjetura de la ciencia deviene decisión en el aula.

Bibliografía

- ANEP-CEIP (2015). "El nuevo ADN de la educación en Uruguay", En: <http://www.ceip.edu.uy/prensa/1071-el-nuevo-adn-de-la-educacion-en-uruguay>, Consultado: 4 de noviembre de 2015.
- Battro, A. M. (2011). "Neuroeducación: el cerebro en la escuela", en Lipina, S. y Sigman, M. (eds.), *La Pizarra de Babel. Puentes entre las neurociencias, psicología y educación*, Libros del Zorzal, Buenos Aires.
- Behares, L. (2004). *Didáctica Mínima. Los acontecimientos del Saber*, Psicolibros Waslala, Montevideo.

- Behares, L.; Rodríguez Giménez, R. (comps.) (2008). *Cuerpo, Lenguaje y Enseñanza*, Departamento de publicaciones de la FHCE y CSIC, UdelAR, Montevideo.
- Cortiñas, S. (2008). "Las metáforas del ADN: una revisión de los procesos divulgativos", SISSA – International School for Advanced Studies Journal of Science Communication, ISSN 1824 – 2049, marzo 2008. Disponible en: <http://jcom.sissa.it/>, (visitado el: 12/12/2015).
- Da Silva, T. (1999). "Las pedagogías PSI y el gobierno del yo en nuestros regímenes neoliberales", en *Archipiélago: Cuadernos de Crítica de la Cultura*, 38, 56, Barcelona.
- De Lajonquiere, L. (2011). *Figuras de lo infantil*, Nueva Visión, Buenos Aires.
- Filgueira, F. (2013). "Fernando Filgueira, Sociólogo: En sus postulados fundamentales la reforma de Rama era buena", *Semanario Voces*, Montevideo. Disponible en: <http://www.voces.com.uy/entrevistas-> (visitado: 12/11/2015).
- Foucault, M. (2006). *Seguridad, territorio, población*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- _____. (2007). *Nacimiento de la biopolítica*, Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Grinberg, S. (2013). "Educación, biopolítica y gubernamentalidad. Entre el archivo y la actualidad: estados de un debate", en *Revista Colombiana de Educación*, N° 65, Segundo semestre de 2013, págs. 77-98, Bogotá. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n65/n65a05.pdf> (visitado el 2/11/2015).
- Martín Marsà, S. (2010). "Fragmentos de Filosofía", N° 8, págs. 121-137, ISSN: 1132-3329; Sobre cenizas y metáforas científicas. Disponible en: <http://institucional.us.es/revistas/fragmentos/8/ART%206.pdf> (visitado el: 28/10/2015).
- Ministerio de Educación y Cultura (2015). "Cambio de ADN", Noticias, 25 de setiembre de 2015. Disponible en: <http://www.mec.gub.uy/innovaportal/v/75713/2/mecweb/cambio-de-adn?parentid=64016> (visitado el: 28/10/2015).
- Milner, J.C. (2013). *Por una política de los seres hablantes. Breve tratado político 2*. Grama Ediciones, Buenos Aires.
- Nietzsche, F. (1886). *Más allá del bien y del mal. Preludio de una filosofía del futuro*, Alianza, 1997, Madrid.
- Pêcheux, M. (2011). *Análisis de discurso*, Pontes Editores, Campina, SP.
- Porley, C. (2015). "Otra crisis política tensa la implementación de la reforma educativa. El triunfo del gradualismo", Sección Política, en *Brecha*, Montevideo.
- Rodríguez Giménez, R. (2016). "Saber do corpo: entre o político e a política", tesis de doctorado, Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas, CFH/ UFSC – Brasil. Disponible en: <http://tede.ufsc.br/teses/PICH0160-T.pdf>, 4/7/2016
- Seré Quintero, C.; Fernández Vaz, A. (2015). "Montevideo, tu casa": elementos para una lectura del cuerpo en el espacio público moderno", *Lúdica pedagógica*, N° 21 (2015 - I) 41 Sección Central, pp. 33-42. Disponible en: <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/issue/view/292/showToc>, (visitado el: 11/11/2015).
- Sinc (2012). "Aniversario del descubrimiento de la doble hélice de ADN" Disponible en <http://www.agenciasinc.es/Multimedia/Ilustraciones/Aniversario-del-descubrimiento-de-la-doble-helice-de-ADN> (visitado el: 5/11/2015).
- Voltolini, R. (2011). *Educacao e Psicanálise*, Zahar, Río de Janeiro.