

# Psicología del desarrollo: Investigaciones en torno al estudio del ciclo vital humano



*La Revista Iberoamericana de Psicología (RIP) y el Nodo de Psicología del Desarrollo de la Red de Investigadores en Psicología de la Asociación de Facultades de Psicología (ASCOFAPSI) acordaron realizar un número monográfico en torno a temas de interés del Nodo y como parte del plan de acción definido durante el encuentro de investigadores llevado a cabo en octubre de 2018 en la ciudad de Neiva, Colombia. La RIP y dos editores invitados convocaron a investigadores a someter manuscritos que giraran alrededor problemáticas relevantes para el estudio del desarrollo en el ciclo vital humano.*

La recepción de contribuciones tuvo lugar durante el primer semestre de 2019. A partir de algunos criterios de selección establecidos, el equipo editorial recibió y revisó **32** manuscritos que fueron remitidos para evaluación de pares siguiendo los procedimientos habituales de la revista. Ese proceso contó con la amable participación de 73 evaluadores expertos que colaboraron para identificar los trabajos que cumplían los requisitos de la convocatoria. De la totalidad de manuscritos recibidos, diecisiete (**53%**) no se incluyeron en la selección final porque no cumplían con los criterios editoriales fijados para el monográfico, especialmente porque el problema o preguntas de investigación no eran pertinentes en relación con el tema del desarrollo. Estos trabajos fueron considerados para seguir el proceso de evaluación para otros números y/o secciones de la revista. Quince manuscritos fueron recomendados por los pares para su publicación: nueve artículos empíricos, dos artículos de investigación aplicada e intervención, tres artículos de reflexión, y un artículo de revisión de literatura. La selección final incluye estudios realizados por investigadores procedentes de distintas instituciones académicas de países iberoamericanos: Argentina, Colombia, Cuba, Ecuador, España, México.

El resultado de ese esfuerzo editorial se concreta en el presente número temático que incluye un conjunto heterogéneo de estudios que a criterio de la RIP contribuyen al estado actual de la psicología del desarrollo entendida de manera amplia y diversa. Para proceder con la presentación, se describen en primer lugar los artículos desde el punto de vista temático y la perspectiva teórica, y más adelante los alcances y limitaciones de estas contribuciones.

## Presentación de los estudios incluidos

La psicología concebida como disciplina dentro de las ciencias del desarrollo es fundamentalmente diversa y compleja. Por eso, si tuviéramos que utilizar palabras claves para identificar el conjunto de estudios incluidos en este monográfico, algunas serían ‘interdependencia’, ‘diversidad’, ‘integración’, ‘multideterminismo’. Estas palabras se destacan con mayor o menor explicitud en cada uno de los artículos, lo que a su vez deja entrever la perspectiva plural que motivó la selección y la suposición de que el desarrollo psicológico se conecta con distintos temas y problemas que trascienden el plano individual de las personas.

## Áreas temáticas y perspectivas teóricas.

En términos temáticos los estudios incluidos responden a preguntas que tradicionalmente se han ubicado en el ámbito de la psicología del desarrollo tales como la vida afectiva y emocional en la adolescencia (Gómez Perea y Viejo; Mateos Hernández), desarrollo cognitivo (García Coni et al.; Chaves Peña y Yáñez Canal), desarrollo moral (Cruz Puerto), comunicación y lenguaje (Durand et al.), y ciclo vital (Castañeda-García et al.). También temas que se han trabajado desde una perspectiva aplicada del desarrollo en campos como la crianza (Giraldo Huertas; López Bauta y Hernández Cedeño; Rodríguez Sánchez et al.), la familia (Cardozo; Villavicencio Aguilar et al.), la evaluación del desarrollo (Abellán Olivares et al.), la intervención en niños en desventaja (Chávez Soto y González Arreola); y la salud mental y el desarrollo en niños (Ortega y Vázquez).

Por otro lado, esos estudios se apoyan en marcos teóricos que asumen que el desarrollo tiene lugar en el cruce de sistemas y niveles interdependientes, como se espera de la investigación contemporánea (Bronfenbrenner, 1996) que describe o explica el desarrollo psicológico. Por ejemplo, los artículos sobre parentalidad investigan la crianza desde marcos relacionales y de influencias mutuas entre factores para los que el desarrollo infantil está entrelazado con la historia individual de los padres y su identidad sexual (López Bauta y Hernández Cedeño); con el clima, las dinámicas familiares y estilos de cuidado enraizados en entornos culturales y socioeconómicos que promueven modelos de parentalidad específicos, con prioridades sociales particulares y factores situacionales emergentes y contingentes (Giraldo Huertas); e incluso con la identidad de género y las concepciones sobre la crianza en familias homoparentales (Rodríguez Sánchez et al.) en contextos culturales, lo que exige una aproximación interpretativa hermenéutica.

La naturaleza del apego y sus implicaciones para el desarrollo emocional y socio afectivo en los primeros años son el foco de tres artículos. López Bauta y Hernández Cedeño caracterizan diferenciadamente el cuidado ofrecido por la madre o el padre al infante en su primer año de vida. Muestran que las características individuales de los adultos cuidadores ejercen una influencia determinante en sus prácticas con sus bebés, y a su vez cómo esas características pueden ser afectadas por otros factores como la vida conyugal, el apoyo social que reciben y sus condiciones laborales. Por su parte, Rodríguez Sánchez, Malagón Arias y Salinas Quiroz reivindican la necesidad de comprender los significados sobre la crianza de hijos pequeños cuando los padres son del mismo sexo. Abordan otros factores como los significados sobre la crianza, las rutinas, normas, valores y los estilos de interacción cotidianos que padres gays y madres lesbianas ponen en juego

en sus experiencias parentales. Giraldo Huertas aborda la estructura evolutiva del cuidado destacando la importancia de considerar actividades cotidianas y contingentes (i. e., situacionales e imprevisibles). Este investigador asume una definición de la crianza que va más allá del énfasis exclusivo en el cuidado vital básico y encuentra que hay otras características de las prácticas que tienden a ser menos valoradas en los esquemas del cuidado parental. En consecuencia, él identifica un desaprovechamiento de habilidades y actividades que podrían contribuir sustantivamente a interacciones parentales positivas en edades tempranas.

Dos artículos muestran la relación entre el contexto familiar (que incluye estilos y prácticas de crianza) y el contexto escolar, lo que en cierto modo los sitúa también en un marco de interdependencia entre el micro nivel individual y otros niveles que a su vez interactúan con otras variables como el clima familiar, escolar, estrato socioeconómico, edad, género, gestión escolar. El estudio de Villavicencio Aguilar, Armijos Piedra y Castro Ponce relaciona los estilos de crianza parental con las conductas disruptivas infantiles. Ellos encontraron, por ejemplo, que los estilos de crianza basados en el autoritarismo o la permisividad están asociados con la irrupción de rebeldía, las malas relaciones interpersonales con pares, dificultades en el rendimiento escolar, escaso autocontrol emocional, y conductas agresivas por parte de los niños.

Una influencia similar de las relaciones dinámicas entre el entorno familiar y las interacciones entre sus miembros con el entorno escolar es lo que muestra el estudio de Cardozo, que se enfoca en un fenómeno complejo como el ciberacoso en la escuela y vincula el papel que tiene el clima familiar en esa conducta en adolescentes. Se destaca la interdependencia entre lo que pasa en el hogar (e. g., clima/ambiente familiar) y lo que ocurre en la escuela (e. g., ambiente escolar) en términos de comportamientos, conductas y desempeños. Aquí la cultura digital que alienta la conducta y las interacciones sociales a través de plataformas digitales definen el contexto en el que los adolescentes contemporáneos se desarrollan socio afectivamente y que configuran fenómenos dinámicos no lineales ni homogéneos difíciles de abordar y de resolver.

Otro artículo se refiere a las relaciones amorosas en adolescentes. Gómez Perea y Viejo abordan un tema que remite rápidamente a un fenómeno sistémico en el contexto del desarrollo psicológico: la relación de pareja. Los investigadores estudiaron una muestra de adolescentes argentinos y se concentraron en el aspecto representacional (“mitos del amor romántico”, idearios, creencias) de las relaciones sentimentales en el que confluyen múltiples factores causales. Por su parte, el artículo de Mateos Hernández incluye también adolescentes y jóvenes en un estudio alrededor de la autorregulación del deseo como parte de la competencia emocional que requiere de procesos adaptativos ante las demandas del entorno. Es un trabajo que vincula el sujeto con el entorno, una relación entendida dentro de un marco multicausal, adaptativo y de interacción dinámica para “comprender cuándo y por qué las personas tendemos a ceder ante las tentaciones, y a comprender los mecanismos subyacentes.” (p. 109).

La relación entre el dominio del desarrollo y la salud mental se presenta en el trabajo de Ortega y Vázquez. El estudio no aborda un tema específico en psicología del desarrollo sino en salud mental, aunque claramente es una de las áreas contempladas en el marco más amplio de las ciencias del desarrollo. Esa es la razón por la que se incluyó en este monográfico. Se centra especialmente en población vulnerable: niños y niñas en riesgo de desarrollar problemas de salud mental cuando no se tienen las políticas, intervenciones ni herramientas oportunas para ser utilizadas en el curso de su desarrollo. Los problemas generados por la existencia de malformaciones y enfermedades congénitas son multidimensionales y como tales necesitan un abordaje interdisciplinario para ser comprendidos y tratados apropiadamente, pues tienen el potencial de afectar a cada dimensión de vida de una persona. Los investigadores abordan también el tema poco trabajado de las relaciones entre padres e hijos con fisura labio palatina, lo que agrega una capa adicional a la ya de por sí compleja interacción de factores asociados al desarrollo mental de los niños, y de sus padres y cuidadores.

El único trabajo empírico en el dominio del desarrollo cognitivo que se incluye en el monográfico es el de García Coni, Comesaña, Piccolo y Vivas. El tema es la organización del conocimiento, cuyos resultados pueden ser valorados en la clínica neuropsicológica y la psicología cognitiva del desarrollo especialmente en lo concerniente a las herramientas de evaluación y diagnóstico específicas para trabajar sobre vejez, problemas del neurodesarrollo y enfermedades cerebrales relacionadas con la edad.

Los últimos dos artículos empíricos corresponden a estudios de intervención. El de Abellán Olivares, Serra Desfilis y López Pina concierne a modalidades de evaluación del desarrollo infantil. Allí los investigadores presentan y reivindican el valor de la Escala de Desarrollo Armónico como herramienta clínica para ayudar a prevenir los trastornos del desarrollo infantil. La escala tiene sustento en teorías de sistemas evolutivos dinámicos auto-organizados, lo que supone que su uso implica una visión de la interacción, la no homogeneidad y la interdependencia. El artículo de Chávez Soto y González Arreola, de modo similar al anterior, presenta herramientas de intervención, específicamente un programa de enriquecimiento para niños en condiciones de bajo rendimiento intelectual.

Se incluyen también tres artículos de reflexión. Estos revisan perspectivas teóricas clásicas y contemporáneas para mostrar la pertinencia de los nuevos desarrollos conceptuales en el abordaje de fenómenos que se basan en relaciones interdependientes entre factores. Por ejemplo, Cruz Puerto discute la interdependencia teórica dentro de la psicología del desarrollo moral y destaca distintas posibilidades para entender la compleja realidad moral del ser humano. Ella pasa revista a perspectivas teóricas clásicas que enfatizan en juicios morales basados en la racionalidad y el intelecto (e. g., Piaget, Kohlberg) y muestra que teorías más recientes cuestionan los postulados estructuralistas de aquellas. Defiende una perspectiva pluralista que articule lo moral a las características de los contextos relacionales, sociales y culturales de las personas. Que articule el desarrollo y los contextos situados, la experiencia y los procesos de pensamiento. Que involucre aspectos como la empatía, el cuidado del otro, la felicidad, el bienestar (e. g., Gilligan, Shweder, Frankena), y que no descarte el carácter neurobiológico de la moral humana como producto de la historia evolutiva de la especie (i. e., Haidt).

Desde una perspectiva fenomenológica, Chaves Peña y Yáñez Canal examinan varios supuestos y reflexionan acerca del desarrollo psicológico y la experiencia consciente, y sobre la acción y el pensamiento a partir del concepto cognición corporizada. Lo hacen en el marco de las ciencias cognitivas–el entorno habitual para esa discusión–, aunque podríamos decir que es también pertinente para explicar el desarrollo psicológico desde el marco de las ciencias del desarrollo. Insisten en que el encuentro (¿o reencuentro?) entre las teorías clásicas y los hechos fácticos que arroja la investigación contemporánea puede no solo replantear los debates, sino también abrir nuevos caminos en la investigación que contribuyan a resolver algunos problemas centrales en el estudio del desarrollo cognitivo temprano y la relación entre acción y pensamiento.

Una reflexión adicional aparece en el artículo de Durand, Martínez, Gago Galvagno y Elgier, que muestra la interdependencia de la gestualidad con los aspectos representacionales del lenguaje y la manera como estos interactúan dinámicamente con el entorno del hablante, especialmente con las conductas de juego y factores situacionales lúdicos y sociales que lo enriquecen y complejizan. Los autores hacen un balance conceptual para organizar a través de una especie de mapa lo que conocemos hasta ahora.

Finalmente, el artículo de Castañeda-García, Reyes Macías, Bordón Suárez y Segura Cabrera. Se presenta una revisión de estudios y evidencia en torno al tema del desarrollo evolutivo y la longevidad desde una perspectiva bio-psicosocial que sostiene el necesario solapamiento entre distintos factores. Es decir, presenta una revisión de estudios que involucran distintos niveles en el tratamiento de problemáticas concernientes al desarrollo en el ciclo vital. Para justificar la revisión de literatura, ellos lo dicen mejor en el resumen del

artículo: “actualmente hay suficiente información sobre desarrollo evolutivo humano y longevidad, pero una ausencia de investigaciones que estudien esos factores desde una perspectiva integrada”.

En general, el objetivo de los estudios empíricos es identificar relaciones entre variables psicológicas o psicosociales y factores situacionales que influyen en este desarrollo. En menor medida—para algunos estudios (Abellán Olivares et al.; Chávez Soto y González Arreola; Ortega y Vázquez)—describen desempeños en algún momento del desarrollo. El panorama incluye estudios descriptivos (García Coni et al.; Giraldo Huertas) y correlacionales (Cardozo) basados en diseños transversales para realizar análisis paramétricos derivados de muestras probabilísticas que autorizan hacer generalizaciones a la población. Otros estudios descriptivos (Gómez Perea y Viejo; Mateos Hernández; Ortega y Vázquez) usaron diseños transversales para hacer análisis cuantitativos basados en muestras no paramétricas que limitan las posibilidades de hacer inferencias a nivel poblacional. Otros más (Chávez Soto y González Arreola; López Bauta y Hernández Cedeño; Rodríguez Sánchez et al.; Villavicencio Aguilar et al.) consisten en análisis descriptivos de relaciones cualitativas con muestras/casos pequeños que no admiten generalizaciones de ningún tipo.

Los métodos de recolección de información y técnicas de análisis de datos en los diferentes estudios incluidos aquí van desde observaciones directa de interacciones hasta entrevistas narrativas, clínicas, entrevistas y cuestionarios semiestructurados, escalas, pruebas psicológicas, pasando por listas de chequeo, análisis de trabajos escritos, grupos de discusión y un programa de intervención. En sólo dos estudios (García Coni et al.; Giraldo huertas) se usaron tareas cognitivas.

## Alcances y limitaciones.

Los artículos incluidos en este monográfico tienen alcances y limitaciones que dependen básicamente de sus supuestos (Crotty, 2003; Herek, 2011) y del tipo de diseño y métodos utilizados (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, capítulo 5) para responder a las preguntas formuladas por cada uno.

En las conclusiones de algunos de los artículos incluidos, los investigadores afirman explícitamente que el uso de pequeñas muestras fue una de las principales limitaciones de sus estudios, y sugieren que ampliar el tamaño muestral en estudios futuros podría mejorarlos. ¿Podría ser que muestras más amplias y heterogéneas resuelvan las limitaciones? Obviamente, el poder estadístico puede ser fundamental para apoyar las inferencias derivadas en estudios que recurren a grandes muestras. Sin embargo, el tamaño muestral es un aspecto necesario, pero no suficiente cuando se trata de estudios basados en grandes muestras. También son relevantes el tipo de teoría, la naturaleza de los diseños, y el tipo de análisis y hechos que se analizan:

- a. La perspectiva teórica que se tiene sobre el cambio es muy importante. Una teoría del desarrollo genuina debe entender el desarrollo como un proceso, y no meramente como la secuencia de etapas entendidas como saltos cualitativos y cuantitativos en escalas macro de tiempo.
- b. Aunque los diseños transversales que permiten comparación de medias entre grupos son una marca de los abordajes que a lo largo de su historia le han granjeado a la psicología del desarrollo su estatus de disciplina científica, también es cierto que sus limitaciones son evidentes (e inherentes) en términos de la descripción y explicación del desarrollo entendido como **proceso** de cambio. Estrictamente hablando, los diseños transversales no estudian el cambio mientras ocurre. Involucran la variable tiempo de manera muy global y por eso reposan en el poder estadístico para autorizar inferencias válidas sobre **cómo** sucede el cambio. En ese sentido, los diseños microgenéticos (que no aparecen en los estudios de este monográfico) son prometedores. En cierta forma, los psicólogos del desarrollo lo sabemos. En

ocasiones—cuando caemos en cuenta de que no trabajamos en procesos o de que no disponemos de diseños más apropiados—tratamos de hacer de tripas corazón y mantenemos la actitud ‘del ahogado el sombrero’ al solo poder recurrir al poder estadístico como medida de control.

- c. Carecer de una teoría del cambio como proceso o no disponer de medidas repetidas tiene como consecuencia entender el desarrollo en términos de **hitos** y de estados discretos. Es lo que mejor podemos hacer cuando sólo contamos con promedios de medidas grupales o de datos basados exclusivamente en indicadores de única ocurrencia obtenidos a través de escalas, cuestionarios, inventarios o encuestas.

Más que errores en los estudios incluidos aquí, las limitaciones mencionadas son características que prevalecen en los acercamientos convencionales al desarrollo. Reflejan el estado de una disciplina que persiste en una visión del desarrollo en términos de estados más que de procesos de cambio y transición.

## Balance general

Hasta mediados de los ochenta predominaba la idea de que la psicología del desarrollo era un campo relacionado únicamente con el desarrollo cognitivo y concentrado exclusivamente en el estudio del desarrollo intelectual, socio-afectivo, emocional o psicobiológico. Los especialistas defendían, no sin cierta autosuficiencia, que la psicología del desarrollo era una disciplina científicamente madura que contaba con las herramientas necesarias para dar cuenta de los fenómenos que estudiaba. A finales de esa década, sin embargo, se perfilaba ya una tendencia al cambio en esa visión, especialmente porque eran evidentes las limitaciones de los modelos tradicionales centrados en lo individual, algo que ponían de presente los debates epistemológicos, teóricos y metodológicos en torno a los hechos empíricos. En consecuencia, parecía inevitable la adopción de enfoques interdisciplinarios que no sólo promovía una visión más amplia de los dominios con los que tiene que ver el desarrollo, sino también una perspectiva más abierta de la psicología en interacción con otras disciplinas.

En efecto, encasillar hoy en día a la psicología del desarrollo como una disciplina que enfatice exclusivamente los procesos individuales pasando por alto los no individuales (sociales, culturales, familiares)—o concibiéndolos en completa subordinación a aquellos—es una idea que pertenece al pasado, a una época cuando el reduccionismo imponía visiones estrechas sobre los procesos de cambio (Pillemer & White, 2005).

Por fortuna, la psicología del desarrollo también se desarrolla. Nuestro campo siempre ha dado muestras de esa capacidad para renovarse, para adaptarse a circunstancias sociales, culturales, históricas, y al tipo de dinámicas de transformación propias de las disciplinas científicas. Desde una perspectiva histórica, sus desarrollos iniciales como disciplina ciertamente “amplían nuestra visión de las posibilidades que existen en su futuro.” [Historical perspective broadens our view of what possibilities exist for developmental psychology in the future.] (White & Pillemer, 2005, p. 3). En efecto, la psicología del desarrollo aborda constantemente nuevos temas, plantea nuevos problemas o reformula viejas preguntas, se reinventa (la palabra de moda) con nuevos diseños o estrategias de investigación para responder a esos problemas y preguntas, y adopta nuevas técnicas de recolección de información y de análisis de datos. El resultado de ese dinamismo se refleja claramente en la amplitud de sus alcances en el plano epistemológico y en la diversidad de teorías y metodologías que están bien representadas en la diversidad de publicaciones y medios de divulgación de los conocimientos que genera permanentemente. Aunque muchos cambios siguen pendientes, lo cierto es que la disciplina sigue en tránsito en esa dirección.

De hecho, el campo del desarrollo psicológico es tan amplio y diverso que en la actualidad es más pertinente recurrir a la expresión *ciencias del desarrollo* en lugar de la denominación más convencional de *psicología del desarrollo*. Gracias a la consolidación de una mirada inter, trans y multi epistémica sobre los procesos de cambio, nuestro campo se ha transformado tan dramáticamente en las últimas décadas que se ha visto empujado a replantear completamente las fronteras disciplinares de sus objetos de estudio. A tal punto que ya no es un terreno que se identifique exclusivamente con la psicología, sino con varias disciplinas o áreas afines también enfocadas en los procesos de cambio como las neurociencias, la psicobiología, la sociología, la cognición, el derecho, la psiquiatría, la política pública, la salud mental o la educación (Cairns, Elder, Jr. & Costello, 1996; Ittel & Kretschmer, 2007), por no mencionar sino algunas. Por ejemplo, una mirada a la tabla de contenido del *Handbook of Child Psychology*, uno de los referentes más exhaustivos y autorizados de la disciplina, muestra la envergadura de ese marco en el caso del desarrollo de niños y niñas; sin detenernos en el hecho que a partir de la más reciente edición los cuatro volúmenes que lo componen ya no se titulan *Handbook of Child Psychology* sino *Handbook of Child Psychology and Developmental Science* (Lerner, 2015).

Este número monográfico tiene el propósito de divulgar resultados de investigación pertinentes que creemos que contribuyen de manera relevante a enriquecer la literatura y el conocimiento en torno al tema del desarrollo. La iniciativa de la Revista Iberoamericana de Psicología contribuye a la construcción de redes para compartir conocimientos y aportes desde distintas áreas, y así mantener vigente el campo de la psicología del desarrollo en Iberoamérica.

Como se muestra a lo largo de esta presentación, los artículos ofrecen una pequeña porción de temas y problemas que tienen en común supuestos y énfasis especialmente a nivel de las perspectivas teóricas; y también alcances y limitaciones derivados de las teorías y las metodológicas que utilizan, como es inherente al desarrollo de la investigación. No obstante, son los propios lectores de la RIP quienes deben sacar sus propias conclusiones respecto de los estudios individuales y/o del balance que presentamos aquí.

## Referencias

- Bronfenbrenner, U. (1996). *Foreword*. En R. B. Cairns, G. H. Elder, Jr., & E. J. Costello (Eds.), *Developmental science* (pp. ix-xvii). New York. Cambridge University Press.
- Crotty, M. (2003). *The foundations of social research: Meaning and perspective in the research process*. London: Sage.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, P. C. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ª Edición. México, DF: McGraw-Hill.
- Herek, G. M. (2011). Developing a theoretical framework and rationale for a research proposal. En W. Pequeña, E., Stover & C. A. Boyce (Eds.), *How to write a successful research grant application: A guide for social and behavioral scientist* (pp. 137-145). Second Edition. New York: Springer.
- Ittel, A., & Kretschmer, T. (2007). Historical roots of developmental science. *European Journal of Developmental Science*, 1(1), 23-32. doi: 10.3233/DEV-2007-1103
- Lerner, R. M. (Editor-in-chief) (2015). *Handbook of child psychology and developmental science*, 7th Edition (Vols. 1-4). New York: Wiley.
- Pillemer, D. B., & White, S. H. (Eds.) (2005). *Developmental psychology and social change: Research, history and policy*. New York: Cambridge University Press.
- White, S. H., & Pillemer, D. B. (2005). Introduction: What kind of science is developmental psychology? En D. B. Pillemer, & S. H. White (Eds.), *Developmental psychology and social change: Research, history and policy* (pp.1-7). New York: Cambridge University Press.

Oscar **Ordoñez Morales** MsC

**Research Gate:** [https://www.researchgate.net/profile/Oscar\\_Ordonez-Morales](https://www.researchgate.net/profile/Oscar_Ordonez-Morales)

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-7292-1402>

**Source | Filiación:**

Centro de Investigaciones en Psicología, Cognición y Cultura. Instituto de Psicología, Universidad del Valle.

**BIO:**

Profesor asociado. Doctorando. Integrante del grupo Cognición Científica y Matemática. Investigación en desarrollo cognitivo, cognición científica, primera infancia y educación inicial.

**City | Ciudad:**

Cali [Colombia]

**e-mail:**

[oscar.ordonez@correounivalle.edu.co](mailto:oscar.ordonez@correounivalle.edu.co)



**IBEROAMERICANA**  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

