

## La autonomía progresiva y el neurodesarrollo de niñas, niños y adolescentes desde una perspectiva neuroética

### The Progressive Autonomy and Neurodevelopment of Children and Adolescents from a Neuroethical Perspective

Marcelo Gorga\*

#### Resumen

La autonomía progresiva implica que niñas, niños y adolescentes (NN y A) asuman diversas decisiones según su grado de desarrollo.

Ciertas funciones cognitivas y emocionales en desarrollo, como aquellas vinculadas con la capacidad de toma de decisiones, se relacionan con este tipo de autonomía.

Reconocer la autonomía progresiva en NN y A, implica también la necesidad de considerar su dignidad y vulnerabilidad, ya que ellos no pueden quedar desprotegidos.

El conocimiento del neurodesarrollo puede incrementar entonces la comprensión de los mecanismos de producción de la toma de decisiones autónomas en NN y A, y puede evidenciar también rasgos biológicos, psicológicos y sociales asociados a su condición de fragilidad y vulnerabilidad.

Así la bioética y la neuroética, junto a la neurociencia, podrán contribuir con la caracterización y comprensión de aspectos específicos de la autonomía y la vulnerabilidad de NN y A. y con el respeto de los principios que estas representan.

Palabras clave: neuroética, neurodesarrollo, autonomía progresiva, vulnerabilidad, toma de decisiones

#### Abstract

Progressive autonomy implies that children and adolescents make different decisions according to their degree of development.

Certain developing cognitive and emotional functions, such as those related to decision-making capacity, are related to this type of autonomy.

Recognizing the progressive autonomy in children and adolescents also implies the need to consider their dignity and vulnerability, since they cannot be left unprotected.

---

\* Médico neurólogo infantil y Licenciado en Filosofía, coordinador del Programa de Neuroética (Centro de Investigaciones Psicopedagógicas Aplicadas) y la Cátedra Abierta de Bioética, Neuroética y DDHH, profesor de Neurociencias Aplicadas al Aprendizaje y médico neuropediatra del Centro Asistencial Universitario, U.N. de San Martín; coordinador del Comité Universitario de Bioética y profesor de Ética y Responsabilidad Profesional del Instituto de Biotecnología, U.N. de Hurlingham; miembro titular del Comité de Ética del Hospital de Clínicas José de San Martín, UBA; profesor de Bioética, U.N. del Oeste y U.N. de La Matanza Argentina. marcelo.gorga@unahur.edu.ar

Knowledge of neurodevelopment can then increase the understanding of the production mechanisms of autonomous decision-making in children and adolescents, and can also reveal biological, psychological and social traits associated with their condition of fragility and vulnerability.

Thus, bioethics and neuroethics, together with neuroscience, may contribute to the characterization and understanding of specific aspects of the autonomy and vulnerability of children and adolescents, and with the respect for the principles that these (autonomy and vulnerability) represent.

Keywords: neuroethics, neurodevelopment, progressive autonomy, vulnerability, decision making

## Resumo

É condição da autonomia progressiva que crianças e adolescentes (C e A, respectivamente) assumam decisões diversas segundo o grau de desenvolvimento. Determinadas funções cognitivas e emocionais em desenvolvimento, como as vinculadas com a capacidade na tomada de decisões, relacionam-se com este tipo de autonomia.

O reconhecimento da autonomia progressiva em C e A determina, também, a necessidade de considerar sua dignidade e sua vulnerabilidade, visto que não é possível eles ficarem desprotegidos. O fato de conhecer o neurodesenvolvimento pode acrescentar, portanto, a compreensão dos mecanismos na produção da tomada de decisões autônomas em C e A, como também evidenciar traços biológicos, psicológicos e sociais relacionados a sua condição de fragilidade y vulnerabilidade.

Assim, a bioética e a neuroética, em conjunção com a neurociência, poderão contribuir com a caracterização e a compreensão de aspectos específicos vinculados à autonomia e à vulnerabilidade em C e A., e, também, com o respeito aos princípios por elas representados.

Palavras-chave: neuroética, neurodesenvolvimento, autonomia progressiva, vulnerabilidade, tomada de decisões

## 1. Introducción

El principio de autonomía tiene su fundamento en el reconocimiento del derecho de autodeterminación que cabe a una persona, además del de ser tratada como agente moral autónomo, al que se le reconoce capacidad de autolegislación y toma de decisiones finales (Maliandi 2008). Por ejemplo, debe reconocerse este principio en las personas al momento de tomar decisiones concernientes a su propia salud.

En el caso de las niñas, niños y adolescentes (NN y A) la autonomía implica que asuman diversas decisiones dependiendo de su nivel de desarrollo, de ahí que se hable de autonomía progresiva.<sup>1</sup> En nuestro trabajo proponemos un análisis de este tipo de autonomía. Como contexto del mismo, cabe señalar que partimos de la pregunta acerca de cuál es la forma en que la bioética, la neuroética y la neurociencia pueden contribuir con la caracterización y comprensión de la autonomía progresiva.<sup>2</sup> En relación a la bioética, re-

1 Como señala la psicóloga del desarrollo, Laura Berk (1999), el desarrollo del niño es un campo de estudio dedicado a la comprensión de todos los aspectos vinculados con los cambios humanos que se dan desde la concepción hasta la adolescencia. Sin la intención de caer en reduccionismos explicativos, en nuestro trabajo utilizamos el término neurodesarrollo, con la única pretensión de destacar aquellos cambios que se dan en el sistema nervioso durante el desarrollo de NN y A, cuya descripción puede servir para una mayor comprensión de nuestro objeto de estudio, la autonomía progresiva. De todas maneras, tomemos en cuenta, como ya señaláramos en otro trabajo, que los abordajes teóricos actuales proponen que el desarrollo neural depende siempre de la actividad de todo componente y proceso del sistema nervioso, mediada por la experiencia. Este punto de vista, propio del neuroconstructivismo, propone que la base del desarrollo cognitivo, emocional y del aprendizaje puede ser caracterizada por cambios inducidos mutuamente entre los niveles de organización neural y conductual, en un contexto ecológico complejo que involucra interacciones sociales en contextos culturales específicos (Gorga y Lipina 2015).

2 Entre las múltiples definiciones de neuroética consideramos aquella que la describe como el campo del conocimiento que se encarga de aquellos problemas éticos generados por el uso de la neurociencia y sus tecnologías en la investigación de la

conocer la autonomía progresiva implica además la necesidad de considerar otros valores como son la dignidad y la vulnerabilidad humanas, ya que los NN y A no pueden quedar desprotegidos. En relación a la neuroética y la neurociencia, ciertas funciones cognitivas y emocionales en desarrollo en NN y A se relacionan con este tipo de autonomía. Es el caso, por ejemplo, de aquellas funciones vinculadas con la capacidad de toma de decisiones. El conocimiento del neurodesarrollo puede incrementar la comprensión de los mecanismos de producción de la toma de decisiones autónomas en NN y A, pudiendo a su vez evidenciar rasgos biológicos, psicológicos y sociales asociados a su condición de fragilidad y vulnerabilidad.

Considerando los aspectos más conceptuales de la autonomía, Maliandi expresa que la libertad es entendida por Kant como el elemento esencial de toda moralidad siendo la base de la dignidad humana y de toda naturaleza racional. La voluntad racional no recibe su ley de otra parte sino de sí misma (de lo contrario, se trataría de una *heteronomía* en lugar de una *autonomía*), por lo que todo agente moral es necesariamente autónomo; es decir que el agente moral se constituye en su propio autolegisador. El individuo discierne así sobre sus obligaciones absolutas (imperativos categóricos) imponiéndoselas a sí mismo. Si por cualquier causa la persona actuara de manera irracional, ya no lo estaría haciendo ni ética ni moralmente. Según Kant la naturaleza nos ha dado la razón como fin en sí misma para posibilitar la moral:

... en cuanto la razón nos ha sido asignada como capacidad práctica, esto es, como una capacidad que debe tener influjo sobre la *voluntad*, entonces el auténtico destino de la razón tiene que consistir en generar una *voluntad buena en sí misma* y no como medio con respecto a uno u otro propósito... (Kant 2005:68).

Si los individuos no poseen la libertad para elegir y se actúa sobre ellos sin su consentimiento, habrá entonces una falta de reconocimiento hacia aquellos como agentes morales autónomos. Vale

decir al respecto que cuando juzgamos moralmente una acción, lo que hacemos es juzgar la voluntad que determina esa acción. Si estamos forzados a realizar una acción determinada o cuando una acción conduce a consecuencias imprevisibles sobre las cuales nuestra voluntad no ha tenido injerencia, entonces no somos moralmente responsables de dichas acciones.

Para Maliandi, en la teoría moral de Kant el agente moral autónomo tiene intrínsecamente valor por sí mismo y debe ser respetado como tal por los otros, dado que la autonomía es una finalidad en sí misma. Este valor absoluto en sentido moral que le atribuye Kant al agente autónomo, hace que tratar a una persona solo como medio para un fin determinado sea lo mismo que tratarlo como una cosa. Sin embargo, no debemos confundir a la autolegisación planteada por Kant con el producto de un individuo aislado, con capacidad de darse a sí mismo leyes según su conveniencia o placer. El *autos* (sí mismo), para Kant, es la fuente del *nomos* (la ley) y expresa “una esfera supraindividual, universalmente humana” (Maliandi 2008:84).

A su vez, Höffe (1986) menciona que la razón designa en general la facultad de rebasar el ámbito de los sentidos. La llamada razón práctica significa para Kant la capacidad de elegir la propia acción independientemente de las pasiones sensibles, de las sensaciones de agrado y desagrado.

Como señaláramos previamente, en el ser humano la capacidad para la toma de decisiones, indispensable para que la persona ejerza su derecho de autodeterminación implícito en el principio de autonomía, es un producto del desarrollo. Tomar en cuenta esta circunstancia, y el hecho que las NN y A son personas humanas con igual dignidad que los adultos ha llevado a considerar esta autonomía, en términos de autonomía progresiva. Este tipo de autonomía implica entonces que NN y A asuman diversas decisiones según su grado de desarrollo.

Por lo tanto, ciertas funciones cognitivas y emocionales en desarrollo, como ser aquellas vinculadas con los procesos de toma de decisiones,

deberían ser tomadas en cuenta al momento de evaluar (como veremos más adelante) la competencia para tomar decisiones en NNyA, si pretendemos respetar el principio de autonomía progresiva.

La capacidad de toma de decisiones, en tanto propiedad emergente del funcionamiento de ciertas regiones cerebrales, es por lo tanto condición de posibilidad de la autonomía, así como lo son la existencia de contextos sociales que favorezcan la toma de decisiones libres.

La existencia de estas funciones mentales, hace necesario que nos preguntemos qué sabemos sobre el cerebro de NN y A. Ese conocimiento servirá para contextualizar parte de nuestro proceso de comprensión acerca de las capacidades vinculadas con la toma de decisiones. De todas formas, es necesario advertir acerca de los riesgos de llevar adelante este proceso desde una perspectiva reduccionista. Es decir que partiendo de los nuevos conocimientos sobre el cerebro humano, proponga hallar respuestas a interrogantes sobre estos fenómenos complejos en un nivel exclusivamente neurobiológico. Al hacerlo se perderá de vista que estas capacidades relacionadas con la toma de decisiones se construyen, como todas las capacidades, en un interjuego de variables biológicas, psicológicas y sociales. Retomando en este punto la propuesta de Martha Nussbaum (2012), las capacidades no serían simples habilidades residentes en el interior de una persona, sino que incluirían también las libertades o las oportunidades creadas por la combinación entre esas facultades personales y el entorno político, social y económico. Es así como esta autora nos muestra un enfoque comprometido con el respeto a las facultades de autodefinición de las personas.

En otro orden de cosas, el hecho de reconocer la importancia de la autonomía progresiva en NN y A no implica que esta esté por encima de las nociones de dignidad y vulnerabilidad. Si bien reconocemos una vulnerabilidad esencial en todos los seres humanos, el hecho que los NN y A estén en pleno desarrollo suma una particular condición de fragilidad, lo cual indica que no deben quedar desprotegidos. Teniendo en cuenta

entonces la naturaleza integral de los valores y principios enunciados en la *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos* (UNESCO 2005), proponemos analizar la autonomía progresiva en conjunto con la dignidad y vulnerabilidad humanas.

Los conocimientos sobre la neurobiología del desarrollo humano pueden contribuir entonces con la comprensión de los mecanismos de producción de la toma de decisiones autónomas en NN y A, a la vez que nos pueden mostrar los fundamentos biológicos de su fragilidad y vulnerabilidad.

De esta manera la bioética y la neuroética, en conjunto con la neurociencia, podrán contribuir con la caracterización y comprensión de aspectos específicos de la autonomía y la vulnerabilidad de NN y A. y con el respeto de los principios que estas representan.

Sin embargo, insistimos en que no deberíamos caer en análisis que nos lleven a inferir valores éticos como la libertad a partir de hechos neurobiológicos, como son aquellos a partir de los cuales emergen funciones mentales como la toma de decisiones. De ahí la importancia de un análisis multinivel, no reduccionista, que ayude a la comprensión de fenómenos complejos como es el caso de las conductas de toma de decisión autónoma en NN y A, y a la deliberación sobre nuestros deberes en relación a este grupo humano con particulares condiciones de vulnerabilidad.

## 2. Desarrollo

### 2a. Deliberación sobre los hechos

- ¿Qué es la autonomía progresiva según la legislación argentina?

Benavente (2017) sostiene que la autonomía progresiva implica la asunción por las niñas, niños y adolescentes de diversas funciones decisorias según su grado de desarrollo y madurez.

De esto se desprende que no se requiere de capacidad jurídica para tomar este tipo de decisiones, sino de aptitud o competencia. Afirma Benavente que el elemento clave en cada uno de

los supuestos es la competencia de NN y A, categoría que es mucho más amplia que la capacidad de hecho, pues apunta a investigar la existencia de discernimiento. Un menor que puede comprender su enfermedad, las distintas alternativas terapéuticas y advertir lo más conveniente para él, es competente.

En una misma línea de pensamiento, la Subcomisión de Ética Clínica de la Sociedad Argentina de Pediatría (2016), expresa en una comunicación que se deberá considerar a la competencia o grado de madurez sin depender exclusivamente de aspectos cronológicos. Esto significa que no siempre la capacidad, vista desde una perspectiva jurídica, coincide con la competencia, en tanto expresión de la madurez. Por lo tanto, la competencia para tomar decisiones podría adquirirse aún por debajo de los 13 años. Esto implica que la opinión del menor de edad frente a determinadas situaciones que lo afecten deberá ser tenida en cuenta en relación con su racionalidad.

En concordancia con esta idea y en cumplimiento de las directivas de la *Convención sobre los Derechos del Niño*, el *Código Civil y Comercial de la República Argentina* (CCyC), sigue los lineamientos de la *ley 26.061, de Protección Integral de Niños/as y Adolescentes* al considerar el derecho de NN y A a expresar sus opiniones y a ser escuchados en todos los asuntos que los afecten y, por el otro, a decidir el modo en que habrán de ejercer esos derechos. En el artículo 26 de dicho Código (2014), sobre Ejercicio de los derechos por la persona menor de edad, se expresa:

La persona menor de edad ejerce sus derechos a través de sus representantes legales. No obstante, la que cuenta con edad y grado de madurez suficiente puede ejercer por sí los actos que le son permitidos por el ordenamiento jurídico....

Se presume que el adolescente entre trece y dieciséis años tiene aptitud para decidir por sí respecto de aquellos tratamientos que no resultan invasivos, ni comprometen su estado de salud o provocan un riesgo grave en su vida o integridad física.

Si se trata de tratamientos invasivos que comprometen su estado de salud o está en riesgo la integridad o la vida, el adolescente debe prestar su consentimiento con la asistencia de sus progenitores; el conflicto entre ambos se resuelve teniendo en cuenta su interés superior, sobre la base de la opinión médica respecto a las consecuencias de la realización o no del acto médico... A partir de los dieciséis años el adolescente es considerado como un adulto para las decisiones atinentes al cuidado de su propio cuerpo.

Según la *Resolución 65/2015* del Ministerio de Salud de la Nación de la República Argentina, el criterio de invasividad de un tratamiento, utilizado por el artículo 26 del CC y C, hace referencia a la implicancia de "riesgo para la vida o riesgo grave para la salud". Además, se lo asocia a tratamientos que "provocan un riesgo grave en su vida o integridad física".

Por su parte, la Subcomisión de Ética Clínica de la Sociedad Argentina de Pediatría (2016) advierte que si bien a partir de los 16 años, el adolescente es considerado como un adulto para las decisiones atinentes al cuidado de su propio cuerpo, algunos han considerado que ante decisiones que impliquen un sesgo de riesgo y, por lo tanto, salgan de la pauta de razonabilidad del planteo, los progenitores responsables deberían ser consultados. En este caso, esta Subcomisión ha expresado que se debería evaluar la gravedad de la situación, la razonabilidad de la decisión y sus implicancias, así como (de ser posible) contar con el acompañamiento de los padres en la toma de decisión final.

Cabe señalar, en relación a esta última recomendación, que el interés superior del niño es considerado por el artículo 3° de la *Ley 26061, de Protección Integral de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes* como la "... máxima satisfacción, integral y simultánea de los derechos y garantías reconocidos en esta ley".

Herrera (2019) señala en relación a este punto que:

...es sabido que es tan negativo, o constituye una abierta desprotección, negar el ejercicio de derechos cuando las personas menores de edad estarían habilitadas para hacerlo desde el plano psicosocial, como a la inversa, reconocerles el ejercicio de derechos cuando aún no están preparados para ello. Ambos extremos, claramente, atentan contra el principio rector en materia de derechos humanos como lo es el interés superior del niño (Herrera 2019: 46).

Agrega a su vez que el principio de autonomía progresiva surge del juego entre tres pilares sobre los cuales se edifican los derechos humanos de NN y A: la condición de sujetos de derecho, el interés superior del niño y el derecho a ser oído (es decir, a participar en sentido amplio).

Amerita una mención el caso de la autonomía progresiva en NN y A con discapacidad. La sola presencia de esta condición, sin la consideración de sus distintos tipos y posibles afectaciones sobre la capacidad para tomar decisiones, podría llevar a la errónea y simplista consideración de la ausencia de todo tipo de aptitud o competencia relacionada con la autonomía. Las personas pueden presentar distintos tipos de afectaciones de sus capacidades cognitivas. Tomando como referencia al *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* en su última versión (DSM V) (American Psychiatric Association 2013), algunas personas pueden tener, por ejemplo, trastornos específicos del aprendizaje y otras padecer discapacidades intelectuales con distintos niveles de gravedad. En ambos casos, las personas que presentan estos problemas vinculados con el desempeño cognitivo, pueden tener capacidades intelectuales muy distintas las unas de las otras, por lo que no se debería establecer a priori un nivel de capacidad común a todas.

En el Preámbulo de la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (2008) se señala:

e) ... la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno

que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás...

Art. 7) Inc. 3. Los Estados Partes garantizarán que los niños y las niñas con discapacidad tengan derecho a expresar su opinión libremente sobre todas las cuestiones que les afecten, opinión que recibirá la debida consideración teniendo en cuenta su edad y madurez, en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas, y a recibir asistencia apropiada con arreglo a su discapacidad y edad para poder ejercer ese derecho.

Continuando con este punto, Sánchez Jacob (2010) identifica dos problemas asociados a la discapacidad. El primero es que corremos el riesgo de asociar la diversidad funcional intelectual, propia de las personas con discapacidad intelectual, con la carencia de capacidad para el ejercicio de la libertad moral. El segundo es que corremos el riesgo de no tomar en serio la autonomía de las personas con diversidad funcional, que tienen una capacidad casi absoluta para el ejercicio de la libertad. Se puede dar así la confusión entre la necesidad de recibir ayuda para la realización de una tarea y la falta de capacidad para la toma de decisión para realizarla. Algo similar ocurriría con el caso de las personas con discapacidades motoras ya que el perder la autonomía física, por ejemplo, no debería ser tomado como sinónimo de haber perdido la autonomía moral.

➤ La autonomía progresiva y los procesos cognitivos de toma de decisiones

En un artículo previo señalábamos que uno de los sistemas más explorados en los últimos años, ha sido el de los procesos cognitivos de control (Gorga y Lipina 2015). Estos refieren a operaciones mentales que permiten que el procesamiento de la información y las conductas se orienten a fines en forma adaptativa, dependiendo de las contingencias ambientales. Entre los procesos de control más estudiados se encuentran los de atención, control inhibitorio, memoria de trabajo y planificación. Estos procesos cognitivos de control son incluidos actualmente como parte de un

constructo teórico más amplio de la psicología del desarrollo y la neurociencia cognitiva del desarrollo que es el de la autorregulación. Esta última ha sido señalada por algunos autores como un aspecto importante de la adaptación conductual de las personas a las demandas de su entorno social y físico. Esta adaptación se da mediante diferentes habilidades emocionales, la capacidad de retrasar la gratificación y el cumplimiento de las normas sociales, el control cognitivo dirigido a objetivos, el razonamiento lingüístico y matemático, entre otras competencias que parecen ser relevantes para el rendimiento académico y la optimización en múltiples áreas de funcionamiento, presentes en personas en el contexto de diferentes culturas.

Durante la infancia y primera infancia, NN y A adquieren gradualmente las habilidades y estrategias de autorregulación necesarias para hacer frente a una variedad de desafíos del desarrollo, ganando así autonomía, control e identidades diferenciadas de las de sus cuidadores (Nachon, Segretin y Lipina 2020). Por esta razón, cabe mencionar que los aspectos de estos procesos de desarrollo de la autorregulación deberían ser tomados seriamente en cuenta al momento de caracterizar y evaluar la autonomía progresiva de NN y A.

El hecho de tratarse de habilidades propias de cada persona puede llevar a incurrir en el error de considerarlas como las únicas causas de la conducta autónoma. Sin embargo, estas habilidades se construyen en un interjuego que se da entre cerebro, mente y cultura. Como señala Lipina: "Cada uno de estos procesos psicológicos específicos se construye biológica y ambientalmente, por medio de la socialización que propone cada cultura" (Lipina 2016:80). En relación a este tema, múltiples autores aportan evidencias en cuanto a

que en poblaciones de niños de diferentes edades (infantes, preescolares, escolares), el nivel socioeconómico bajo se asocia a una variación (disminución) en el desempeño en tareas con estas demandas cognitivas de control que mencionábamos inicialmente. Se puede encontrar este resultado desde el primer año de vida. Por ejemplo, Lipina, Martelli, Vuelta et al. (2005) evaluaron en nuestro medio el desempeño de niños de 6 a 14 meses, provenientes de hogares con niveles socioeconómicos medios y bajos, en una tarea que evalúa procesos de control inhibitorio y memoria de trabajo (i.e., prueba A-no-B<sup>3</sup>). De acuerdo a los resultados, la pertenencia a hogares con niveles socioeconómicos bajos modulaba el desempeño en la resolución de tal tarea, de forma que estos niños cometían más errores perseverativos y de estrategias de búsqueda espacial.<sup>4</sup>

En otro orden de cosas, a pesar de la identificación y posibilidad de evaluación de estos rasgos conductuales, asociados con ciertos aspectos de la toma de decisiones autónomas, sigue sin haber un acuerdo universal sobre cuál es la edad apropiada para que los NN y A sean considerados competentes para esta toma de decisiones. Grootens-Wiegers, Hein, van den Broek et al. (2017) aportan los siguientes datos al respecto:

- En los Países Bajos, los y las adolescentes pueden tomar decisiones sobre tratamientos de forma independiente a partir de los 16 años. Previamente, a partir de los 12 años, pueden dar su consentimiento informado para participar en investigaciones o recibir tratamiento, junto a sus padres.
- En EE. UU, la edad mínima para pedir un asentimiento (en lugar del consentimiento legal) es a los 7 años.

3 Se trata de una tarea de respuesta diferida en la que hay que buscar un objeto escondido en uno de dos agujeros de una mesa a la vista de los niños. Luego de ocultarlo, el evaluador tapa los dos agujeros con vasos e interpone una pantalla entre el bebé y la mesa para generar un tiempo de retardo que, al aumentar, hace que la demanda de memoria sea también mayor. Luego de uno, cinco, diez o quince segundos, dependiendo de la prueba, se retira la pantalla y se permite el acceso a los agujeros. De encontrar el bebé el objeto dos veces consecutivas, se invierte el hoyo donde se lo oculta. La tarea demanda por un lado recordar la ubicación espacial del juguete (memoria de trabajo) y además inhibir el impulso de buscarlo en el lugar donde ya lo había encontrado dos veces consecutivas (control inhibitorio) (Lipina 2016).

4 Si bien no es objetivo de nuestro trabajo profundizar en este tema, vale la pena señalar además que algunos autores aportan evidencias en cuanto a que los hogares donde se estimula el desarrollo autoregulatorio infantil por medio de material y ocasiones de juego con los padres, disminuyeron la repercusión del ingreso familiar sobre la resolución de pruebas que demandaban utilizar la memoria de trabajo y planificar (Lipina 2016).

- En el Reino Unido, los niños menores de 16 años no pueden ser tratados sin el consentimiento de los padres, a menos que demuestren cierto nivel de madurez (NN y A “Gillick-competent”).

En relación a las investigaciones clínicas estos autores informan que en general, niños y niñas mayores de 11,2 años se considera que pueden ser competentes para dar su consentimiento para participar en una investigación clínica. Sin embargo, en la mayoría de los países, NN y A se consideran incompetentes hasta los 18 o 21 años, cuando oficialmente han alcanzado la edad adulta legal.

Como regla general, establecer la capacidad para tomar una decisión de atención médica requiere alguna combinación de las siguientes capacidades para: comunicar una elección, comprender la información relevante para tomarla, apreciar la situación y las consecuencias de la misma y razonar sobre las opciones de tratamiento (Appelbaum 2007). Para ser considerado competente para tomar una decisión, se deben cumplir los cuatro estándares de capacidad señalados. Estos a su vez podrían medirse en la práctica clínica a través del uso de un instrumento que es la herramienta de evaluación de competencias de MacArthur (*MacCAT - MacArthur Competence Assessment Tool*) (Grootens-Wiegers, Hein, van den Broek et al. 2017)

Diekema (2020) señala que en el caso de los EEUU, los proveedores de atención médica y las autoridades legales han utilizado estos criterios señalados previamente para establecer si un adolescente debe ser tratado como un adulto con respecto a su autoridad para tomar decisiones. Estos criterios están influenciados a su vez por estudios empíricos que señalan que a la edad de 14 años, la capacidad de los adolescentes para tomar decisiones racionales sobre el cuidado de la salud se aproxima a la de los adultos. Este autor señala que la conclusión acerca de que al menos algunos adolescentes son capaces de tomar decisiones similares a las de los adultos se basa en un modelo subyacente de capacidad de toma de decisiones que se centra en la evaluación de las facultades racionales de estos: principalmen-

te evaluaciones de comprensión y razonamiento. Usando esos criterios, muchos adolescentes mayores de 14 años parecerían ser capaces de tomar decisiones racionales que se aproximan a las de los adultos y parecerían capaces de cumplir con los requisitos del consentimiento informado, sin embargo, es frecuente que no ejerzan esa capacidad de manera óptima, lo que lleva a decisiones que difieren de las que tomaría un adulto típico. El énfasis puesto en la capacidad intelectual y racional parece ignorar otros elementos de la toma de decisiones que siguen siendo deficientes en el adolescente en comparación con el adulto. Por ejemplo, los adolescentes se ven más afectados por la influencia de sus compañeros, están menos orientados al futuro, son más impulsivos y difieren en su evaluación de riesgos y recompensas en comparación con los adultos (Grootens-Wiegers, Hein, van den Broek et al. 2017; Diekema 2020). Esta consideración es muy importante si pensamos en términos de vulnerabilidad y mayor riesgo de daño. Queda claro entonces por un lado que al hablar de autonomía es indispensable considerar al mismo tiempo la condición de vulnerabilidad, y por otro, que la capacidad de toma de decisiones autónomas se ve afectada no solo por capacidades intelectuales.

- La autonomía progresiva y los procesos neurobiológicos asociados con la toma de decisiones en NN y A

El conocimiento sobre las capacidades de decisión de NN y A ha evolucionado en las últimas décadas, ya que los científicos han observado que la maduración del cerebro continúa hasta la edad adulta (Weithorn 2020).

La toma de decisiones parece depender de dos sistemas cerebrales: un sistema socioemocional compuesto en gran parte por estructuras límbicas y paralímbicas y un sistema de control cognitivo compuesto por estructuras corticales prefrontales y parietales. El sistema socioemocional tiende a involucrar un procesamiento rápido y automático que a menudo es reactivo, intuitivo e inconsciente, captando patrones antes de que el individuo pueda ser consciente de ellos y motivando cambios de comportamiento a través de sentimientos y respuestas autónomas. El sistema de control

cognitivo, por otro lado, tiende a ser consciente, volitivo, deliberado, basado en la razón, analítico y reflexivo, requiriendo más tiempo y un esfuerzo consciente (Diekema 2020). Dentro del sistema socioemocional, la amígdala es responsable del procesamiento de las emociones, pero además, de la entrada en el sistema de recompensa (Groo- tens-Wiegers, Hein, van den Broek et al. 2017).

En el cerebro de los adolescentes estos dos sistemas aún no están plenamente desarrollados ni integrados. La corteza prefrontal está entre las últimas en madurar y es la parte del cerebro asociada con el razonamiento de alto nivel, la función ejecutiva, la ponderación de las consecuencias, la planificación, la organización, la regulación emocional y la toma de decisiones racionales.

Los sistemas de control socioemocional y cognitivo maduran a lo largo de diferentes trayectorias, con el sistema socioemocional madurando alrededor de la pubertad y el sistema de control cognitivo haciéndolo posteriormente, entre mediados y fines de la tercera década de vida. La integración de los dos sistemas (que puede ser importante para que el sistema de control cognitivo ejerza a su vez control sobre el sistema socioemocional) también madura en ese tiempo (Diekema 2020).

Tanto la cognición como la emoción son categorías que representan diversas características de los procesos de autorregulación previamente mencionados, necesarios para la toma de decisiones. En el caso de la cognición se hace referencia a la faceta de la autorregulación relacionada con el control cognitivo y aquellas funciones involucradas en el procesamiento de la información y el razonamiento instrumental, como la memoria de trabajo, el control inhibitorio y la flexibilidad atencional. Las teorías sobre las funciones ejecutivas son el marco principal para esta categoría.<sup>5</sup> Con respecto a la emoción, la autoregulación emocional es la capacidad de iniciar, inhibir, mantener, modular y cambiar la ocurrencia de procesos emocionales internos y sus comporta-

mientos concomitantes, como expresiones faciales y gestos (Nachon, Segretin y Lipina 2020)

En otras palabras, los y las adolescentes pueden tener dificultades para involucrar las partes vinculadas con las funciones más racionales de sus cerebros bajo ciertas condiciones. La capacidad de regular y comprender las emociones sigue estando poco desarrollada, la susceptibilidad a la influencia de los compañeros es mayor, la capacidad de retrasar las recompensas es limitada y los adolescentes y adultos jóvenes tienen más probabilidades que los adultos de participar en una variedad de comportamientos de riesgo (consumo excesivo de alcohol, tabaquismo, sexo casual, comportamiento violento o delictivo y conductas peligrosas al conducir) (Diekema 2020).

Weithorn (2020) señala que las investigaciones psicológicas han interpretado estos hallazgos diferenciales, distinguiendo entre cognición fría y caliente. La cognición fría hace referencia a procesos mentales, como la memoria de trabajo o la inhibición de respuestas, que son empleados en situaciones que requieren deliberación en ausencia de altos niveles de emoción. Por otro lado, la cognición caliente involucra procesos mentales en situaciones cargadas afectivamente donde la deliberación es poco probable o difícil.

Es importante señalar las diferencias en los tiempos del desarrollo de las distintas funciones mentales y estructuras cerebrales vinculadas con la toma de decisiones porque esto indica una significativa heterogeneidad con respecto a los niveles de desarrollo de estas funciones y estructuras entre los adolescentes. Esto habla de una individualidad biológica y conductual relevantes al momento de considerar las posibles manifestaciones en términos de aptitud y competencia dependientes del nivel de desarrollo y madurez a los cuales hicimos referencia previamente.

Hay que aclarar que los adolescentes son similares a los adultos en cuanto a su capacidad para percibir el riesgo, evaluarlo y estimar su vulnerabilidad a él. Sin embargo, los adolescentes pueden considerar que algunas formas de riesgo en

5 Las funciones ejecutivas sirven para la elaboración de un plan que incluya la estimación del punto de partida, el de llegada y las estrategias intermedias para realizarlo. Se relaciona con la toma de decisiones pues esta implica la capacidad de elegir la acción más apropiada para alcanzar el objetivo trazado. (Richaudeau 2017)

ciertos contextos representan algo positivo, pues ofrecen una recompensa inmediata en términos de emoción o significan una forma de mantener o mejorar el estatus social, mientras que un adulto puede percibir el mismo riesgo como algo negativo, al enfocarse más en las posibles pérdidas futuras.

En síntesis, aunque el cerebro del adolescente, desde los 14 años, es apto para las tareas de toma de decisiones, es posible que lo sea menos en situaciones de carga emocional o cuando experimenta presión (incluida la presión de los compañeros) (Grootens-Wiegers, Hein, van den Broek et al. 2017; Diekema 2020).

Estos datos sirven para caracterizar y confirmar una particular condición de fragilidad biológica, mental y social de NN y A, a ser tomada en cuenta al momento de evaluar las condiciones en las cuales se dan las tomas de decisiones, sobre todo aquellas que puedan tener una repercusión importante en la vida de estas personas. La conclusión debería ser adoptar una conducta prudente por parte de los adultos, más allá de las edades consideradas como puntos de referencia en los marcos normativos legales, consideración cuya fundamentación empírica deberíamos poner al menos en duda.

## 2b. Deliberación sobre los valores

### ➤ Autonomía progresiva, dignidad humana y vulnerabilidad

Esta consideración del agente moral autónomo como intrínsecamente valioso no debería llevarnos a identificar a la autonomía con la dignidad. Según Pfeiffer (2010), la autonomía es un modo de ejercicio de la facultad de la libertad que no siempre puede ser llevada a cabo. Esto no debería impedir la obligación de reconocer el valor intrínseco que cada ser humano tiene como tal y que es lo que damos en llamar dignidad. Por lo tanto, se debe agregar un ingrediente fundamental para pensar la dignidad, más allá de la libertad representada en la autonomía, que es la igualdad. Valga en este sentido la mención de las personas con discapacidades intelectuales de diversos tipos, personas con desórdenes de

la conciencia (DOCs), los neonatos y en general las NN y A que aún no tienen un pleno desarrollo de sus capacidades cognitivas y emocionales necesarias para la toma de decisiones autónomas. Este reconocimiento del valor intrínseco de estas personas, en condición de igualdad con cualquier otra, a pesar de esta falta de capacidad para tomar decisiones plenamente autónomas es lo que ha llevado a considerar la existencia de aptitudes o competencias para la toma de decisiones acordes al nivel de desarrollo neuromadurativo de cada NN y A., implícitas en el concepto de autonomía progresiva.

Por otro lado, el principio del respeto de la vulnerabilidad humana expresa una preocupación por la fragilidad de los seres humanos. De ahí que este principio esté relacionado con otro que es el de la integridad personal. Somos entes integrados cuyo funcionamiento puede sufrir perturbaciones y trastornos hasta el extremo de poner en peligro nuestra salud e incluso nuestra existencia.

En el ámbito de la ética, la noción de vulnerabilidad no es sólo una descripción neutra de la condición humana, sino también la prescripción normativa de ocuparse de la vulnerabilidad característica de los seres humanos. Si volvemos al tema de la autonomía e intentamos integrarlo con el de la vulnerabilidad, podemos decir que la ética es más que el respeto a las decisiones y elecciones individuales y autónomas ya que tiene como objetivo el cuidado de los demás y fundamentalmente de los más vulnerables.

La vulnerabilidad expresa un aspecto inherente al ser humano, y en cierta manera la finitud y fragilidad de la condición humana. Los vulnerables son aquellos cuya autonomía, dignidad e integridad se pueden ver amenazadas. Esta mirada que contempla la vulnerabilidad de la condición humana per se, se contrapone con la expresada por ejemplo, en la última versión de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (2013) donde se expresa una concepción de vulnerabilidad basada en la incapacidad de dar consentimiento informado. Según Jan Solbakk (2011) esta mirada es demasiado estrecha en términos de protección para poder abarcar el terreno de

la vulnerabilidad que se presenta en la investigación y la práctica médicas.

Es importante mencionar en este punto la disquisición hecha por Kottow cuando expresa que al ser la vulnerabilidad un modo esencial y universal del ser humano, no una dimensión ética en sí misma, se cae en una falacia naturalista. Sin embargo, este mismo autor reivindica legítimamente el derecho de inspirar un principio bioético de protección (Kottow 2011). Este principio es el que deberíamos considerar cuando nos proponemos proteger el derecho al respeto de la autonomía en NN y A, considerando a su vez su particular condición de vulnerabilidad.

➤ La autonomía y el desarrollo de las capacidades humanas

Lozano Vicente (2017) reconoce al parto como el momento en el cual se produce un cambio de estatus en el cual el neonato pasa de depender de un organismo concreto (la persona embarazada) a hacerlo de un grupo social (familia, tutores, etc.).

En relación a los grupos sociales de NN y A, la Subcomisión de Ética Clínica de la Sociedad Argentina de Pediatría (2016) expresa en uno de sus documentos que estos no deben ser considerados objeto de protección, sino sujetos de pleno derecho:

... deben recibir protección integral y gozar de todos los derechos que tienen las personas adultas, además de un grupo de derechos específicos que se les otorga por la particularidad de que los niños se encuentran en desarrollo. Así, la responsabilidad parental se entiende como una función y acompañamiento que los progenitores ejercen en interés de los hijos y deben asistirlos en la incorporación de competencias propias de las distintas etapas de desarrollo (Subcomisión de Ética Clínica, Sociedad Argentina de Pediatría 2016:3).

Esta acción de asistencia por parte de los adultos responsables de NN y A en la incorporación de estas competencias (el grupo social referido por

Lozano Vicente), definirá en parte sus capacidades futuras.

Amartya Sen (1997) define al conjunto de capacidades de una persona como el conjunto de vectores de realización a su alcance. Este enfoque de las capacidades apunta a responder a la pregunta acerca de qué es capaz de hacer y de ser cada persona. Asimismo, señala que:

Al examinar la faceta de bienestar de una persona se puede prestar atención legítimamente al conjunto de capacidades de la persona y no sólo al vector de realización que ha elegido. Esto tiene el efecto de permitir tener en cuenta las libertades positivas que una persona tiene en un sentido general la libertad “para hacer esto” o “ser aquello” (Sen 1997:81).

En suma, si ese conjunto de capacidades se ve reducida por el efecto de ciertos factores propios del entorno de las personas, entonces -parafraseando a Sen- serán sus libertades las que también se verán afectadas y: “... la vida buena es, entre otras cosas, también una vida de libertad” (Sen 1997:83).

¿Cómo deberían actuar los padres y demás adultos de una comunidad en relación a las libertades y el “conjunto de vectores de realización” a los que hace referencia Sen, en el caso de las NN y A?

Martha Nussbaum (2012) adhiere al enfoque de las capacidades de Sen, agregándole características propias (no entraremos en el detalle de las diferencias entre las distintas versiones del enfoque pues excedería los objetivos de este trabajo, en el que priorizamos destacar las relaciones que se podrían establecer con el tema de la autonomía progresiva). Nussbaum resume los puntos en común de este enfoque diciendo que puede definirse como una aproximación a la evaluación de la calidad de vida y a la teorización sobre la justicia social básica. El enfoque al que adhiere concibe a cada ser humano como un fin en sí mismo, lo cual remite al principio de respeto de la dignidad humana al que hemos hecho mención previamente y al que la misma Nussbaum se refiere en su versión. Pero además de preguntarse

por su bienestar también lo hace en relación a las oportunidades, habitualmente interrelacionadas, disponibles para cada uno de ellos para elegir y actuar. En relación con la autonomía de las personas, es necesario mencionar que este enfoque se centra en la elección o en la libertad:

... pues defiende que el bien crucial que las sociedades deberían promover para sus pueblos es un conjunto de oportunidades que las personas pueden luego llevar, o no llevar, a la práctica: ellas eligen. Es, por lo tanto, un enfoque comprometido con el respeto a las facultades de autodefinición de las personas (Nussbaum 2012:38).

A su vez, el enfoque es pluralista en cuanto a valores, ya que sostiene que las capacidades que las personas consideran como centrales se diferencian cualitativamente entre sí. Asigna una tarea urgente al estado y a las políticas públicas de mejorar la calidad de vida de todas las personas, definida a su vez por las capacidades de estas. En este sentido, el enfoque se ocupa de la injusticia y las desigualdades sociales secundarias: la discriminación y la marginación. Observemos los puntos de contacto que presenta con múltiples valores y principios enunciados en la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO.

Bajo esta mirada, las capacidades no serían "... simples habilidades residentes en el interior de una persona, sino que incluyen también las libertades o las oportunidades creadas por la combinación entre esas facultades personales y el entorno político, social y económico" (Nussbaum 2012:40). Por consiguiente, la autora se refiere a estas libertades como capacidades combinadas. Luego, las características o estados de una persona (rasgos de su personalidad, capacidades intelectuales y emocionales, estado de salud) son lo que Nussbaum llama capacidades internas (que son solo una parte de las capacidades combinadas). Estas son rasgos y aptitudes entrenadas y desarrolladas, en muchos casos en interacción con el entorno social, económico, familiar y político (Nussbaum ejemplifica con las aptitudes en relación a un oficio o la confianza que la

persona tiene en sí misma). Asimismo, es conveniente diferenciar estos estados de las personas, de su equipamiento innato. Como señaláramos en un artículo previo (Gorga y Lipina 2015), en este contexto de discusión es posible pensar que la neurociencia podría contribuir delimitando y caracterizando los componentes de las capacidades humanas (fundamentalmente, las capacidades internas y el equipamiento innato). En tal sentido, para Nussbaum una de las tareas que corresponde a una sociedad que quiera promover las capacidades humanas más importantes, es la de apoyar el desarrollo de las capacidades internas, y menciona el caso de la educación, los recursos necesarios para potenciar la salud física y emocional, o de otras muchas medidas. En definitiva, la neurociencia estaría en condiciones de colaborar con los esfuerzos de esta promoción.

Teniendo en cuenta lo analizado previamente en relación a las funciones mentales en desarrollo vinculadas con la toma de decisiones autónomas en NN y A, cabe mencionar que Nussbaum destaca la necesidad de arribar a una explicación de las distintas disposiciones psicológicas que actuarían como apoyos y/o impedimentos de un programa de realización de las capacidades humanas y por lo tanto, agregamos nosotros, de sus libertades y oportunidades de tomar decisiones verdaderamente autónomas. Esta autora se ha mostrado interesada en las investigaciones sobre estos temas, que incluyen entre otros, al desarrollo de programas de apoyo de las habilidades de autocontrol a distintas edades.

En relación a este punto, Nussbaum considera importante la distinción entre capacidades internas y combinadas pues ambas se relacionan con dos tareas de toda sociedad que se precie de promover dichas capacidades. Señala en este sentido que una sociedad podría estar promoviendo efectivamente las capacidades internas de sus ciudadanos y ciudadanas (podríamos pensar en la capacidad de NN y A de tomar decisiones de manera autónoma, en nuestro caso) al mismo tiempo que por otro lado podría estar obstruyendo las vías de acceso de esas personas a las oportunidades de funcionar de acuerdo con esas capacidades. La autora nos ofrece de esta manera una pista para pensar el rol de los adultos

y del estado en relación a la promoción del pleno desarrollo de las capacidades de NN y A.

### 3. Conclusiones

Compartimos con autores como Denburg (2015) la inquietud y el interés por la pregunta acerca de qué problemas éticos originan los nuevos conocimientos sobre el desarrollo humano y qué valores deberían orientar las políticas sociales relacionadas con este. En este sentido, la autonomía progresiva es una expresión de ese desarrollo por lo cual debe ser motivo de interés para la bioética y la neuroética.

Podemos decir que la autonomía progresiva de las NN y A debe ser respetada por los mayores. Para esto es necesario que inicialmente sea comprendida por los padres y por todos los profesionales de la salud.

Cabría preguntarse acerca del posible rol de los Comités de Bioética en los casos de disenso entre NN y A con sus padres, en decisiones vinculadas con la salud relevantes para la vida de los primeros, una vez agotadas todas las instancias de negociación. Algunos autores proponen a estos comités como la mejor alternativa actualmente disponible para garantizar la autonomía y protección de las personas (Albuquerque e Garrafa 2016).

Como señaláramos previamente, el hecho de reconocer la importancia de la autonomía progresiva en NN y A no implica que esta esté por encima de las nociones de dignidad y vulnerabilidad, ya que estos no pueden quedar desprotegidos. En este sentido, la responsabilidad de los padres (y del estado) debe orientarse a la protección de su interés superior.

Los conocimientos sobre la neurobiología del desarrollo pueden contribuir con la comprensión de los mecanismos de producción de la toma de decisiones autónomas en los distintos momentos del desarrollo a la vez que nos pueden mostrar los fundamentos de la fragilidad biológica esencial en el ser humano. De esta manera la neurociencia podría contribuir con la caracterización de cierto aspecto de la autonomía y la vulnerabilidad

de NN y A, en tanto condiciones humanas. Sin embargo, un análisis reduccionista de estos datos podría hacernos pensar que la neurociencia terminará de establecer los niveles de autonomía de las personas perdiendo de vista la co-construcción que se da de esta capacidad a partir de la interacción de factores internos a la persona y otros propios del medioambiente social.

**Recibido** 25 9 2021

**Aceptado** 2 11 2021

### Bibliografía

- ALBUQUERQUE, R. y GARRAFA, V., 2016. Autonomía e individuos sin la capacidad para consentir: el caso de los menores de edad, *Revista Bioética*, 24 (3), pp.452-8.
- APPELBAUM, P.S., 2007. Assessment of Patients' Competence to Consent to Treatment, *The New England Journal of Medicine*, 357, pp.1834-40.
- ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL, 2013. Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM V*, American Psychiatric Publishing, Arlington.
- BENAVENTE, M.I., 2017. Las personas menores de edad, capacidad progresiva y cuidado del cuerpo y la salud en el CCyCN, en GARAY O.E. (coord.), *Diccionario Enciclopédico de la Legislación Sanitaria Argentina, Legisalud (Legislación en Salud de la República Argentina)*, Argentina. [Versión electrónica]. Recuperada el 15 de octubre de 2021. Disponible en: <https://salud.gob.ar/dels/entradas/las-personas-menores-de-edad-capacidad-progresiva-y-cuidado-del-cuerpo-y-la-salud-en-el>
- BERK, L., 1999. *Desarrollo del niño y del adolescente*, Prentice Hall.
- BUNIAK, L., DARRAGH, M. y GIORDANO J., 2014. A four-part working bibliography of neuroethics: part 1: overview and reviews – defining and describing the field and its practices, *Philosophy, Ethics and Humanities in Medicine*, 9:9. doi: 10.1186/1747-5341-9-9.

- DEL VALLE, M., ALBANO, L., BARCELÓ, A., et al. (SUBCOMISIÓN DE ÉTICA CLÍNICA, SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA), 2016. El principio de autonomía en pediatría en el marco del nuevo Código Civil y Comercial de la Nación. Una comunicación de la Subcomisión de Ética Clínica. [Versión electrónica]. Recuperada el 15 de octubre de 2021. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2016/varios/485-95.Subcomisiones.pdf>
- DENBURG, A., 2015. A Sensitive Period: Bioethics, Human Rights, and Child Development, *Health and Human Rights Journal*, Number 1, Vol. 17, pp.19-30.
- DIEKEMA, D.S., 2020. Adolescent Brain Development and Medical Decision-making, *Pediatrics*, Volume 146, number s1, <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0818F>
- GROOTENS-WIEGERS, P., HEIN, I. M., VAN DEN BROEK J. M., et al., 2017. Medical decision-making in children and adolescents: developmental and neuroscientific aspects, *BMC Pediatrics*, 17:120. DOI 10.1186/s12887-017-0869-x
- GORGA, M. y LIPINA, S., 2015. El desarrollo neural y la pobreza desde el enfoque de la neuroética, los derechos humanos y el desarrollo humano, *Revista Redbioética/UNESCO*, Año 6, 2 (12), pp.70-89.
- HERRERA, M., 2019. Autonomía progresiva de niños y adolescentes y bioética: una intersección en (de/re) construcción, *Revista Pensar en Derecho*, 14, 8, pp.39-58.
- HÖFFE, O., 1986. Immanuel Kant, Herder, Barcelona.
- KANT, I., 2005. Fundamentación para una metafísica de las costumbres, Alianza, Madrid.
- KOTTOW, M., 2011. Anotaciones sobre vulnerabilidad, *Revista Redbioética/UNESCO*, Año 2, 2 (4), pp.91-95.
- LIPINA, S.J., MARTELLI M.I., VUELTA B. et al., 2005. Performance on the A-not-B task of Argentinian infants from unsatisfied and satisfied basic needs homes, *Interamerican Journal of Psychology*, 39, pp.49-60.
- LIPINA, S., 2016. Pobre cerebro. Los efectos de la pobreza sobre el desarrollo cognitivo y emocional, y lo que la neurociencia puede hacer para prevenirlos, Siglo XXI, Buenos Aires.
- LOZANO VICENTE, A., 2017. Bioética infantil: Principios, cuestiones y problemas, *Acta Bioethica*, 23 (1), pp.151-160.
- MALIANDI, R., 2004. Ética: Conceptos y Problemas, Biblos, Buenos Aires.
- MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (República Argentina), 2015. Resolución 65/2015. [Versión electrónica]. Recuperada el 15 de octubre de 2021. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-65-2015-257649/texto>
- NACHON, J. I., SEGRETIN, M. S. y LIPINA, S. J., 2020. Conceptual and methodological approaches to the study of Self-Regulation: An inquiry within Developmental Science, *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, Vol. 12, N°3, pp.13-31.
- NUSSBAUM, M., 2012. Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano, Paidós, Madrid.
- ORGANIZACIÓN DE LA NACIONES UNIDAS, 2008. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. [Versión electrónica]. Recuperada el 15 de octubre de 2021. Disponible en: <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- PFEIFFER, M.L., 2010. Dignidad, en Dirección Nacional de Atención a Grupos en Situación de Vulnerabilidad, La dignidad humana Filosofía, bioética y derechos humanos, Secretaría de DDHH, Ministerio de Justicia, Seguridad y DDHH, Argentina.
- PODER LEGISLATIVO NACIONAL, 2005. Ley de Protección Integral de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, Ley 26061. [Versión electrónica]. Recuperada el 6 de agosto de 2019. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anejos/110000-114999/110778/norma.htm>
- PODER LEGISLATIVO NACIONAL, 2014. Código Civil y Comercial de la Nación, Ley 26994. [Versión electrónica]. Recuperada el 3 de agosto de 2019. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anejos/235000-239999/235975/norma.htm#2>
- RICHAUDEAU, A., 2017. Funciones ejecutivas, en FEJERMAN N. y GRAÑANA N., *Neuropsicología infantil*, Paidós, Buenos Aires, pp.475-512.
- SÁNCHEZ JACOB, M., 2010. La discapacidad en la infancia: problemas éticos y sociales. La diversidad funcional del ser humano, en DE LOS REYES LÓPEZ M. y SÁNCHEZ JÁCOB, M., (editores), *Bioética Pediátrica. Proyectos de vida plena*, Ergón, Madrid, pp. 259-264.
- SEN, A., 1997. Bienestar, justicia y mercado, Paidós, Barcelona.
- SOLBAKK, J.H., 2011. Vulnerabilidad: ¿un principio fútil o útil en la ética de la asistencia sanitaria?,

Revista Redbioética/UNESCO, Año 2, 1 (3),  
pp.89-101.

UNESCO, 2005. Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. [Versión electrónica]. Recuperada el 3 de agosto de 2019. Disponible en:[http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=31058&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

WEITHORN, L.A., 2020. When Does A Minor's Legal Competence To Make Health Care Decisions Matter?, *Pediatrics*, Volume 146, number s1. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0818G>