

## Los modelos explicativos del desarrollo cognitivo y la Psicología Genética

[The explanatory models of cognitive development and the Genetic Psychology]

*Sonia L. Borzi<sup>1</sup>; Luciano O. Peralta<sup>2</sup>; Martina Cabra<sup>3</sup>; Natalia L. Soloaga Piatti<sup>4</sup>*

**1** Prof. Titular de Psicología Genética, Facultad de Psicología, UNLP. **2** Auxiliar Alumno de Psicología Genética, Facultad de Psicología, UNLP. **3** Adscripta Alumna a Psicología Genética, Facultad de Psicología, UNLP. **4** Adscripta Alumna a Psicología Genética, Facultad de Psicología, UNLP.

**Resumen:** El concepto de desarrollo debe entenderse como una construcción teórica basada en supuestos ontológicos y epistemológicos subyacentes y subsidiarios de un determinado posicionamiento filosófico. Más allá de una serie de acuerdos generales según los cuales “desarrollo” refiere a cambios en el tiempo, organizados, y que implican una progresión evolutiva, este puede ser explicado a partir de diferentes modelos: mecanicista, organicista, contextualista o relacional.

Reconocemos la existencia de ideas previas a la enseñanza que, al no explicitarse, pueden funcionar como obstáculos en la elaboración de nuevos conocimientos. Por esto, se solicitó a 93 estudiantes de segundo año de la Carrera de Psicología, que elaboraran definiciones relativas al desarrollo. Las producciones se agruparon en cuatro categorías según el modelo del desarrollo predominante en ellas. El 43% de los estudiantes tuvo dificultades para elaborar definiciones aceptables. La mitad consideró de manera escindida la experiencia y la maduración, atendiendo a algún aspecto en particular. Una minoría produjo definiciones mencionando diferentes aspectos de manera integrada.

Consideramos que este tipo de trabajo permite conocer las concepciones iniciales de los alumnos sobre los contenidos a enseñar y establecer estrategias didácticas para hacer visibles las diferencias entre las ideas de sentido común y las definiciones del ámbito disciplinar.

*Cita recomendada:* Borzi, S. L.; Peralta, L. O.; Cabra, M.; Soloaga Piatti, N. L. 2015. Los modelos explicativos en el desarrollo cognitivo y la Psicología Genética. Revista de Psicología (UNLP) N° 15, p. 32-44. Disponible en: <http://revistas.unlp.edu.ar/RPSEUNLP>.

Recibido: mayo de 2013; aceptado: octubre de 2014.

**Palabras clave:** desarrollo, modelos, cambio, psicogénesis

**Abstract:** The concept of development must be understood as a theoretical construction based on ontological and epistemological suppositions which are both subsidiary and underlying a specific philosophical position. Despite the fact that a series of general agreements in which “development” refers to organized changes through time, and implies an evolutionary progression, it might be explained according to different models: mechanistic, organismic, contextualist or relational.

We recognize the existence of ideas previous to teaching that, as they are not explicit, may work as obstacles in the elaboration of new knowledge. Therefore, we asked 93 sophomore students of Psychology to elaborate definitions of “development”. Their productions were grouped according to four categories, depending on the model of development they employed. Forty three percent of the students had difficulties in elaborating acceptable definitions. Half considered experience and maturation as separate elements, and focused on one of them. A minority made definitions integrating different aspects.

We consider that this work allows us to have access to students’ preconceptions regarding the contents that are planned to be taught and to establish the didactic strategies in order to make visible the differences between the common sense ideas and scientific definitions.

**Keywords:** development, models, change, psychogenesis

## Introducción

El paradigma de la ciencia positivista defiende la idea de que la realidad se compone de hechos constatables y la elaboración de explicaciones consiste en investigar las relaciones causales entre esos hechos (Ferrater Mora, 1970). Análogamente, los modelos predominantes para las explicaciones en Psicología, también entienden a las relaciones causales como una secuencia de hechos empíricos (Castorina, 2010). Sin embargo, los hechos se consideran como tales según la posición desde donde se los observa e interpreta.

Eso mismo sucede con el concepto de desarrollo: la observación de una serie de hechos no constituye el mismo indicador para cualquier investigador, puesto que decidir si se produjo o no un desarrollo y cómo fue que se produjo, va a depender de la posición teórica desde donde se lo analice (Lerner, 1997). Esto es así debido a que el término “desarrollo” no refiere a un hecho constatable en sí mismo o a un dato empírico, sino que debe ser entendido como una construcción basada en supuestos ontológicos -relativos a cómo creemos que son las cosas-; y en supuestos epistemológicos -referidos a cómo creemos que las conocemos-. A su vez, ambos tipos de supuestos dependen de un determinado posicionamiento filosófico y, por lo tanto, una particular visión sobre la naturaleza del mundo y la vida humana. Por ejemplo, algunos investigadores entienden que se puede considerar al mundo y al hombre como una máquina, constituido por partes susceptibles de separarse, de modo tal que lo relevante sería estudiar su funcionamiento en términos de la energía que permite poner la máquina en movimiento; otros, por su parte, conciben al hombre como una totalidad integrada, donde lo importante sería estudiar cómo cambia en el tiempo esa estructura u organización de conjunto. Y otros consideran que el contexto es determinante para el desarrollo, existiendo tantas realidades como contextos encontremos, siendo este último en donde se pondrá el foco. En cada una de las visiones se prestará atención a algún aspecto en particular, desestimando los otros (Pepper, 1942; Reese & Overton, 1970; Lerner, 1997; Overton, 2002; Lenzi, Borzi & Tau, 2010; Castorina, Carretero & Barreiro, 2012).

La consecuencia que se desprende de lo dicho hasta aquí, es que no exista un solo paradigma o modelo para investigar y pensar el desarrollo, dado que son diversos los supuestos básicos que sirven de punto de partida para su definición y, por ende, los datos empíricos relevados en una investigación serán interpretados de diferente manera según el modelo con el que se trabaje (Overton, 2002).

Ahora bien, más allá de las diferencias en las posiciones, hay acuerdo entre los investigadores en que “desarrollo” refiere a cambios sucesivos en el tiempo, organizados y sistemáticos, que conducen a formas de mayor organización en términos de progresión evolutiva, es decir, a una mejora respecto de los estados de organización anteriores (Lerner, 1997). Sin embargo, en función de los supuestos filosóficos básicos referidos anteriormente, y que constituyen diferentes visiones del mundo, esta serie de acuerdos generales serán entendidos de

diversa manera. Por ejemplo, “progresión evolutiva” puede entenderse como un cambio de tipo variacional, o bien como un cambio transformacional. Si se considera al cambio como una variación de grado desde un punto o una norma, la concepción correlativa de desarrollo es pensarlo como una sumatoria continua de pequeñas modificaciones en la conducta observable, lo que implica poner el énfasis en la cantidad de aprendizajes logrados. Por el contrario, el cambio transformacional se entiende como una reorganización en las estructuras o sistemas, de modo tal que se van conformando estados cualitativamente diferentes unos de otros y, por ende, cada estadio o nivel en el desarrollo implica una discontinuidad respecto del estado anterior.

A partir de estas definiciones preliminares, explicitaremos aspectos centrales de los modelos del desarrollo, puesto que constituyen el marco de referencia que permite al investigador dar sentido y coherencia a una serie de datos empíricos y considerar, en función de dicho marco, si se produjo o no un desarrollo.

### **Modelos mecanicistas**

Los modelos mecanicistas conciben a los fenómenos complejos como reductibles a las relaciones que se dan entre los elementos que los constituyen. Estas relaciones suelen explicarse a partir de un conjunto de leyes aplicables a todos los niveles de análisis, lo que implica una posición de continuidad en el sentido de que no resulta necesario formular ninguna nueva ley para explicar los niveles superiores.

El desarrollo es entendido como un cambio cuantitativo, por adición o por sustracción, de las conductas que el sujeto ha logrado. Los principios del condicionamiento y el mecanismo de la asociación explican la adquisición de conductas tanto por condicionamiento clásico, en el cual un estímulo específico desencadena la respuesta asociada a él (E-R); como por condicionamiento operante, donde una respuesta -o refuerzo- produce una estimulación (R-E).

Según estas perspectivas el sujeto es esencialmente pasivo, siendo las estimulaciones externas las que ofrecen el material y la causa eficiente para el desarrollo de la conducta. Aquellos elementos del contexto que no pueden ser considerados en términos de unidades estímulo-respuesta, no son tomados en cuenta para las explicaciones ofrecidas por estos modelos.

Como ya explicitamos, dentro de este marco teórico los cambios son explicados por adición cuantitativa de conductas como producto del condicionamiento. Esto excluye la posibilidad de brindar una explicación para el surgimiento de la novedad y para los cambios cualitativos emergentes, que implican una complejidad de patrones que presentan características nuevas (Overton, 2002). Al considerarse que lo que cambia es la conducta observable y que el cambio es solo una variación de grado respecto del estado anterior, la noción de estadio no tiene razón de ser para este modelo, puesto que las diferencias entre un estado y otro en el ciclo de vida son la cantidad de asociaciones adquiridas.

### **Modelos organicistas**

Los modelos organicistas u organísmicos conciben a la totalidad como intencionada y no mecánica, y la consideran como la condición de significado y existencia de las partes. En este sentido, la totalidad es mayor que la suma de las partes, ya que esas partes cobran valor en función de la totalidad, y la totalidad se define por las relaciones entre las partes que la constituyen. El desarrollo se caracteriza, desde esta perspectiva, por las emergencias y discontinuidades cualitativas. Así, las relaciones entre las partes permiten el surgimiento de novedades cualitativamente diferentes unas de otras, a través de un interjuego de las relaciones estructura-función. La presencia de las “novedades” es lo que define la configuración de un nuevo nivel. Con el surgimiento de un nuevo elemento o característica, las partes constitutivas de la totalidad se redefinen al verse transformadas sus relaciones, constituyendo un nuevo nivel organizacional.

La emergencia de novedades, cualitativamente discontinuas, depende de las múltiples interacciones entre las partes constitutivas del organismo. Cuando éstas se combinan, producen una nueva complejidad, una característica que solo se configura como producto de la interacción de esas partes (Lerner, 2006). Cada nuevo nivel de organización fenoménica implica la emergencia de nuevos fenómenos que no pueden ser reducidos a –ni explicados por– niveles inferiores de organización. Estos nuevos fenómenos no existen en las partes constitutivas ni estaban prefigurados en ningún nivel organizacional inferior; en este sentido, el desarrollo es entendido como multiplicativo y no como continuo y aditivo.

El modelo organísmico es un modelo holista (Reese y Overton, 1970). La actividad de cualquier elemento depende del contexto, del campo o totalidad de la cual es una parte constitutiva: sus propiedades y significado funcional están, en mayor medida, determinadas por una totalidad o contexto mayor.

Se considera que los cambios están especificados a priori y, en este sentido, el desarrollo es teleológico, se dirige hacia un objetivo o estado final. Las relaciones estructura-función se desarrollan y cambian. Estos cambios se dan en un sentido unidireccional y se dirigen hacia un estado final acabado (Reese y Overton, 1970).

### **Modelos contextualistas**

De acuerdo a los modelos contextualistas, los fenómenos de cambio ocurren en todos los niveles de análisis, teniendo en cuenta la interrelación de estos por un entrecruzamiento de cada nivel con los demás. Así, se pone el acento en la relación entre las características estructurales y las funcionales del organismo en contexto, y lo que se desarrolla es la interacción dinámica entre el organismo y el contexto (Lerner, 1997).

Cuando el enfoque es puramente contextual, los componentes de la vida son vistos como completamente dispersivos, lo que ubica a este enfoque en una visión del mundo diferente a la de los modelos organísmicos.

Pero el término “desarrollo” implica pensar en cambios sucesivos y sistemáticos en la estructuración de un organismo o, de modo más general, de un sistema. Por lo tanto, desde una visión del mundo que pone el acento sólo en lo dispersivo no puede derivarse una teoría del desarrollo.

La perspectiva que integra al contextualismo en un modelo de desarrollo, no considera al organismo como sede de elementos del entorno (por ejemplo, de asociaciones entre E-R), sino que este último es visto como un nivel cualitativamente diferente, en sí mismo, de los otros niveles con los que está en interacción dinámica. Así, el organismo contribuiría activamente en su propio desarrollo.

Desde esta perspectiva integradora, hay diferentes niveles de organización fenoménica; las leyes de los niveles inferiores están implicadas en los niveles superiores pero sin que las leyes de niveles superiores puedan predecirse de las leyes de los niveles inferiores, dado que esta reducción no permitiría una

comprensión de las cualidades emergentes del nivel superior. Por otro lado, se tienen en cuenta leyes generales que se aplican a todos los niveles de análisis, aunque cada nivel específico también esté gobernado por leyes específicas.

### **Modelos relacionales**

Por su parte, los modelos relacionales del desarrollo consideran que los sistemas transformacionales producen variaciones y las variaciones transforman al sistema.

Desde este punto de vista, el atomismo y el esencialismo es abandonado y reemplazado por una comprensión holística de la que se deriva que la identidad de los opuestos depende de un contexto relacional en la que dicha comprensión está incluida. De este modo, por ejemplo, que una característica sea biológica no excluye que sea cultural y viceversa. Así, se admite que las partes y la totalidad se definen mutuamente, la identidad entre categorías se encuentra reconstruyendo los elementos previamente dicotómicos no como contradictorios, sino como dos polos diferenciados dentro de un todo relacionado (Overton, 2002). Es decir, cada categoría se relativiza respecto de la otra y, en consecuencia, cada afirmación constituye una distinción individual desde la otra, de modo tal que es posible desarrollar una investigación desde un punto de vista o desde el otro, pero sin escindirlos. Esto implica concebir al cambio transformacional y al variacional como interdependientes entre sí, no excluyentes, en donde estructura y función se relacionan dialécticamente en una matriz relacional.

Las Psicología Genética, en sus últimas formulaciones (Castorina, 2010), puede considerarse como formando parte de un modelo sistémico-relacional, debido a que postula la interacción dialéctica entre sistemas, y entre las partes diferenciadas y el todo. Los sistemas cognitivos están “abiertos” a los intercambios con el medio, y es en esos intercambios que se producen los desequilibrios que dan origen a los procesos de reequilibración (Piaget, 1978). Y fruto de este proceso de reequilibración, se producen reorganizaciones y transformaciones del sistema que permiten distinguir niveles cualitativamente diferentes unos de otros. Así, en cada nivel de desarrollo y producto de un funcionamiento continuo, se da una emergencia de nuevos fenómenos que no pueden reducirse a niveles de organización inferiores.

## **Las concepciones “ingenuas” y el “sentido común”**

Los objetivos de este trabajo son presentar y analizar las concepciones “ingenuas” sobre desarrollo psicológico y cambio que hemos indagado en estudiantes de segundo año de la Carrera de Psicología, antes de iniciar el proceso de enseñanza de una teoría explicativa dialéctica del desarrollo cognitivo como es la Psicología Genética. Por “ingenuas” entendemos aquellas concepciones que no derivan de la formación específica en un campo determinado –en este caso, la Psicología Genética- sino que forman parte del reservorio de conocimientos que llamamos “sentido común” y que está disponible de manera espontánea.

El conocimiento derivado del “sentido común” se contrapone al conocimiento especializado –dependiente de la posesión de patrones de pensamiento metodológicos y capacidades necesarias para su adquisición- y se constituye como “conocimiento lego” (Wagner & Hayes, 2011). Este tipo de conocimiento conforma un conjunto de “ideas previas” a la enseñanza, que de no explicitarse pueden funcionar como obstáculos epistemológicos para la elaboración de nuevos conocimientos. De ahí la necesidad de hacer explícitas estas ideas en nuestros alumnos.

## **Metodología**

*Sujetos:* Participaron voluntariamente 93 estudiantes de segundo año de la Licenciatura en Psicología, antes del inicio de la primera clase teórica de Psicología Genética.

*Diseño y procedimiento:* Se solicitó a los estudiantes que respondieran, desde sus pareceres, a tres preguntas: a- ¿Qué considera que es desarrollo?; b- ¿Qué es lo que cambia en el desarrollo?; y c- ¿Cómo cree que se producen esos cambios? Las producciones fueron agrupadas en cuatro categorías, según el modelo de desarrollo predominante en ellas: las concepciones maduracionistas, las que le otorgan un valor fundamental a la experiencia, las que tratan de integrar diferentes aspectos y, finalmente, aquellas que no logran coherencia en las definiciones o resultan circulares.

## **Resultados**

Presentaremos los resultados del análisis de las producciones escritas por los estudiantes según las categorías enunciadas anteriormente. A continuación, consignamos ejemplos de escrituras en función de las tres consignas: definición de desarrollo, qué cambia en el desarrollo y cómo se producen los cambios.

**A-** De los 93 sujetos que respondieron a las consignas solicitadas, 24 (26%) consideraron que el desarrollo es una evolución en el tiempo de aspectos físicos o mentales, y que esa evolución se produce gradual y madurativamente.

**Ejemplo 1:** *Es la evolución ontogenética del individuo, aquellos cambios que se dan desde la concepción. Cambia tanto el aspecto físico como la capacidad mental del individuo. Los cambios se dan de forma gradual, respetando distintas etapas, ya que van junto con la maduración del individuo.*

**Ejemplo 2:** *Son los cambios que se producen a medida que evolucionamos. Con el desarrollo cambian las estructuras tanto físicas como mentales. El desarrollo se produce de forma natural, a medida que pasa el tiempo y se van experimentando distintas necesidades.*

**B-** Así mismo, 21 sujetos (23%) consideraron que los cambios se producen a nivel de la conducta observable, como una sumatoria de aprendizajes a partir de la experiencia.

**Ejemplo 3:** *El desarrollo es el proceso por el cual se obtienen mejores respuestas conductuales. Es un avance, en términos de una mejor aptitud, mejorar las conductas guiadas a un fin. Las conductas anteriores forman las bases para el desarrollo, a partir de ellas se pueden adquirir otras más convenientes para llegar al fin propuesto. Para poder desarrollar mejores conductas, lo que cambian son en sí esas conductas. Los cambios en el desarrollo se producen por medio de la experiencia y de la interacción con otros.*

**Ejemplo 4:** *Proceso por el cual el hombre cambia sus conductas para adaptarse al medio en el que vive. Lo que cambia en el desarrollo son las conductas o las acciones que se tienen en alguna situación específica, con el fin de adaptarse al mundo en el que se vive. Los cambios se producen paulatinamente a medida que se van teniendo distintas experiencias.*

**C-** Por su parte, 8 sujetos (9 %) consideraron al desarrollo como un proceso temporal, con cambios a nivel de estructuras del sujeto, producidas por la maduración y por el aprendizaje y la experiencia, de manera separada o interrelacionada.

**Ejemplo 5:** *El desarrollo es aquel proceso por el cual pasa, atraviesa un ser humano a lo largo de su vida. Está constituido por estadios, los cuales se diferencian unos de otros. En el desarrollo cambia la estructura de la mente del ser humano, también atraviesa cambios referidos a su progreso con objetos, situaciones y también en la interacción con personas que lo ayudan en el transcurso de ese desarrollo. Los cambios en el desarrollo se producen de manera progresiva y en interacción con su medio.*

**Ejemplo 6:** *Entiendo al desarrollo como un proceso que se produce a lo largo del tiempo, con carácter dinámico en el sentido de que se generan cambios. El desarrollo en la vida de un sujeto implica transformaciones progresivas por los cambios tanto genéticos (en sentido biológico, hereditario) como en el sentido del intercambio con el medio que rodea a los sujetos. En el desarrollo cambian estructuras, formas de conocer el mundo y a sí mismo (autoconocimiento) y de interactuar con el mismo. Los cambios en el desarrollo ontogenético se producen por ese cambio de estructuras que implican los determinantes genéticos y por la interacción con el medio, que aporta al mismo tiempo limitaciones.*

**D-** Finalmente, 40 sujetos (43%, es decir, poco menos de la mitad) no lograron elaborar una definición explicitando qué cambia y cómo se producen los cambios en el desarrollo; dieron definiciones circulares, o presentaron contradicciones o incongruencias en el armado de sus respuestas.

**Ejemplo 7:** *Desarrollo es una sucesión de etapas que van superándose una a una. Lo que cambia en el desarrollo son las diferentes etapas, se van mejorando. Los cambios se producen mediante superación de las diferentes etapas.*

**Ejemplo 8:** *El desarrollo es un proceso que se da en un organismo, en la tierra, etc. Cambia su exterior como su interior y para mejor. De un no saber o no poder al saber y poder respectivamente. Esos cambios se producen por el ambiente que rodea a los que se desarrollan. O puede ser, en el caso de un ser vivo por determinación genética, biológica.*

**Ejemplo 9:** *El desarrollo es algo que se da a través del tiempo, tiene que ver con una evolución en la que se produce un cambio. Y lo que cambia en este desarrollo es el sujeto mismo, su aprendizaje en relación con su entorno, porque ese entorno cambia también. Esos cambios en el desarrollo del sujeto se dan por una interacción permanente con ese entorno que lo rodea, que junto al transcurso del tiempo provoca la evolución de un desarrollo mutuo de todo el universo, sea animado o inanimado.*

**Ejemplo 10:** *El desarrollo es un proceso por el cual atraviesa un ser vivo, en donde puede decirse que producen cambios que son evolutivos. De manera que está de una determinada manera y que llega a ciertos fines o características. Lo que cambia en el desarrollo es la manera en que se presenta o llega el ser vivo; y en la manera en que se va. Estos cambios se producen por un tiempo transcurrido, por su evolución en el desarrollo o en la comprensión que se va desarrollando.*

## **Conclusiones**

Como podemos observar a partir de los resultados encontrados, poco más del 40% de los estudiantes tuvo dificultades para elaborar definiciones aceptables, lo que ameritaría otros estudios sobre comprensión lectora, escritura académica, etc., que exceden los objetivos de este trabajo.

La mitad de los estudiantes conciben al desarrollo o como predeterminado genéticamente y obra de la maduración, en donde la concepción de cambio subyacente resulta transformacional y cualitativa; o como una activación de conductas o aumento de capacidades resultante de la sola experiencia o del aprendizaje, lo que se corresponde con un modelo de cambio variacional y cuantitativo. En ambos casos, se considera de manera escindida la experiencia y la maduración, atendiendo a algún aspecto en particular en desmedro del otro. Solo una minoría elaboró definiciones en donde se piensa en diferentes aspectos, de manera integrada o no.

Estos resultados, al brindarnos información acerca de las concepciones iniciales de los alumnos sobre qué es y cómo se produce el desarrollo, nos ofrecen la posibilidad de entender un poco más las dificultades con las que se enfrentan nuestros alumnos al momento de abordar las nociones centrales de la

teoría constructivista. Así, la comprensión de esta última implica superar la visión “escindida” elaborada por la mayoría de los sujetos de este estudio.

Finalmente, consideramos que este tipo de trabajo nos permite, además de conocer las ideas previas de los alumnos sobre los contenidos que se van a enseñar, establecer estrategias didácticas tendientes a hacer visibles las diferencias entre las ideas de sentido común y las definiciones elaboradas en el ámbito disciplinar, así como los supuestos que subyacen a esas concepciones.

### Referencias bibliográficas

- Castorina, J. A. (2010). Los modelos de explicación para las novedades del desarrollo. *Revista de Psicología. Segunda época*, 11, 13-25. La Plata: Fac. de Psicología, UNLP.
- Castorina, J. A.; Carretero, M.; Barreiro, A. (2012). Introducción. En J. A. Castorina y M. Carretero (comps.) *Desarrollo cognitivo y educación* (Tomo I, pp. 15-30). Buenos Aires: Paidós.
- Ferrater Mora, J. (1970). *Diccionario de Filosofía abreviado*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Lenzi, A.; Borzi, S.; Tau, R. (2010). El concepto de desarrollo en psicología: entre la evolución y la emergencia. *Revista Fundamentos en Humanidades*, 11, (2), 137-161.
- Lerner, R. M. (1997). *Concepts and Theories of Human Development*. New Jersey: LEA.
- Lerner, R. M. (2006). Developmental science, developmental systems, and contemporary theories of human development. In W. Damon & R. M. Lerner (Series Eds.) & R. M. Lerner (Vol. Ed.). *Handbook on child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (6th ed., chapter 1; pp. 1-17). New York: Wiley.
- Overton, W. F. (2002). Development Across the Life Span: philosophy, concepts, theory. En: R. M. Lerner, M A. Easterbrooks, & J. Mistry (Eds.) *Comprehensive Handbook of Psychology: Developmental Psychology* (Volume 6). Editor in Chief: Irving B. Weiner (pp 13- 42). New York: Wiley.

Pepper, S. C. (1942/1970). *World hypotheses: A study in evidence*. Berkeley, CA: University of California Press.

Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. México: Siglo XXI.

Reese, H. W., & Overton, W. F. (1970). Models of development and theories of development. En L. R. Goulet & P. B. Baltes (Eds.), *Life-span developmental psychology*. New York: Academic Press.

Wagner, W. & Hayes, N. (2011). *El discurso de lo cotidiano y el sentido común. La teoría de las representaciones sociales*. Barcelona: Anthropos.