

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

# ESTUDIO DESCRIPTIVO, COMPARATIVO Y RELACIONAL DEL DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL EN UNA MUESTRA DE NIÑOS Y NIÑAS DE DIFERENTES EDADES, NIVELES SOCIOECONÓMICOS Y REGIONES DE VENEZUELA<sup>1</sup>.

## COMPARATIVE AND RELATIONAL STUDY OF INTEGRAL CHILD DEVELOPMENT IN A SAMPLE OF VENEZUELAN CHILDREN OF DIFFERENT AGES, SOCIOECONOMIC LEVELS, AND GEOGRAPHICAL AREAS

Carmen "Chilina" León de Viloria<sup>2</sup>.  
Universidad Católica Andrés Bello. Caracas. Venezuela.  
[cleon@ucab.edu.ve](mailto:cleon@ucab.edu.ve), [adinsc@gmail.com](mailto:adinsc@gmail.com)

### RESUMEN

Esta investigación estudia el proceso del desarrollo infantil integral con el objetivo de avanzar en el proceso de validación de los instrumentos del *Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil* (León, 1995) ampliando la muestra a 737 Ss. en cinco regiones, comparar el nivel de desarrollo integral y por área en una muestra piloto de 295 Ss. Y establecer la asociación entre nivel de desarrollo y calidad del organismo y ambientes reportada por sus padres. Para ello, se utilizó una metodología cuantitativa, comparativa y relacional con diseño transversal, como primer paso de un diseño secuencial. Los resultados ofrecen indicadores de validación de los instrumentos utilizados: *Escalas MOIDI* y *COA*. Se confirmaron diferencias significativas en el desarrollo infantil por período (infantes-preescolares y escolares). Al considerar la edad como covariable, se encontraron diferencias por nivel socioeconómico, nivel de instrucción de la madre y entidad. Como se esperaba, no hubo diferencias por género. Se encontró una asociación significativa entre las variables en estudio, aunque sólo explica el 2% de la varianza. Los hallazgos se discuten en el marco de los avances de la especialidad y la práctica profesional latinoamericana.

---

<sup>1</sup> Financiamiento S1-2000000516. FONACIT-UCAB

<sup>2</sup> Dra. en Psicología, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) 2003. Magíster en Desarrollo infantil, Instituto de Educación. Universidad de Londres, 1977. Psicólogo UCAB, 1968. Investigador Asociado al Centro de Investigación y Formación Humanística de la UCAB. Investigador FONACIT. Premio Nacional de Psicología 1996. Premio a la Excelencia Docente Procter & Gamble 1997. Miembro del Consejo editorial de *Psychology in Schools*. Autora de diversas publicaciones en desarrollo humano integral, psicología infantil y escolar.

**Palabras clave:** Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil- Factores protectores y de riesgo – Evaluación con Escalas MOIDI y COA – Prevención – Intervención temprana.

## **ABSTRACT**

The investigation studied the development process of children in order to make further progress in the validation process of the MOIDI and COA Scales, instruments used in the Octagonal Child Development Integrating Model (León, 1995) by widening the sample to 737 Ss. in five regions, to compare levels of integral development by areas in a pilot sample of 295 Ss., and to establish the correlation between development scores and parents' beliefs of the quality of the child's organism and the environment by using a cross-sectional quantitative, comparative and relational methodology as the first step toward a sequential design. Results confirmed validation indicators of the MOIDI and COA Scales: significant differences were found in the children's development by period (infants, pre-schoolers and schoolchildren). Using age as a covariable showed differences based on the socioeconomic level, the mother's educational level and the geographical area. As expected, there were no differences according to gender. A significant joint correlation was found in the study's variables, though it only accounts for 2% of the variance. Findings are discussed within the framework of Developmental Psychology breakthroughs and the Latin American professional reality.

**Key Words:** Octagonal Child Development Integrating Model –Protection and risk factors – Assessment with MOIDI and COA Scales– Prevention – Early childhood education and care.

## **INTRODUCCIÓN**

Las disciplinas científicas enfrentan el reto de abordar el estudio del ser humano como un todo, inmerso en su compleja realidad social y avanzar ante la globalización del conocimiento, respetando la diversidad cultural. Esto exige a las especialidades hacer un balance de sus logros e iniciar un esfuerzo integrador con el objetivo de dar mayor coherencia y poner en acción sus conocimientos. Para ello es necesario humanizar el saber con base en un eje conceptual: el proceso de desarrollo humano integral a lo largo del ciclo vital, con énfasis en los períodos adquisitivos: niñez y adolescencia. La psicología del desarrollo está llamada a dar pasos innovadores con el objetivo de ofrecer recursos que faciliten captar la

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

complejidad de su objeto de estudio: la estabilidad y los cambios a lo largo del tiempo, inmerso en sus contextos de desarrollo y a través de ello, contribuir a satisfacer la demanda de dar mayor significado sociocultural a los conocimientos de la especialidad.

Desde la perspectiva conceptual, es necesario ampliar la visión científica con el objetivo de captar al niño como un todo, inmerso en el mundo global y dinámico que caracteriza al siglo XXI. Los cambios evolutivos están sujetos a una compleja red de variables biológicas, familiares, escolares, laborales y sociales que interactúan entre sí y contribuyen, en mayor o menor grado, con el nivel de desarrollo que alcanzan los niños. De allí la necesidad de ofrecer un amplio marco de referencia de tipicidad, que posea significado cultural para el país, como criterio para identificar la diversidad a partir de instrumentos que evalúen tanto el nivel de desarrollo infantil en diferentes regiones del país, como registrar las apreciaciones de los padres sobre la calidad del proceso de desarrollo de sus hijos. Ambos instrumentos arrojan la información necesaria para aplicar un análisis FODA (balance de las fortalezas y debilidades en el niño y de las amenazas y oportunidades que les ofrecen sus ambientes de desarrollo) al tema del desarrollo infantil, como un punto de partida para diseñar planes de acción que posean indicadores de seguimiento.

Esta investigación contribuye con este reto, aunque no es nuevo, pues Vygotsky en 1927 planteó:

“Las disciplinas particulares- en un determinado nivel de conocimiento- deben coordinar críticamente datos heterogéneos, sistematizar leyes dispersas, interpretar y comprobar los resultados, depurar métodos y conceptos, establecer principios fundamentales, en una palabra, darle coherencia al conocimiento” p.259.

Tal vez en su momento histórico esto no era posible, pero han transcurrido ochenta años, durante los cuales la psicología ha acumulado teorías e investigaciones que hoy apoyan la posibilidad de hacer un esfuerzo integrador, dirigido a abordar el estudio del desarrollo infantil integral. Con este norte, desde 1987 se adelanta en Venezuela una línea de investigación que se apoya en el *Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil* (MOIDI) (León, 1988, 1992, 1993, 1995, 1996a y b, 2000 y 2003), donde se sistematizan avances de la especialidad en relación con: a) seleccionar indicadores clave de desarrollo y jerarquizarlos para formar secuencias que describen el proceso de cambios requeridos para lograr competencias, categorizadas en las ocho áreas que contempla el Modelo: física, motora (gruesa y fina), sexual, cognitiva, afectiva, social, moral y del lenguaje y b) identificar factores que intervienen en el proceso constructivo de desarrollo infantil y pueden funcionar en un continuo, con extremos de riesgo a protección, como un recurso para explorar las apreciaciones de los padres sobre la calidad del organismo de sus hijos (a) y ambientes donde estos se desarrollan.

La presente investigación se diseñó con tres objetivos: a) avanzar en el proceso de validación de los instrumentos del *Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil* (León, 1995), ampliando la muestra aleatoria a cinco regiones del país, b) comparar el nivel de desarrollo integral y por área en una muestra de niñas y niños de diferentes edades, niveles socioeconómicos y entidades y, c) analizar la asociación entre el nivel de desarrollo de los niños y las apreciaciones de sus padres sobre la calidad del organismo y ambientes donde se desarrollan sus hijos, respetando el código de ética profesional.

## MARCO TEÓRICO

La amplitud del objeto de esta investigación exigió a hacer un balance de los principales aportes de la psicología infantil en la búsqueda de una tendencia que permitiera enmarcar el estudio. Con base en la panorámica de las tradiciones filosóficas de la psicología del desarrollo, propuesta por Dixon y Lerner (1999): organísmicas, psicodinámicas, mecanicistas, dialécticas y contextuales en psicología del desarrollo, León (2003) trazó los avances de la especialidad hasta inicios del siglo XXI, concluyendo: a) las teorías más recientes tienden a incorporar varias dimensiones del repertorio conductual, b) hay confluencia entre tradiciones y surgen nuevas teorías que combinan asunciones congruentes de posturas tradicionales que en su origen fueron irreconciliables, c) en mayor o menor grado todas las tradiciones destacan la interacción entre el organismo y el ambiente para explicar la conducta infantil, adoptando la posición original de la tradición dialéctica, d) hay demanda de una mayor aplicación de los conocimientos a la realidad cotidiana y e) esta latente la necesidad de estudiar al niño como un todo inmerso en un mundo global y dinámico, donde urge capacitar a los adultos significativos para que sean mejores mediadores de desarrollo. En el mismo trabajo se analizaron los instrumentos disponibles de desarrollo infantil, concluyendo que no existía en el mercado ningún instrumento que: a) contemplara las ocho áreas en las que considera se pueden organizar los avances de la especialidad: física, motora (gruesa y fina), sexual, cognitiva, afectiva, social, moral y del lenguaje, b) evaluara el desarrollo infantil en forma longitudinal, vinculando indicadores de desarrollo en neonato, infancia, niñez temprana, niñez y preadolescencia y c) enmarcara al niño en sus contextos de desarrollo.

Este análisis evidenció la necesidad de investigar en el tema y animó a dar soporte empírico a una alternativa de conceptualización e instrumentación sobre desarrollo infantil integral, que nació de la práctica profesional ante la realidad latinoamericana y hoy puede contribuir con el reto que enfrenta la especialidad de

dar mayor significado social a sus conocimientos: el *Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil* (León, 1988, 1992, 1993, 1995, 1996 a y b, 2000, 2003).

Concebir este Modelo fue un proceso que se dio en paralelo con los avances de la psicología del desarrollo. Cuando se presentó por primera vez en un evento internacional, (León, 1988) la autora lo ofreció como una alternativa conceptual y operativa para aplicar el Principio de la Zona de Desarrollo Próximo y la Ley Cultural de Vygotsky (1978) al tema del desarrollo infantil. Los avances de la disciplina fueron confirmando la vigencia de los planteamientos de este visionario autor y, en consecuencia, se fue enriqueciendo la fundamentación teórica de un Modelo que se apoya en la actualidad en: a) *Evolucionismo* (Darwin, 1859;1972) al considerar el desarrollo humano como un proceso gradual, continuo, adaptativo y diverso, b) *Tradición dialéctica* (Vygotsky, 1978), al plantear la necesidad de elaborar instrumentos para aplicar el Principio de la Zona de Desarrollo Próximo y la Ley Cultural, c) *Perspectiva del ciclo vital* (Smith, J y Baltes, P., 1999), al concebir el desarrollo humano con áreas embebidas y destacar la importancia de la interacción entre los períodos, tanto en la historia de desarrollo de una persona como en las interacciones entre adultez y niñez, d) *Modelo Conductual Estructural* de Horowitz (1987), al abordar el tema de las diferencias individuales en infancia y concebir al desarrollo infantil como un continuo con extremos de mínimo a óptimo, producto de la interacción entre otros dos continuos: un organismo que oscila entre los extremos de vulnerable a invulnerable y los ambientes de desarrollo, que oscilan entre los extremos de no-facilitador y facilitador, e) *Modelo Sistémico Bioecológico* de Bronfenbrenner y Ceci (1994), quienes destacan la interacción del ambiente con el organismo y proponen la necesidad de incluir en toda investigación variables relativas a la **Persona**, **Proceso** en estudio, **Contexto** y **Tiempo** (Diseño PPCT), f) *Psicología Cultural* de Bruner (1997) y Cole (1999), al destacar la necesidad de colocar a la cultura en una posición central así como abordar el estudio de la diversidad dentro de una misma realidad sociocultural y g) *Psicología de las diferencias individuales*, dada la necesidad de estudiar la

diversidad inherente al ser humano, tema que explican mediante la interacción de tres variables: edad, responsable de la maduración del organismo y la capacidad para integrar experiencias, historia personal y momento histórico donde se desarrolla cada individuo (Colom,1994). Esto indica que hay dos tercios de la conducta infantil que no se explican por la variable edad, criterio utilizado como referente de tipicidad para normalizar instrumentos de medición, diseñar programas educativos y abordar patrones de crianza, ignorando el tema de la diversidad en desarrollo humano.

La fundamentación teórica que precede justifica adoptar una perspectiva acumulativa, secuenciada, multidimensional e integradora del desarrollo infantil, donde las conductas típicas por edad son puntos de referencia para identificar la diversidad a tres niveles: intraindividual, dentro de un mismo niño; intragrupal, de un niño con relación a su grupo e intergrupala, de grupos de niños entre sí. Este enfoque obliga a considerar la funcionalidad de los adultos significativos y la calidad de sus ambientes de desarrollo con el objetivo de diseñar programas de intervención que actúen en la zona de desarrollo próximo de cada niño o niña, con reconocimiento a la Ley Cultural (Vygotsky, 1978), ofreciendo una alternativa para formar a los adultos sobre cómo mejorar la calidad de los procesos próximos que impactan el desarrollo de los niños, niñas y adolescentes (Bronfenbrenner y Ceci, 1994)

Con este norte, el Modelo plantea que el *desarrollo infantil integral* es un proceso: complejo, holístico, multidimensional, multideterminado, continuo, secuencial, jerárquico, cultural, compensatorio e intergeneracional, el cual define:

Proceso de cambios evolutivos que acontecen durante la niñez, producto de la interacción entre factores orgánicos, ambientales, instruccionales y decisiones personales, que se describen con base en indicadores organizados por grado de complejidad, formando secuencias que representan el proceso de adquisición de competencias a categorizar prioritariamente en ocho áreas

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

interrelacionadas: física; motora (gruesa y fina); sexual; cognitiva; afectiva; social; moral y del lenguaje (León, 5ª Edición , 1995 en prensa).

Representa al niño o niña con base en ocho áreas interrelacionadas de desarrollo: física, motora (gruesa y fina), sexual, cognitiva, afectiva, social, moral y del lenguaje, cada una con apoyo en aportes relevantes de la especialidad (León, 1995). El proceso de desarrollo de cada área se describe mediante una selección de secuencias. Cada secuencia está formada por indicadores, graduados por nivel de complejidad, que se pueden observar en el contexto natural, mediante una situación de juego estructurado, desde un mes de nacido y hasta los doce años, lo cual permite obtener el perfil de desarrollo que logra un niño(a) o grupo de niños (as) y con base en ello identificar sus fortalezas y debilidades. A continuación se reproduce la representación gráfica del Modelo para niñas y niños.



Gráfico 1. Modelo Octogonal Integrador de desarrollo infantil. Versión niños

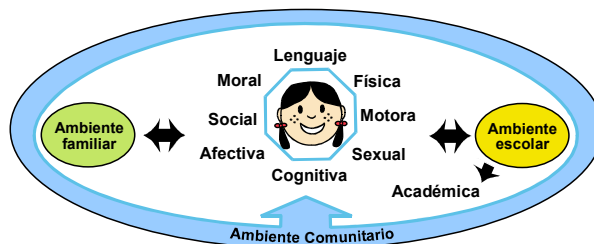


Gráfico 2. Modelo Octogonal Integrador de desarrollo infantil. Versión niñas

Este Modelo plantea que el desempeño infantil tiene una base orgánica y en consecuencia la maduración adquiere un importante papel, especialmente en los cambios evolutivos en edades tempranas, pero pese a ello, los avances en



psicopatología del desarrollo (Achembach, 1990) y los estudios sobre la relación organismo-ambiente (Plomin y Mc Clearn, 1996), destacan la importancia del enriquecimiento ambiental y el carácter interactivo del proceso. En consecuencia, la psicología del desarrollo solo puede ofrecer un marco de referencia de tipicidad que se apoya en la interacción entre factores biológicos y ambientales: *biológicos*, responsables de los cambios madurativos y de la mayoría de las patologías del desarrollo. Estos factores tienen mayor peso al estudiar las competencias que se ubican en las áreas que Horowitz, (1987) denominó universales, como el desarrollo motor grueso o el lenguaje temprano, donde se espera una menor diversidad infantil y *ambientales*, dado que de ellos depende la actualización del potencial orgánico que trae cada niño porque la calidad de la familia, centro educativo y comunidad tienen el poder de enriquecer o empobrecer el nivel de desarrollo que logran los niños, especialmente en las áreas que Horowitz denominó no universales, como el desarrollo afectivo, social o moral, donde se espera una mayor diversidad infantil como reflejo del impacto de la funcionalidad de sus adultos significativos, en el marco de la relatividad sociocultural.

En consecuencia, la clave para explicar los cambios evolutivos radica en la interacción entre factores orgánicos y ambientales, mediada por las decisiones personales que toman tanto los niños como sus adultos significativos. El producto de este proceso es el nivel de desarrollo infantil que logran alcanzar los infantes, niños y adolescentes el cual se puede ubicar en un continuo con extremos de mínimo a óptimo tal como reportó Horowitz (1987). Esta variable es la expresión de un proceso constructivo individual, producto de avances simultáneos en los sub-procesos que subyacen al desarrollo físico, motor, sexual, cognitivo, afectivo, social, moral y lingüístico. De allí la necesidad de iniciar investigaciones que aborden la multidimensionalidad y complejidad del constructo con flexibilidad suficiente para ajustarse a la diversidad inherente al proceso de desarrollo infantil integral en su relatividad sociocultural. Desafortunadamente, esta amplitud

conceptual no cuenta con el respaldo de líneas de investigación que permitan analizar el estado del arte del tema, metodologías comprobadas de fácil acceso o instrumentos capaces de aprehender la complejidad del constructo. Por ello es necesario innovar a fin de explorar alternativas de medición que se apoyen en observaciones estandarizadas del nivel de desarrollo de los niños y que en paralelo registren las apreciaciones de los padres sobre la calidad del proceso de desarrollo de sus hijos, en el marco de su diversidad cultural.

Con base en el *Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo infantil* (León, 1988), se ofrece una alternativa para aproximarse científicamente a la variable: desarrollo infantil integral, la cual se apoya en la tendencia conceptual vigente, aunque no cuenta con investigaciones previas de otros autores que aborden el tema en los amplios términos expuestos. Sin embargo, los avances de la especialidad permiten concluir que los niños vienen dotados con una base orgánica y traen un potencial, el cual se manifiesta en diferentes dimensiones interrelacionadas, con base en la calidad de los ambientes que los rodean, los cuales pueden oscilar según Horowitz (1987) en un continuo con extremos de no facilitador a facilitador, mediado por las decisiones que toman tanto el niño en desarrollo como sus adultos significativos. De allí la importancia de los padres, quienes tienen la misión de satisfacer las necesidades básicas y afectivas de sus hijos y acompañar su historia de desarrollo a lo largo de los años, minimizando el impacto de las amenazas que existen en su realidad sociocultural, canalizando sus fortalezas y ayudándolos a superar sus debilidades con apoyo en las oportunidades que les brindan su familia, escuela y comunidad.

Por esta razón, surge la necesidad de incorporar las creencias de los padres y capacitarlos para que cumplan con su misión de ser promotores del desarrollo integral de sus hijos. Diversos estudios han demostrado la importancia de incluir las creencias, apreciaciones y valores de los adultos al estudiar el desarrollo

infantil, así como comparar su desempeño en diferentes culturas (Cole, 1999). En el ámbito empírico se comienzan a abrir espacios para investigar el impacto de las apreciaciones, creencias y expectativas de los padres (Lusher, 1995), evaluar el sentido psicológico de la privación económica (Barrera, Caples y Tein, 2001) y colocar a la cultura como centro del objeto de estudio tal como lo señalaron Bruner (1997) y Cole (1999). Este marco de referencia apoya el objetivo de evaluar la multidimensionalidad del desarrollo infantil integral, conjuntamente con las apreciaciones de sus padres sobre cómo han funcionado y funcionan, en el continuo de riesgo a protección, una selección de factores organizados con base en el organismo del niño, su familia, escuela y comunidad.

En conclusión, el amplio foco de esta investigación está alineado con la tendencia a avanzar hacia el diseño de estrategias preventivas, acumulativas e integradoras, identificar metodologías que se aproximen a captar la complejidad del proceso de desarrollo infantil y con base en ello lograr poner los conocimientos científicos en acción (Lawrence, J; Bishop, J; Jones, S.; Taafe, K.; Phillips, D. 2007) y adaptarlos a la realidad social (Moen, Elder y Lusher, 1995). Para avanzar en este sentido es necesario identificar variables independientes, que poseen soporte teórico-empírico en el tema, a fin de utilizarlas como variables independientes para estudiar el nivel de desarrollo infantil nuestro país. En esta investigación se seleccionaron las variables: edad/período, género, nivel socio-económico, nivel de instrucción de la madre y región/localidad

#### *Edad/período*

El valor teórico de la variable edad ha cambiado a lo largo de los años. Bermejo (1994) analiza el tema desde una posición tradicional que explica los cambios evolutivos en función de la edad:  $Cambios = f(edad)$ , a explicar los cambios que ocurren con la edad como una función de la sumatoria de la herencia con experiencias pasadas y presentes:  $Cedad = f(Herencia + Experiencia\ pasada + Experiencia\ presente)$ . La imposibilidad de especificar

los elementos de esta sumatoria obligaron a establecer entre ellos una relación de interacción:  $Cedad = f(Herencia * Experiencia pasada * Experiencia presente)$ . Sin embargo estudios dirigidos a delimitar el peso de la herencia y la experiencia (Plomin y Mc Clearn, 1996) confirmaron la imposibilidad de medir esta interacción. De allí que León (2003) amplió esta representación a *cambios* con el *tiempo* que se observan a medida que la *persona* avanza en *edad* y que están en función de la interacción entre *indicadores orgánicos* (herencia, sistemas y aparatos); *indicadores de experiencias pasadas* en la familia, la escuela y la comunidad e *indicadores de experiencias presentes* en la familia, la escuela y la comunidad, lo cual representa formalmente de la siguiente manera,  $Ct.p.e = f(Indicadores orgánicos * Indicadores de experiencias pasadas en f.e.c * Indicadores de experiencias presentes en f.e.c)$ , postura que adoptó esta investigación.

### Género

La variable género tradicionalmente se ha controlado igualándola en procesos de validación de instrumentos de medición en desarrollo infantil ya que no se esperan diferencias por género, al considerar que de existir, son el producto de un sesgo cultural y en consecuencia, no pueden formar parte de un instrumento estandarizado y normalizado. Esto coincide conceptualmente con los avances en psicología del desarrollo y la Meta del Milenio (UNESCO 2000) de garantizar equidad de género. De hecho, en una investigación del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la UCAB (1992), en una muestra aleatoria de niños y niñas en situación de pobreza en cuatro entidades del país, se encontraron diferencias por género en la cantidad de comida que le servían a las niñas, la cual fue sistemáticamente menor que la que le servían a los niños, pero esto no se reflejó en el desarrollo integral. Textos avanzados sobre psicología del desarrollo (Bornstein, 1999; Maccoby, 1995) reportan diferencias a favor de las niñas en el dominio de las destrezas verbales y a favor de los varones en destrezas espaciales, así como mecanismos diferentes

para manejar situaciones sociales. Sugieren que las diferencias son más de sistemas sociales que biológicas, lo cual se manifiesta en estilos para adquirir conductas de desarrollo, más rápido y convergente ante las expectativas culturales en las niñas que en los niños, aunque ambos con igual potencial y por ello se deben estimular equitativamente respetando las diferencias afectivas identificadas que reportan una mayor intimidad en las niñas y mayor individualidad en los niños, estilo que no debe afectar el nivel de desarrollo.

### *Nivel socioeconómico*

La variable nivel socioeconómico se refiere a una combinación de factores que describen a un individuo o familia e incluyen diferentes aspectos interrelacionados como ingreso familiar, nivel de educación y ocupación de los padres. Esta variable se incorpora tradicionalmente en la mayoría de los estudios sobre desarrollo infantil por dos razones: a) la importancia de garantizar la satisfacción de las necesidades básicas y afectivas para alcanzar un buen desarrollo integral y b) el carácter acumulativo de las deficiencias, lo cual afecta el desempeño infantil cuando los niños se desarrollan en condiciones de pobreza, dado que enfrentan mayores factores de riesgo que inhiben el logro de un buen desarrollo (Méndez, 1986; Nunes, 1994, Sánchez, 1997). Ante esta realidad algunos estudios (Rutter, 1989, 1999; Brooks-Gunn, 1995, Mc Lloyd, 1998, Doll, 1998 y Reynolds, 1999) han dirigido esfuerzos a estudiar la capacidad de resiliencia humana, esto es, la capacidad de salir fortalecido ante la adversidad y enfocarse más en los factores protectores que en los de riesgo, aun en condiciones de pobreza, los cuales Werner (1989) citado por Doll, 1998, organizó en tres categorías: atributos personales, lazos afectivos con la familia y sistemas de apoyo externo. Igualmente Barrera, Caples y Tein (2001) abordó el tema de la subjetividad del bienestar económico como compensación ante la adversidad, de allí que la tendencia es hacia identificar vías capaces de compensar las condiciones de pobreza, las cuales se deben trabajar desde edades tempranas, para fortalecer la

capacidad de resiliencia. En la actualidad, en los estudios realizados en ambientes de pobreza, destaca el tema del empoderamiento de la familia y comunidades organizadas para superar las dificultades que confrontan.

#### *Nivel de instrucción de la madre*

Una de las variables socioeconómicas más importantes es el nivel de instrucción y ocupación de los padres, ya que a mayor preparación de los padres hay mayor ingreso y capacidad de satisfacer necesidades básicas y afectivas, así como ofrecer una mejor calidad de vida familiar. De las variables estudiadas en el ámbito familiar, la que reporta una mejor relación con el desarrollo de los niños es el nivel de instrucción de la madre, quien es la cuidadora inmediata de los niños con la misión de satisfacer sus necesidades, tal como lo reportan Reynolds (1999) y Brooks-Gunn (1995).

#### *Región/entidad o localidad*

El impacto de la cultura local en el desarrollo de los niños se ha estudiado con base en la localización donde se desarrolla el niño, contexto donde se dan comportamientos aprendidos que se transmiten de padres a hijos (Tulviste, 1991: Cole 1999: Brooks-Gunn, 1995). En la realidad venezolana se reconoce la diversidad cultural. Las regiones se caracterizan por estilos diferentes de crianza y patrones de comportamiento que podrían afectar el nivel de desarrollo que alcanzan los niños y niñas, así como impactar las apreciaciones de sus padres sobre la calidad del ambiente de desarrollo, pero es necesario investigar más en este tema. De hecho, en el estudio realizado (IIES, 1992) se encontró un mayor nivel de desarrollo en los varones que en las niñas para la submuestra del Estado Barinas y por el contrario, un mayor nivel de desarrollo en las niñas que en los varones seleccionados del Estado Trujillo, aún manteniendo constante la condición de pobreza. Este hallazgo debe ser reevaluado, ya que tanto a las niñas como a los niños, independientemente de sus condiciones de vida y región de procedencia, se les debe garantizar iguales oportunidades de desarrollo integral con base en nuestro marco legal.

En la búsqueda de investigaciones venezolanas que abarcaran tanto el abordaje multidimensional del niño como variables de sus contextos de desarrollo, se encontraron tres aportes: a) Fundación del Estudio del Crecimiento y del Desarrollo (FUNDACREDESA), organismo que estudia el crecimiento y maduración del niño venezolano, inmerso en su realidad social. Sus esfuerzos se dirigen a: obtener patrones nacionales de crecimiento y desarrollo del niño, lograr indicadores de salud pública, mediante la relación del crecimiento del niño con los factores físicos, económicos, sociales y culturales que lo modifican y utilizar la estratificación social, mediante la valoración de la calidad de vida, cómo un indicador confiable del subdesarrollo regional y nacional (Méndez, 1986). Ofrece cifras de crecimiento e informes con el balance de las condiciones en las que se desarrolla el niño venezolano, b) El proyecto de Alto Riesgo y Estimulación Temprana (ARYET, 1982) que tuvo por finalidad identificar riesgos de tipo biológico y/o ambiental capaces de producir desviaciones en el desarrollo así como probar la efectividad de las técnicas de estimulación temprana, desde el primer mes de vida. Utilizó un diseño longitudinal con una orientación multidisciplinaria. Pionera en el tema, esta investigación se limitó a edades tempranas y aportó guías de estimulación durante los primeros años de vida y c) Proyecto Familia (Manrique, 1985), experiencia que se inició con apoyo gubernamental en 1979. A partir de esa fecha se realizaron en el país una serie de actividades científicas dirigidas a capacitar recursos humanos y poner a prueba un modelo multifactorial de estimulación adecuada, salud y nutrición, encontrando diferencias significativas entre la muestra de infantes que se había sometido a esta intervención con relación a los que no la habían recibido, ambos evaluados con el Test de Bayley (1993). Este estudio se limitó a trabajar con infantes y se enfocó en la capacitación de adultos en indicadores de tipicidad del desarrollo, utilizando material videográfico a través de los medios de comunicación social

Estos esfuerzos reflejan el interés en el tema a nivel nacional, pero también evidencian la necesidad de aumentar el número de estudios y dar mayor amplitud al constructo. En Venezuela hay un alto porcentaje de población infantil que carece de oportunidades para disfrutar del bienestar y desarrollo pleno que contempla la Constitución Bolivariana de la República de Venezuela (Art.1), así como garantizar sus derechos humanos, especialmente el derecho a recibir una educación de calidad (Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (LOPNA, 1998). El país cuenta con un sistema educativo de amplia cobertura en primer grado, pero que requiere mejorar su calidad pedagógica especialmente en los cursos de transición, tal como consta en las estadísticas nacionales de prosecución y deserción escolar, (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2005) y es analizado por Bravo (2006) concluyendo que de la cohorte nacional que inició primer grado en el curso 1993-1994, solo 66% ingresó a séptimo y 51% a noveno grado. Esto indica que la mitad no completó la educación básica, ni se benefició de la escuela como factor protector, no sólo para el desarrollo pleno de sus niñas, niños y adolescentes, sino como el contexto ideal para capacitar a sus adultos significativos, especialmente a los padres quienes tienen la misión de potenciar el proceso constructivo de desarrollo de sus hijos (as) canalizando fortalezas y ayudándolos a superar sus debilidades.

En consecuencia, es necesario diseñar conceptos e instrumentos integradores a utilizar en cada localidad en los tres niveles de intervención: primario o universal, dirigido a todos los niños y niñas de una comunidad, escuela o familia; secundario o particular, con foco en grupos que están a riesgo de presentar problemas a fin de intervenirlos a tiempo y terciario o individual, dirigido a los niños y niñas que presentan problemas persistentes de conducta o de aprendizaje y ameritan una intervención especializada (Sugai, Horner y Gresham, 2003). Estudios sobre este tema confirman que cuando las organizaciones educativas funcionan



adecuadamente y cuentan con el apoyo de una comunidad organizada, un alto porcentaje de niños no presentan problemas (80 a 90%), pero se benefician de intervenciones universales dirigidas a ayudarlos a enfrentar las tareas evolutivas que le corresponden a medida que avanzan en edad y nivel de escolaridad; un pequeño grupo está a riesgo de presentar problemas (5 a 10%) y requiere de apoyo particular y detección temprana a nivel cognitivo-académico o socio-afectivo y sólo un bajo porcentaje de niños (1 a 5%) presentan problemas persistentes y requieren de un trabajo sistemático y cooperativo entre la escuela y los servicios especializados de la comunidad. Ante esto, el psicólogo escolar adquiere un importante papel preventivo y está en posición ideal para ser líder del necesario trabajo cooperativo (Minke, 2000) dirigido a formar de redes de apoyo en la comunidad donde labora, con el norte de promover el desarrollo humano integral, prevenir y canalizar las dificultades en la familia, escuela y comunidad y diseñar programas de intervención, con indicadores de seguimiento, ajustados a las necesidades y posibilidades que le brinda su contexto laboral (León, Campagnaro y Matos, 2007). Pero para lograr este objetivo se carece de instrumentos ajustados a estos fines, que faciliten construir un lenguaje común entre especialistas y de ellos con padres, docentes y promotores comunitarios.

Para contribuir a llenar este vacío, con base en el organizador conceptual del Modelo Octogonal Integrador de desarrollo Infantil, se ha mantenido un esfuerzo sistemático de elaboración de dos instrumentos: a) *Escala MOIDI*: observación estandarizada, procesual y prescriptiva, que facilita monitorear el proceso de desarrollo infantil integral, desde un mes de nacido y hasta los doce años y, b) *Escala COA*: escala de intensidad con transformación analógica, sobre un continuo de desacuerdo a acuerdo, que facilita registrar la apreciación de los padres sobre cómo han funcionado y funcionan una selección de factores que han intervenido e intervienen en el proceso de desarrollo integral de sus hijos en un

continuo con extremos de riesgo a protección. La experiencia con estos instrumentos hasta la presente investigación, se había limitado a aplicaciones con muestras intencionales en variados ambientes de desarrollo (León 1998) y en una I Etapa del estudio, se aplicó a muestras aleatorias de niños y niñas de siete niveles de edad (6 meses, 1,2,4,6,8 y 10 años) que se desarrollan bajo condiciones de pobreza y no pobreza en el oeste de la Región Capital (Antímano vs El Paraíso) (León, 2003), lo cual limita la generalización de los hallazgos. De allí la necesidad de ampliar esta línea de investigación seleccionando muestras aleatorias en varias regiones del país, con el objetivo de avanzar en el proceso de validación de los instrumentos, ajustarlos a nuestra realidad y utilizarlos para realizar un estudio piloto nacional del nivel de desarrollo de niños y niñas, identificando sus fortalezas y debilidades así como estudiar la asociación entre el nivel de desarrollo de los niños y las apreciaciones de sus padres solo la calidad del organismo y ambientes de desarrollo donde estos se desenvuelven.

Los antecedentes del proceso de validación de los instrumentos, resumidos en el apartado de instrumentos en el método de esta investigación, evidenciaron las posibilidades y limitaciones al investigar un constructo muy complejo: posibilidades, ya que confirmaron que es viable: a) ampliar la perspectiva en la evaluación del desarrollo infantil y diseñar instrumentos procesuales y dinámicos (Lidz, 1995), que incorporen el contexto sociocultural donde se desarrollan los niños (Kozulin, 2000), b) evaluar diferentes dimensiones del niño en paralelo con la calidad de sus ambientes de desarrollo, c) comprobar que el desarrollo es producto de la interacción entre múltiples variables (Moen, 1995) y en consecuencia el estudio tradicional de variables desarticuladas solo aportan un segmento de información a integrar en la comprensión del niño como un todo. Pero, la experiencia también evidenció las limitaciones de la estrategia propuesta, ya que los instrumentos confirmaron las dificultades para: a) profundizar en los procesos que subyacen a los indicadores propuestos, limitando los instrumentos a

un nivel de despistaje, de uso universal o de prevención primaria y secundaria, que orienta futuras mediciones, b) aplicar las metodologías convencionales de la psicometría, ya que el amplio constructo obliga a incluir un elevado número de ítems, (Satler, 1996; Salvia y Ysseldyke, 2004), y en consecuencia exigen una gran cantidad de Ss. para realizar los análisis estadísticos de normalización, c) obtener apreciaciones objetivas de los padres, dada la carga de deseabilidad social y la carencia de formación que tienen los padres en un tema de especial interés para ello. Estos aspectos limitan el impacto de los posibles hallazgos de esta investigación, pero pese a ello, se consideró necesario continuar trabajando en el tema con tres objetivos: a) avanzar en el proceso de validación de los instrumentos con muestras seleccionadas en forma aleatoria en otras zonas de Caracas y cuatro entidades del interior del país, b) comparar el nivel de desarrollo alcanzado por una muestra de niños y niñas de diferentes edades, niveles sociales y entidades como inicio de una prueba piloto a nivel nacional y c) estudiar la asociación entre las puntuaciones de calidad del organismo, concebido como historia de desarrollo del niño o niña, y los ambientes de desarrollo, reportados por los padres en la *Escala COA* y las puntuaciones de desarrollo infantil integral y por área, indicativas de las fortalezas y debilidades que poseen sus hijos, obtenidas mediante la *Escala MOIDI*.

## MÉTODO

El método se organizó con base en los problemas de la investigación:

1. ¿En qué medida los instrumentos que ponderan el *Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil* (Escala MOIDI y COA), son confiables y válidos?
2. ¿Existirán diferencias en el desarrollo integral y por área alcanzado en la *Escala MOIDI*, por niños y niñas de diferentes periodos/edades, niveles socioeconómicos, nivel de instrucción de la madre y regiones del país?

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

### 3. ¿En qué medida la calidad del organismo y del ambiente, evaluada con la *Escala COA*, se asocia con el nivel de desarrollo infantil integral y por área evaluados con la *Escala MOIDI*?

En la Tabla 1 se definen las variables en estudio.

Tabla 1. *Definiciones de las variables en estudio*

Sub-variable	Definición conceptual
1. Desarrollo infantil integral (DII)	Variable personal de desempeño del niño ante el proceso de cambios evolutivos que acontecen durante la niñez, producto de la interacción entre factores orgánicos, ambientales, instruccionales y decisiones personales, que se describen con base en indicadores organizados por grado de complejidad, formando secuencias que representan el proceso de adquisición de competencias a categorizar prioritariamente en ocho áreas interrelacionadas: física; motora (gruesa y fina); sexual; cognitiva; afectiva; social; moral y del lenguaje" (León, 2007, en prensa)
1.1. Nivel de desarrollo por área (NDa)	Ubicación ante el proceso de adquisición de indicadores de desarrollo, que forman las secuencias que representan las ocho áreas del Modelo Octogonal. La puntuación se obtiene al aplicar la fórmula Nivel de Desarrollo= puntuación alcanzada –puntuación esperada para su edad (ND=PA-PE)
▪ Desarrollo físico (NDf)	Ubicación ante el proceso secuenciado de cambios en el crecimiento y en la maduración, representados mediante parámetros morfológicos y funcionales. (León, 1995. p.31). Se obtiene al ubicar el niño en las secuencias: talla, peso, circunferencia cefálica, circunferencia braquial, dentición e integración neuropsicológica
▪ Desarrollo motor (NDmg) y (NDmf)	Ubicación ante el proceso de adquisición de destrezas cada vez más complejas en la actividad del cuerpo y de sus movimientos a nivel locomotor y no locomotor (motor grueso) y manipulativo (motor fino). (León, 1995. p.31). Motricidad gruesa, se obtiene al ubicar el niño en las secuencias: cargado, acostado boca abajo, acostado boca arriba, sentado, parado-agachado, gateo, caminar, correr-pedalear, subir-trepar, saltar-brincar, subir escalera, bajar escalera, equilibrio, patear pelota, lanzar pelota, atajar pelota y derecha-izquierda y motricidad fina en seis secuencias: agarrar, encajar- armar, rasgar, doblar papel, recortar y dibujo-escritura
▪ Desarrollo sexual (NDf)	Ubicación ante el proceso biopsicosocial que determina la construcción de un modelo representativo y explicativo de la sexualidad humana, cuya expresión cognitiva, emocional y

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
 Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
 Directorio CLASE / Directorio REDALyC

	conductual cristaliza en un patrón de conducta sexual. (León, 1995. p.31): identidad sexual, constancia de género, roles sexuales, reproducción, y función sexual.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo Cognitivo (NDc)</li> </ul>	Ubicación ante el proceso de cambios en los mecanismos que posibilitan el conocimiento y la adaptación al medio: percibir, atender, discriminar, memorizar, conceptualizar, razonar, resolver problemas y tomar decisiones. (León, 1995 p.31). Se obtiene al ubicar el niño en las secuencias maraca, aro, objeto escondido, pastilla, imita modelos, tacos, figuras geométricas, cuentos-lectura, rompecabeza-loto, dibujo de figura humana, seriación y cálculo.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo afectivo (NDaf)</li> </ul>	Ubicación ante el proceso de cambios que permiten definir el sistema del yo; esto es, la interacción entre el autoconcepto, el autocontrol y la autoestima. (León, 1995. p.31). Se obtiene al ubicar el niño en las secuencias interacción con familiares y extraños, apego-autonomía, sí mismo y emociones.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo social (NDso)</li> </ul>	Ubicación ante el proceso de adquisición de destrezas que permiten al niño comportarse de conformidad con las expectativas de sus grupos de referencia, valiéndose por sí mismo, e interactuando adecuadamente con personas de diferentes edades. (León, 1995. p.31). Se obtiene al ubicar el niño en las secuencias sonrisa, alimentación, control de esfínteres, vestirse-desvestirse, aseo personal, juego, música, interacción social, interacción con niños, modales y comunidad.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo moral (NDm)</li> </ul>	Ubicación ante el proceso de interiorización de normas morales familiares, escolares y socioculturales, que después de una elaboración personal, el niño transforma en su sistema de valores. (León, 1995. p.31). Se obtiene al ubicar el niño en las secuencias sensibilidad, bueno - malo, autocontrol y cooperar - competir.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo lenguaje (NDI)</li> </ul>	Ubicación ante el proceso de adquisición de un sistema lingüístico que permite al niño comunicarse consigo mismo y con los demás. (León, 1995. p.31). Se obtiene al ubicar el niño en las secuencias sonidos, comprender órdenes, señalar, responder a...: gestos, expresa, nombra, y canciones – cuentos.
1.2. Nivel de desarrollo por secuencia (NDs)	Ubicación del desempeño del niño, controlando la edad, en cada una de las secuencias que forman la Escala MOIDI al aplicar la fórmula ND= puntuación alcanzada –puntuación esperada para su edad.
1.3. Puntuación acumulada de desarrollo por secuencia, área e integral. (PADli, a y s )	Ubicación más compleja que logra el niño en cada una de las secuencias, áreas de desarrollo o desarrollo integral, sin referencia a su edad.
2. Calidad de	Variable personal que aprecian los padres con base

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

organismo (Co)		en una serie de aspectos biológicos que pueden funcionar como protectores o de riesgo en el desarrollo infantil, que actuaron en el pasado o en el presente. Es una variable continua con cinco opciones de respuesta, en un rango de -2 a 2, que representa un continuo con extremos de vulnerable (valores negativos) a invulnerable, (valores positivos) (Horowitz, 1987).
3. Calidad de ambiente (Ca)	3.1. Familiar (Caf) 3.2. Escolar (Cae) 3.3. Comunitario (Cac)	Variable social medida a partir de la apreciación de los padres sobre una serie de aspectos ambientales que pueden funcionar como protectores o de riesgo en el desarrollo infantil, organizados con base en la comunidad, escuela y familia. Es una variable continua cuyos valores se determinan a partir de puntuaciones que representan los extremos de un continuo de ambiente no facilitador a facilitador (Horowitz, 1987).
4. Edad/periodo	4.1 Infancia (6 m, 1 y 2 años) 4.2. Preescolares (4 y 6 años) 4.3. Escolares (8 y 10 años)	Tiempo transcurrido en meses desde la fecha de nacimiento de cada niño hasta el momento de la observación y luego ubicados en los periodos del ciclo vital que abarca la Escala: infancia, preescolar y escolar
5. Nivel socioeconómico	5.1. Pobre 5.2. No pobre	Condiciones socioeconómicas del entorno familiar categorizadas con base en el Método de línea de Pobreza (INE. Programa de precios y consumo, Julio 2001-2005)
6. Nivel de instrucción de la madre	6.1. analfabeta 6.2. 2ª etapa de educación básica 6.3. 3ª etapa de educación básica 6.4. ciclo diversificado 6.5. técnico 6.6. universitario 6.7. postgrado	Años de estudio culminados reportados en la encuesta de datos personales
7. Región/ entidad/ localidad	7.1. Región Capital: Antimano, Chacao y Baruta. 7.2. Zulia: Maracaibo 7.3. Guayana: Puerto Ordaz y San Félix Noroccidental: Anzoátegui, Lechería y Centro Occidental: Falcón, Coro	Entidad de Venezuela que forma parte de alguna de las regiones que contempla el Programa de Apoyo al Investigador: Región Capital, Central, Nororiental, Insular, Guayana, Centro-Occidental, Zulia, Andes y Llanos, con base en la dirección de las instituciones educativas participantes
8. Género	8.1. Masculino 8.2. Femenino	División biológica de la especie humana con base en su papel reproductivo. Variable controlada por igualdad

Las hipótesis están detalladas en las Tablas 4, 5, 6 y 7 conjuntamente con los resultados obtenidos. Para confirmarlas se diseñó una *investigación* no

experimental que se realizó en tres fases: validación de los instrumentos, dirigidos a obtener indicadores del proceso de validación de las Escalas MOIDI y COA; comparación del desarrollo infantil integral y por área, al iniciar un estudio piloto nacional de las puntuaciones MOIDI y establecer su relación con las puntuaciones de calidad de organismo y ambientes de desarrollo, reportados por los padres (Escala COA). Se utilizó una metodología cuantitativa, comparativa y relacional con diseño transversal.

El *diseño muestral* contempló una población formada por niños y niñas, con edades comprendidas entre 5-7 meses, 10-14 meses, 21-27 meses, 42-54 meses, 66-78 meses, 90-102 meses y 114- 126 meses y sus hermanos, seleccionados al azar partir de las listas de I y III nivel de preescolar, 2º y 4º grado de Educación Básica en las instituciones educativas regulares que participaron en la investigación en las cinco entidades seleccionadas. Las muestras aleatorias seleccionadas para realizar los estudios de la II Etapa de validación de los instrumentos fueron: Escala MOIDI, 737 Ss. y para la segunda versión de la Escala COA, 485 padres. La *muestra para los estudios comparativo y relacional* fue de 295 Ss., lo cual representó el 87,6 % de la muestra estimada del piloto que corresponde a las cinco entidades (337 Ss.). El procedimiento para calcular esta muestra se basó en las proyecciones del INE al 2005 del Censo 2001 para la población infantil entre 0 y 14 años. Se estimó ideal llegar en un futuro a una muestra nacional de 2000 Ss (0,025% de la población), con un piloto del 37% en cada entidad, o sea 740 Ss., al menos 105 para cada uno de los siete niveles de edad que contempla la investigación. Para el cálculo de la muestra de esta I Etapa del estudio piloto nacional, se computó la proporción que correspondía a las cinco entidades participantes (337Ss.), cifra que se adoptó como meta, conscientes de las dificultades para lograrla dado el financiamiento y tiempo disponible para esta investigación, sin embargo se logró evaluar el 87,6%. La Tabla 2 detalla la muestra planificada para el estudio piloto a nivel nacional, destacando en gris las

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

entidades participantes en esta I Etapa. En la quinta columna se destaca en negrita los niños ya evaluados en las entidades participantes a Junio 2006, esperando ampliar la data en el futuro hasta evaluar los 2000 Ss. previstos para el estudio piloto.

Tabla 2. *Planificación muestra piloto nacional con relación de Ss. evaluados a Junio 2006*

Región PPI	Entidades	Proporción población infantil	Muestra 0,025%	Piloto 37%	
Capital	Distrito Capital	8	156	<b>47/58</b>	
	Vargas	1	25	9	
	Miranda	10	208	<b>56/77</b>	
Central	Aragua	6	122	45	
	Carabobo	8	162	60	
	Cojedes	1	22	8	
Nor-Oriental	Anzoátegui	5	107	<b>41/40</b>	
	Monagas	3	62	23	
	Sucre	3	67	25	
Insular	Nueva Esparta	2	32	12	
Guayana	Amazonas	1	10	4	
	Bolívar	6	111	<b>37/41</b>	
	Delta Amacuro	1	11	4	
Centro-Occidental	Falcón	3	65	<b>26/24</b>	
	Lara	7	131	48	
	Portuguesa	3	63	23	
	Yaracuy	2	43	16	
Zuliana	Zulia	13	262	<b>89/97</b>	
Los Andes	Barinas	3	55	20	
	Mérida	3	61	23	
	Táchira	4	85	32	
	Trujillo	3	52	19	
Los Llanos	Apure	2	34	13	
	Guarico	3	54	20	
		* 7972701	100%	2000	<b>295/740</b>

\* Proyección al 2005 de la población entre 0 y 14 años del Censo 2001. INE.

Se utilizó un muestreo polietápico en los siguientes contextos de muestreo: a) seleccionar, con base en las posibilidades de participación, una región del PPI, en ella un estado, una ciudad y dos localidades a contrastar por población infantil que se desarrolla en condiciones de pobreza y no pobreza, b) seleccionar al azar de las listas del Ministerio de Educación las instituciones educativas participantes en esa entidad: cuatro escuelas públicas y cuatro privadas, c) obtener la autorización del Directivo de las instituciones educativas seleccionadas, d) identificar los grados que corresponden a las edades de la investigación, para seleccionar al azar el 10% de los niños inscritos (Lista 1) y e) contactar a las familias, invitándolas a participar no sólo con el hijo seleccionado, sino con otros hijos en las edades de la muestra (Lista 2).



Con base en este procedimiento se seleccionó para esta investigación una muestra aleatoria constituida por el 10% de los niños de educación regular inscritos en cuatro niveles educativos en instituciones, públicas y privadas, seleccionadas en cinco entidades del país: Región Capital: Antímano, Chacao y Baruta; Zulia, Maracaibo; Bolívar: Puerto Ordaz y San Félix, Falcón, Coro y Anzoátegui, Lechería y sus hermanos que cumplieran con los criterios para formar parte de la investigación. Para los estudios de validación de la Escala MOIDI, se han acumulado un total de 737 Ss. (635 aleatorios y 122 intencionales para estudios de grupos contrastados en la I Etapa).

Para los estudios de validación de la segunda versión de la Escala COA, se seleccionó una muestra de 485 Ss. y para el comparativo y relacional de 295 Ss. muestras que se distribuyen en porcentajes por las variables de comparación como se resume en la Tabla 3.

*Tabla 3. Distribución en % para las muestras de los estudios realizados en la II Etapa*

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

Variables /niveles	% Ss. Validación MOIDI	% Ss. Validación COA	% Ss. Estudios comparativo y relacional
Período			
▪ Infantes	24	20,5	20,5
▪ Preescolares	28,1	24	33,3
▪ Escolares	47,9	55,5	46,1
Género			
▪ Masculino	50,2	45,2	48,8
▪ Femenino	49,8	54,8	51,2
NSE			
▪ Pobre	47,7	55,3	55,7
▪ No pobre	52,3	44,7	46,3
Entidad			
▪ Anzoátegui	6,2	10,2	13,8
▪ Bolívar	7,1	11,4	13,1
▪ Región capital	66,1	45,5	43,3
▪ Falcón	3,9	6,3	8,8
▪ Zulia	16,6	26,6	30
Nivel instrucción madre			
▪ Analfabeta	0	0	0,7
▪ Básica I y II	18,8	23,3	13,1
▪ Básica III	26,4	30,2	23,4
▪ Diversificado	23,3	24,8	21,3
▪ Técnico	12,8	10,9	15,8
▪ Universitario	14,1	7,8	20,6
▪ Postgrado	1	0	5,2

Para recolectar la data se utilizaron tres *instrumentos*: a) Encuesta de datos personales, con datos sociodemográficos, información adicional y control de la investigación, b) Escala de desarrollo infantil integral: Escala MOIDI y c) Escala de calidad de organismo y ambientes de desarrollo infantil: Escala COA.

La *Escala MOIDI*, se apoya en 72 secuencias, formadas por una selección de 1239 indicadores, que permiten identificar el perfil de fortalezas y debilidades del niño o niña evaluado. Cada secuencia adopta el formato de una lista de chequeo con una tabla que estandariza: a) nivel de edad de referencia en años y meses; b) número de paso en la secuencia; c) indicador a observar; d) técnica a utilizar, la cual se distribuye en: análisis de tarea (57% de los indicadores), entrevista a la madre (23%), entrevista al niño (10%) observación natural (8%), actividades al aire libre (2%); e) materiales estandarizados con su código de uso; f) instrucciones y g) el criterio de conducta esperada con valor de un punto para cada indicador (León, 1996, 2000, 2003).

El sistema de cuantificación ofrece dos alternativas: a) puntuaciones acumuladas (PADI) para cada secuencia (Número 1 a 72); área (física (PADIf), motora gruesa (PADImg); motora fina (PADImf); sexual (PADIsx); cognitiva (PADIc); afectiva (PADIaf); social (PADIso); moral PADIm) y lenguaje (PADII) y total, puntuación acumulada integral (PADII) y b) nivel de desarrollo, puntuación diferencial que se obtiene con el objetivo de cancelar el efecto de la edad y con base en ello comparar el desarrollo de un niño en diferentes ocasiones o de grupos de niños entre sí. Esta puntuación se obtiene al restar de la puntuación alcanzada durante la observación, la puntuación que se espera para su edad. En consecuencia, puntuaciones 0 indican desempeño acorde a la edad, puntuaciones positivas, fortalezas y puntuaciones negativas, debilidades, esto se puede obtener para cada secuencia (NDs 1 a 72); áreas: física (NDf), motora gruesa (NDmg); motora fina (NDmf); sexual (NDsx); cognitiva (NDc); afectiva (NDaf); social (Ndso); moral NDm) y lenguaje (NDI) y para el nivel de desarrollo integral (NDi).

El proceso de elaboración de esta escala se inició en 1989 y esta descrito en León, 1996. Los primeros indicadores de validación con muestras aleatorias se obtuvieron a partir de la data de 225 Ss. distribuidos equitativamente por género (161 seleccionados al azar y 84 seleccionados en forma intencional para los estudios de grupos cognitivos y sociales contrastados). Como indicadores de confiabilidad se obtuvo: a) acuerdo entre jueces expertos, b) índice Kappa significativo en 6 de 8 parejas (coeficientes entre 0.560 y 0.959. p.001). Con la data recolectada por estos evaluadores confiables, se calculó el coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach ( $\alpha$ : 0.93). Se confirmó la distribución de la data esperada, ya que las puntuaciones de nivel de desarrollo integral y por área se ubicaron con valores cercanos a 0, indicando un desempeño acorde a lo esperado para la edad de la muestra según las

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

Secuencias MOIDI. Con esta data se obtuvieron indicadores de validez, mediante un ANOVA se confirmaron diferencias entre infantes, preescolares y escolares, a mayor edad mayor puntuación ( $F_{(2/144)}=210,7;p=0,00$ ). Al utilizar a la edad como covariable, se confirmaron diferencias entre: a) grupos cognitivos contrastados, a favor del grupo de alto funcionamiento escolar ( $F_{(2/61)}=23,56;p=0,00$ ) y b) grupos sociales contrastados, a favor del grupo de no-privación social ( $F_{(1/132)}=1,063;p=0,304$ ). Tal como se esperaba no se encontraron diferencias por género y contrario a lo esperado no se confirmaron diferencias en el nivel de desarrollo de los niños por niveles de pobreza, ni nivel de instrucción de la madre (sólo se comprobó al comparar el 25% superior con el 25% inferior), dada la homogeneidad resultante del procedimiento muestral utilizado. En paralelo se realizaron estudios de validez concurrente con otros test. Se comprobó la asociación entre las puntuaciones MOIDI en una submuestra de 29 infantes con las puntuaciones del Test de Desarrollo de Bayley, (1993) ( $r= 0,504 p= 0.001$ ), solo se confirmó la asociación significativa al comparar las puntuaciones de la Secuencia No 44. Partes del cuerpo- Dibujo de la figura humana del MOIDI de 54 escolares con los cocientes obtenidos en el Test de inteligencia WISC III ( $r=0,472 p= 0,005$ ) y de las puntuaciones MOIDI del área social con las puntuaciones del Test de Vineland en 28 escolares ( $r=0,419 p= 0,001$ ).

*Escala apreciativa de calidad de organismo y ambientes de desarrollo* (Escala COA): la I Etapa del proceso de validación del instrumento (León, 2003), permitió confirmar, en cuanto a confiabilidad: a) correlación significativa entre las puntuaciones totales de calidad del organismo y ambientes de desarrollo evaluadas por los dos representantes de 29 niños ( $r=0,67 p= 0,01$ ). Sin embargo, al calcular las correlaciones entre la puntuación total de un representante con las parciales del otro, no se lograron las asociaciones esperadas, evidenciando la falta de criterios compartidos en un tema central

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

para la pareja, como lo son los factores protectores y de riesgo que acompañan el proceso de desarrollo de sus hijos y en consecuencia estos hallazgos limitaron la confiabilidad del instrumento.

Pese a estos pobres hallazgos se decidió avanzar en el proceso de validación y recolectar la data de 225 Ss. con fines exploratorios y en la búsqueda de indicadores de validez, pero sólo se confirmaron diferencias significativas en la apreciación de los padres en los grupos cognitivos contrastados ( $F(1/51)=5,936$ ;  $p= 0,018$ ) con mayores factores de riesgo en el grupo de retardo en el desarrollo, no comprobándose las diferencias esperadas por grupos sociales contrastados, niveles de pobreza, nivel de instrucción de la madre. Se confirmó no encontrar diferencias por género. Es de destacar que la edad no tuvo efecto significativo en las puntuaciones COA y que para todos los grupos se mantuvo como factor de riesgo la comunidad y el país y como factores protectores a la escuela, la familia y el organismo del niño. Pese a las limitaciones de la primera versión de la Escala COA y a fin de evaluar el carácter multideterminado del desarrollo infantil, se realizó un estudio de regresión múltiple para evaluar el grado en que las puntuaciones COA estaban en capacidad de predecir las puntuaciones MOIDI, no confirmando la hipótesis, aunque a  $p= 0.10$  la categoría escuela fue la única que se asoció de manera baja pero positiva ( $p.0,081$  al  $p= 0.10$ ) con las puntuaciones MOIDI. Los hallazgos obtenidos obligaron a reestructurar la Escala a fin de repetir el procedimiento con una segunda versión que se elaboró para la II Etapa de validación del instrumento, objeto de la presente investigación.

El *procedimiento* utilizado en la presente investigación fue en varias etapas:

- a) Ajuste a los instrumentos y preparación del Manual del investigador, donde se adaptaron los productos de las aproximaciones metodológicas previas realizadas con los instrumentos (León, 1992), a la situación formal de

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

investigación y se preparó el Manual del Investigador como un recurso para unificar criterios y procedimientos.

- b) Formación del equipo de recursos humanos a nivel central y regional, donde contrario a las expectativas negativas sobre la posibilidad de identificar psicólogos en el interior del país que, con un pago simbólico comprometieran su tiempo libre evaluando a niños, se logró constituir y mantener a los equipos de evaluadores en todas las entidades, menos en Falcón donde sólo un evaluador llegó al final del proceso y confrontó dificultades para recolectar la data en las instituciones educativas, de allí que se acordó evaluar a los niños en el contexto familiar, alterando el procedimiento estipulado dada la necesidad de ajustarse a las posibilidades de investigación que ofrecía el estado.

Por otra parte, en dos de las entidades participantes: Anzoátegui y Bolívar, fue necesario incorporar a otros especialistas que trabajan con niños en la localidad (14,8% de los evaluadores participantes: un terapeuta ocupacional y tres psicopedagogos) quienes cumplieron con los requisitos de capacitación previstos para formar parte del equipo de investigación. Es de señalar que esto no estaba previsto en el procedimiento inicial, pero para estas entidades no fue posible completar el equipo con psicólogos que tuvieran experiencia trabajando con niños en su localidad, pese a ello la experiencia confirmó la posibilidad de constituir equipos interdisciplinarios de investigación en red, con el apoyo de un coordinador regional trabajando en forma conjunta con el coordinador general, así como la factibilidad de lograr un trabajo interdisciplinario ante un tema común: la promoción del desarrollo infantil integral en cada localidad.

- c) Capacitación de los evaluadores, planificado con base en cuatro talleres: primero, un taller inicial de ocho horas en cada entidad, distribuidas en dos sesiones, con apoyo en el Manual del Investigador y dos videos paralelos elaborados para la investigación, cuya evaluación final permitió recoger la

data para seleccionar sólo a aquellos participantes que obtuvieran un Índice Kappa de confiabilidad entre observadores estadísticamente significativo; segundo, un taller de ocho horas con los coordinadores regionales y centrales el cual se realizó en Caracas, a fin de compartir las dudas iniciales, definir estrategias para superar los obstáculos e introducir la base de datos de la investigación; tercero, un taller control con los evaluadores y coordinador regional de cuatro horas en cada entidad a fin de compartir dudas, revisar portafolios de una selección de sujeto participantes y presentar la base de datos con su respectiva tabla de códigos, y cuarto, un taller de cierre en cada entidad, con ocho horas de duración, a fin de compartir los resultados generales y locales. Es de señalar que a lo largo del proceso el Coordinador General mantuvo contacto directo con los Coordinadores Regionales vía correo electrónico.

- d) Selección de la muestra según el procedimiento muestral
- e) Recolección de la data, coordinando la logística con las instituciones y los padres. Para ello se realizó una sesión de planificación con los Directivos de la cada institución participante y se convocó a los padres seleccionados a una reunión introductoria con dirigida a explicar el proyecto y, en caso de aceptar, aplicar la encuesta de datos personales, la Escala COA y coordinar las sesiones para aplicar la Escala MOIDI a infantes, en una sesión con participación de sus padres y a los preescolares y escolares, mediante una primera sesión grupal con participación de 6 a 8 Ss. y luego una o dos sesiones individuales para completar la aplicación de la Escala.
- f) Análisis de los resultados , con apoyo en la base de datos
- g) Organización de los resultados con base en los tres problemas de la investigación, a fin de redactar el manuscrito y preparar su publicación.

## RESULTADOS

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

Los resultados se organizaron con base en los tres problemas de la investigación. En las Tablas 4, 5, 6 y 7 se detallan las hipótesis a confirmar conjuntamente con los resultados obtenidos.

### **Problema 1.1**

¿En qué medida la escala MOIDI es confiable y válida para evaluar el desarrollo infantil integral, concebido como un proceso holístico, multidimensional; multideterminado; continuo, jerárquico secuencial y cultural? En la Tabla 4 se resumen las hipótesis y resultados obtenidos.

Tabla 4. *Escala MOIDI: Resultados indicadores de validación Escala MOIDI II Etapa*

Hipótesis	Estadísticos	Resultados
<i>Confiability:</i> Se espera encontrar: 1. Acuerdo entre parejas de observadores mayor a 80%	% Acuerdo entre observadores	Con base en tomas de evaluaciones MOIDI, se logró un % de acuerdo general entre parejas de 87,4% y por áreas a) física: 83%, b) motora gruesa: 90,47%, c) motora fina: 90,47%; d) sexual: 83%, e) cognitiva: 85,7%, f) afectiva: 85,7%, g) social: 90,42%, h) moral: 88,9% e i) del lenguaje: 88,95%.
2. Índice Kappa de Confiability estadísticamente significativo, indicador de acuerdo entre las parejas de evaluadores	Índice Kappa	Al formar nuevas parejas con los observadores que lograron el % de acuerdo esperado, con base en las tomas de dos videos paralelos se obtuvieron Índices Kappa significativos en 17 de las 20 parejas capacitadas en las cinco entidades con coeficientes significativos a $p < 0.05$ con valores entre 0.105 y 0.640
3. Un Coeficiente Alpha de Crombach significativo, indicativo de la consistencia interna de la Escala	Alpha Crombach	Para la Escala completa se obtuvo $\alpha$ : 0,99. Al calcular el coeficiente Alpha de Cronbach para cada una de las áreas que conforman la Escala MOIDI, se encontró que el área con menor coeficiente es Cognitiva ( $\alpha$ : 0.9479) y con mayor Lenguaje ( $\alpha$ : 0.9895). La elevada cifra plantea la necesidad de aumentar la muestra para calcular este índice para infantes, preescolares y escolares y luego por los siete niveles de edad que contempla la investigación.



Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
 Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
 Directorio CLASE / Directorio REDALyC

Validez		Vs	M	Mdn	Mo	SD
4. Se esperan medidas de tendencia central cercanas a 0, dado que la variable nivel de desarrollo es una puntuación diferencial que se obtiene al restarle a la puntuación alcanzada durante la observación la esperada para su edad.	Estadísticos descriptivos	NDf	0	0	0	0,71
		NDmg	-0,11	0	0	0,82
		NDmf	-0,61	-0,4	0	0,98
		NDSx	-0,51	-0,4	0	0,87
		NDc	-0,59	-0,35	0	1,11
		NDa	0	0	0	1,16
		NDso	0	0	0	0,95
		NDm	-0,28	-0,25	0	1
		NDI	-0,68	-0,5	0	1,24
NDi	-0,34	-0,23	0	0,77		

5. Se espera que el instrumento tenga sensibilidad para captar la diversidad del desarrollo infantil integral y por área, al identificar Ss. por encima del Percentil 90 y por debajo del Percentil 10, tal como se evidencia en el Gráfico 3 de caja (valores entre P27 y P75) y bigotes (entre P10 y P90) que resume la data obtenida.

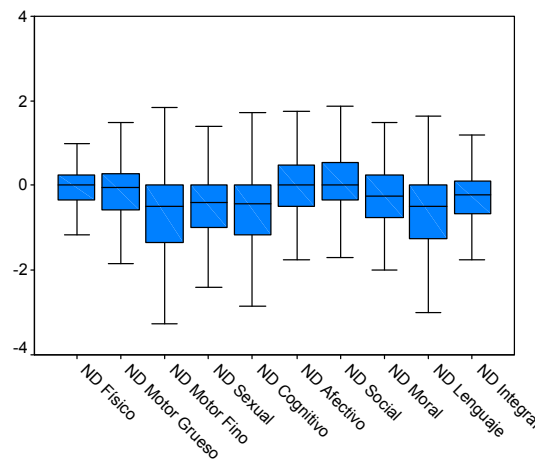


Gráfico 3. Distribución de puntuaciones MOIDI- muestra psicométrica.

6. Se espera confirmar un componente principal, dada la globalidad del constructo.	Análisis de componentes principales	Se encontró una solución de 2 factores que logran explicar el 87.711% de la varianza del instrumento: donde el factor 1 explica el 70,06%, representado por 67 de las 72 secuencias; el factor 2, explica 8.651%, representado por 5 secuencias: acostado boca arriba, acostado boca abajo, maraca, gateo y cargado y el factor 3, explica el 1,896% estaba representado solo por cargado. Es de destacar que las secuencias que forman el factor 2 se evalúan en los primeros meses del ciclo vital. Hallazgo preliminar que requiere ampliar la muestra y realizar futuros estudios, pero en principio, la batería parece ser de orden uni-factorial
--	-------------------------------------	--

Si el constructo es <i>holístico</i> se espera encontrar: 7. Asociaciones positivas y significativas entre los puntajes acumulados en las áreas y el puntaje integral(PADI)	r Pearson	Se confirmaron asociaciones ( $p < 0,05$ ), con valores entre 0.920 (área sexual) y 0.986 (áreas cognitiva y social)
--	-----------	--

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

Si el constructo es <i>multidimensional</i> , se esperan encontrar: 8. Asociaciones positivas y significativas entre los puntajes acumulados en las secuencias con la puntuación de su área	r Pearson	Se confirmaron las asociaciones ( $p < 0,05$ ), con valores entre 0.263 (cargado-motora gruesa) y 0.987 (talla-física)
Si el constructo es <i>multideterminado</i> se espera que las puntuaciones de calidad de organismo y ambientes de desarrollo, apreciada por los padres, predigan las puntuaciones MOIDI	Regresión múltiple	Este estudio corresponde al Problema 3 de la presente investigación
Si el constructo es <i>continuo, jerárquico y secuencial</i> , se espera: 9. Diferencias significativas en las puntuaciones MOIDI en grupos contrastados por períodos: (Infantes < Preescolar < Escolar)	ANOVA	Se confirmó la hipótesis, ( $F(2/629)= 694.497$ ; $p=0.00$ ). Razón por la que se utilizó a la edad como covariable para el resto de las comparaciones.
10. Diferencias por nivel socioeconómico (No pobre > Pobre), ajustado por edad (covariable)	ANACOVA	Se confirmó la hipótesis para el nivel de desarrollo integral ( $F(1/521)= 13.952$ ; $p= 0.000$ ), así como en las áreas física ( $F(1/571)= 7.743$ ; $p= 0.006$ ), motora gruesa ( $F(1/571)= 8.222$ ; $p= 0.004$ ), motora fina ( $F(1/571)= 11.859$ ; $p= 0.001$ ), cognitiva ( $F(1/573)= 14.857$ ; $p= 0.000$ ), afectiva ( $F(1/571)= 8.460$ ; $p= 0.004$ ), social ( $F(1/572)= 11.829$ ; $p= 0.001$ ), moral ( $F(1/570)= 13.823$ ; $p= 0.001$ ), y lenguaje ( $F(1/571)= 12.179$ ; $p= 0.001$ ), ya que los niños pobres obtuvieron medias ajustadas más bajas que los no pobres, con excepción de las puntuaciones del área sexual.
11. Diferencias por nivel de instrucción de la madre (>NIM >Nivel de desarrollo), ajustados por edad (covariable)	ANACOVA	Sólo se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones en las áreas Afectiva ( $F(5/244)= 2.848$ ; $p=0,016$ ) y Lenguaje ( $F(5/245)= 2.779$ ; $p=0,018$ ), donde a mayor nivel de instrucción de la madre mayor nivel de desarrollo de sus hijos en estas áreas.
12. No se espera encontrar diferencias por Género (Masculino = Femenino), ajustados por edad (covariable)	ANACOVA	Se confirmó la hipótesis de no diferencia por género

## **Problema 1.2**

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

¿En qué medida la Escala COA es confiable y válida para registrar las apreciaciones de los padres sobre la calidad del organismo y ambientes de desarrollo de sus hijos, concebidos como indicadores de los factores protectores y de riesgo que acompañan el proceso constructivo de desarrollo de sus hijos?. En la Tabla 5 se resumen las hipótesis y resultados obtenidos

Tabla 5 . *Escala COA: Resultados de indicadores de validación: Escala COA II Etapa*

Hipótesis	Estadísticos	Resultados																														
<b>Confiabilidad:</b>																																
1. Se espera encontrar asociación directa y estadísticamente significativa entre las apreciaciones de la calidad de organismo y ambientes de desarrollo de 57 niños, realizada por dos adultos significativos del ambiente familiar.	r Pearson	La puntuación total de la Escala COA del primer representante se relaciona en forma positiva y estadísticamente significativa con la puntuación total de la Escala COA del segundo representante ( $r=0,485$ ; $p<0.01$ ). Al observar si existe asociación en la apreciación de cada uno de las categorías evaluadas, se encontró que existe asociación directa y significativa en la valoración de la calidad de comunidad donde se está desarrollando el niño ( $r=0,662$ ; $p<0.01$ ), su historia del niño ( $r=0,562$ ; $p<0.01$ ) y la familia ( $r=0,393$ ; $p<0.01$ ), pero no en la escuela.																														
<b>Validez:</b>																																
2. Evaluación favorable de jueces expertos acerca de la adecuación del contenido de los factores protectores y de riesgo incorporados en el instrumento, esperando un acuerdo de 75%	% Acuerdo	Los resultados de la I Etapa de validación del instrumento obligaron a repetir el análisis de jueces expertos con la nueva versión. En este proceso participaron 15 jueces (9 expertos en contenido y 6 metodológicos), logrando el 75% de acuerdo esperado.																														
3. Se espera una distribución de las puntuaciones en el rango -2 a 2, indicativo del reconocimiento de que en el proceso de desarrollo de sus hijos hay factores protectores y de riesgo. De allí que puntuaciones 0 indican que el factor es neutro, puntuaciones positivas son indicativas de protección y negativas de riesgo.	Estadísticos descriptivos	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vs</th> <th>M</th> <th>Min</th> <th>Max</th> <th>SD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cac</td> <td>0,39</td> <td>-1,81</td> <td>1,93</td> <td>0,82</td> </tr> <tr> <td>Cae</td> <td>1,5</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0,43</td> </tr> <tr> <td>Caf</td> <td>1,03</td> <td>-1,35</td> <td>2</td> <td>0,53</td> </tr> <tr> <td>Cn</td> <td>1,56</td> <td>-1,17</td> <td>2</td> <td>0,38</td> </tr> <tr> <td>COA</td> <td>1,06</td> <td>-0,59</td> <td>1,9</td> <td>0,41</td> </tr> </tbody> </table>	Vs	M	Min	Max	SD	Cac	0,39	-1,81	1,93	0,82	Cae	1,5	0	2	0,43	Caf	1,03	-1,35	2	0,53	Cn	1,56	-1,17	2	0,38	COA	1,06	-0,59	1,9	0,41
Vs	M	Min	Max	SD																												
Cac	0,39	-1,81	1,93	0,82																												
Cae	1,5	0	2	0,43																												
Caf	1,03	-1,35	2	0,53																												
Cn	1,56	-1,17	2	0,38																												
COA	1,06	-0,59	1,9	0,41																												

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
 Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
 Directorio CLASE / Directorio REDALyC

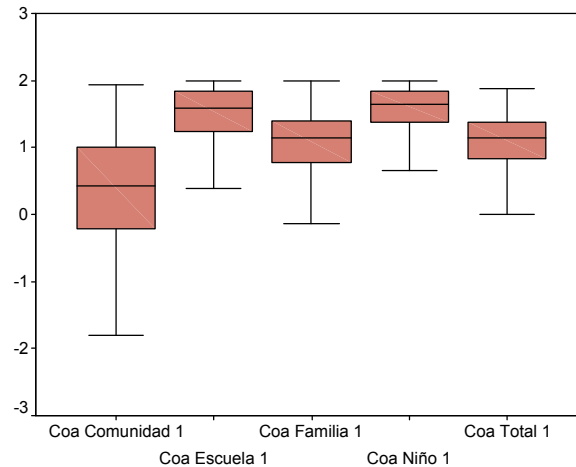


Gráfico 4. Distribución de puntuaciones COA-muestra psicométrica

<p>4. Existe asociación directa y significativa entre los puntajes obtenidos en cada categoría de factores y la puntuación total de apreciación de calidad de organismo-ambiente.</p>	<p>r Pearson</p>	<p>Se confirmó la hipótesis (<math>p &lt; 0,5</math>) con valores entre 0.502 (niño) y 0.795 (comunidad).</p>
<hr/>		
<p>Existen diferencias significativas en las puntuaciones COA en grupos contrastados por:</p>		
<p>5. Períodos, esperando menor puntuación en infantes que en preescolares y escolares (I &lt; PE &lt; E )</p>	<p>ANOVA</p>	<p>Se confirmó la hipótesis en la Escala COA total (<math>F(2/373)= 5.958</math>; <math>p=0.003</math>) y la Comunidad (<math>F(2/380)= 3.096</math>; <math>p=0.046</math>), Escuela (<math>F(2/345)= 7.850</math>; <math>p=0.000</math>) y Familia (<math>F(2/378)= 3.711</math>; <math>p=0.025</math>), pero no en la dirección esperada, ya que los padres de los niños en edad preescolar tienden a valorar hacia el extremo de protección más que los otros dos períodos.</p>
<hr/>		
<p>6. No se espera encontrar diferencias por género (M=F), ya que los factores protectores y de riesgo son comunes, ajustados por edad (covariable)</p>	<p>ANACOVA</p>	<p>Se confirmó la hipótesis de no diferencias por género.</p>
<hr/>		
<p>7. Nivel socioeconómico (NP &gt; P), ajustados por edad (covariable)</p>	<p>ANACOVA</p>	<p>Se confirmó la hipótesis ya que de acuerdo a lo esperado, se encontraron apreciaciones significativamente diferentes de la calidad de Comunidad (<math>F(1/377)= 9.879</math>, <math>p= 0.002</math>), Escuela (<math>F(1/342)= 5.920</math>, <math>p= 0.015</math>) y Familia (<math>F(1/375)= 27.592</math>, <math>p= 0.000</math>), donde los padres que provienen de estratos de escasos recursos evalúan sus ambientes con mayores factores de riesgo que, los padres con suficientes recursos, pero esta diferencia no se dio para la calidad del organismo del niño.</p>

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
 Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
 Directorio CLASE / Directorio REDALyC

8. Nivel de instrucción de la madre (>NIM >ND), ajustados por edad (covariable) ANACOVA Al controlar la edad, esta variable tuvo un efecto significativo para la puntuación Total ( $F(5/362) = 8.537$ ;  $p=0,000$ ), lo que implica que, a mayor nivel de instrucción de la madre, mayor apreciación protectora. Esta diferencia se confirmó para las cuatro categorías: Comunidad ( $F(5/369) = 4.387$ ,  $p= 0.001$ ), Escuela ( $F(5/334) = 2.835$ ,  $p= 0.016$ ), Familia ( $F(5/367) = 6.408$ ,  $p= 0.000$ ) y Niño ( $F(5/361) = 2.896$ ,  $p= 0.014$ ).

**Problema 2**

1. ¿Existirán diferencias en el desarrollo integral y por área alcanzado por niños y niñas de diferentes periodos/edades, niveles socioeconómicos, nivel de instrucción de la madre y regiones del país?

Tabla 6. Resultados del estudio descriptivo comparativo

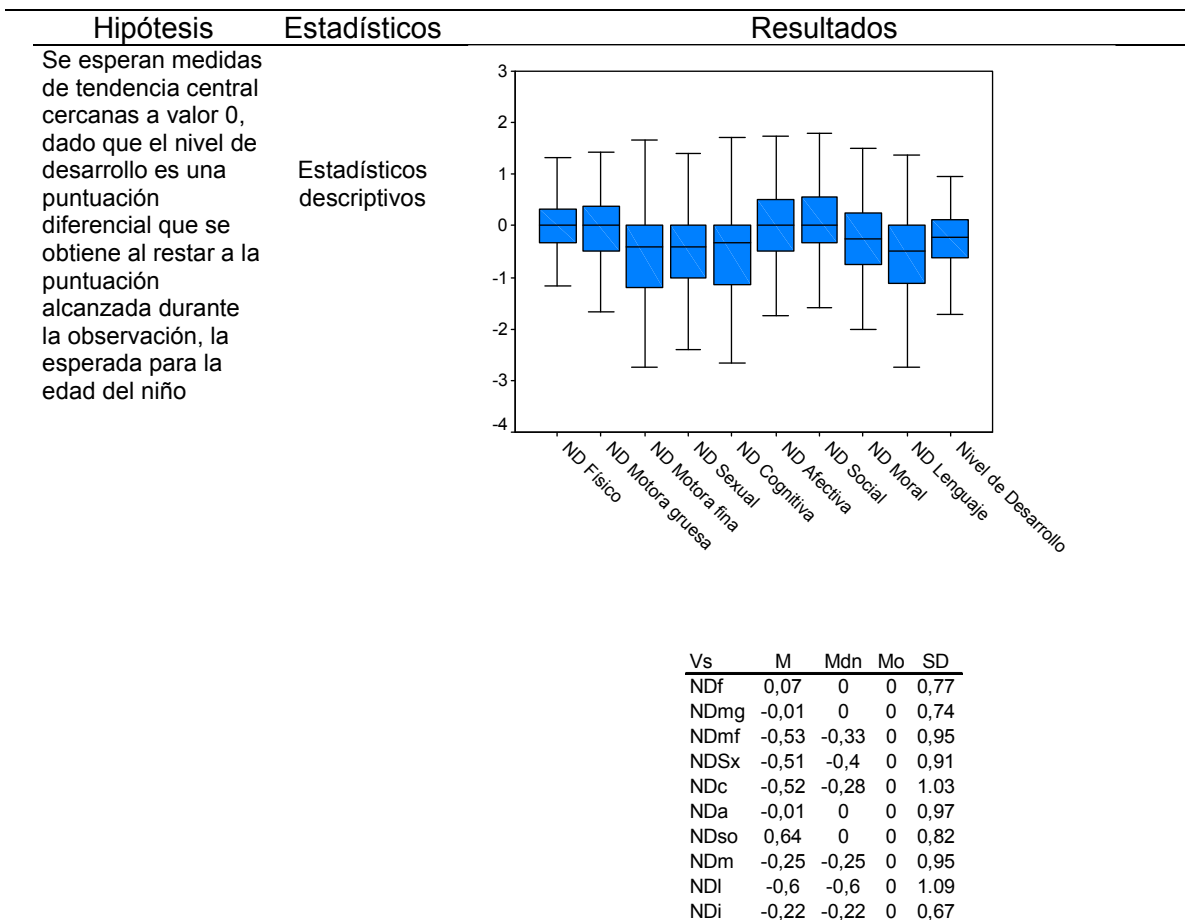


Gráfico 5. Distribución de puntuaciones MOIDI-muestra comparativa

Se esperan

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

diferencias significativas por: 2. Período, donde: Infantes < Preescolares < Escolares	ANOVA	Se confirmaron las diferencias ( $F(2/294)= 286.59, p= 0.000$ ), razón por la que fue necesario utilizar a la edad como covariable para el resto de las comparaciones.
3. Nivel socioeconómico donde (No pobre > Pobre) , ajustados por edad (covariable)	ANACOVA	Se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones MOIDI para las áreas Física ( $F(1/294)= 7.536, p= 0.006$ ), Motora Fina ( $F(1/294)= 5.148, p= 0.024$ ), Afectiva ( $F(1/293)= 6.792, p= 0.010$ ) y Lenguaje ( $F(1/294)= 9.601, p= 0.002$ ), pero no para el nivel de desarrollo integral ni en las áreas motora gruesa, sexual, cognitiva, moral ni social.
4. Nivel de instrucción de la madre, donde a mayor nivel de instrucción de la madre mayor nivel de desarrollo de los hijos, ajustados por edad (covariable)	ANACOVA	Se encontraron diferencias solo para las áreas Afectiva ( $F(5/244)= 2.848, p= 0.016$ ) y Lenguaje ( $F(5/245)= 2.779, p= 0.018$ ), pero no se confirmaron para el resto.
Controlando la edad no se esperan diferencias significativas por: 5. Género (M=F) , ajustados por edad (covariable)	ANACOVA	Tal como se esperaba no se encontraron diferencias
6. Entidad (Región Capital= Anzoátegui= Bolívar= Falcón= Zulia) , ajustados por edad (covariable)	ANACOVA	Contrario a lo esperado por ser todos venezolanos y no tener indicadores vinculados con diversidad cultural, se encontraron diferencias en las puntuaciones de desarrollo integral ( $F(4/294)= 30.477, p= 0.000$ ), y para todas las áreas a excepción de física y lenguaje; encontrándose generalmente mayores puntuaciones en la muestra de Falcón (a excepción del área afectiva) y menores en la de Distrito Capital.

### Problema 3.

¿En qué medida la calidad la calidad del organismo y del ambiente, evaluados por los padres con la Escala COA, se asocian con el nivel de desarrollo infantil integral y por área de sus hijos evaluados con la Escala MOIDI?

Tabla 7. Resultados del estudio descriptivo relacional

Hipótesis	Estadísticos	Resultados
Las puntuaciones de los padres sobre la calidad de comunidad, escuela, familia y organismo del	Regresión múltiple	Los resultados obtenidos fueron significativos, ( $R^2= 0.025, F=2/632, p=0.035$ ), aunque sólo explican el 2% de la varianza. En

niño, obtenida con la Escala  
COA, se asocian en forma  
conjunta con las puntuaciones  
MOIDI de sus hijos.

consecuencia, la apreciación de los adultos  
significativos es responsable solo del 2% de la  
varianza del desarrollo infantil evidenciando el  
carácter multideterminado del constructo.

## DISCUSIÓN

Esta investigación estudia el constructo *desarrollo infantil integral* con base en el *Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil* (León, 1987, 1992, 1993, 1995, 1996, 2000, 2003), organizador conceptual concebido para dar coherencia y significado social a una selección de conocimientos básicos y aplicados de la psicología del desarrollo infantil. Los objetivos de esta investigación fueron: a) avanzar en el proceso de validación de dos instrumentos: *Escala MOIDI*, observación estandarizada del desarrollo infantil integral y en las ocho áreas del Modelo, y la *Escala COA*, escala apreciativa que llenan los padres sobre la calidad de organismo y ambientes de desarrollo de sus hijos (León, 2003), b) comparar el nivel de desarrollo integral y por área que obtiene una muestra de niños y niñas, de diferentes edades y niveles sociales seleccionados al azar de instituciones educativas regulares en cinco entidades del país y, c) explorar el grado de asociación entre el nivel de desarrollo integral y por área que alcanzan los niños y la calidad del organismo y ambientes de desarrollo que reportan sus padres. Los hallazgos se discuten organizados con base en estos tres problemas:

### 1. Validación de los instrumentos

El primer objetivo de esta investigación fue avanzar en el proceso de validación de dos instrumentos que ponderan el *Modelo Octogonal* (León, 2003), para utilizarlos con fines de investigación e intervención primaria, secundaria y terciaria (Sugai, Horner y Gresham, 2003). El proceso de elaboración y validación de los instrumentos, ha exigido un sistemático y

continuo trabajo de documentación, dado que la especialidad avanza muy rápido, la preparación y validación de materiales estandarizados para garantizar la pertinencia cultural de las evaluaciones psicológicas (Cole1996 y Bruner, 1997), estrategias para lograr formar equipos en la diversidad regional de nuestro país y homologar la capacitación de los evaluadores, a fin de garantizar la confiabilidad de la data objeto de esta investigación superando las dificultades ya detalladas en el apartado de procedimiento de la investigación. Pese a ello, la experiencia confirmó la posibilidad de constituir equipos de investigación en red, con el apoyo de un coordinador regional trabajando en forma conjunta con el coordinador general, así como la factibilidad de lograr un trabajo interdisciplinario ante un tema común: la promoción del desarrollo infantil integral en cada localidad, confirmando que es posible hacer realidad un trabajo colaborativo en los términos de Minke (2000) dirigido a evaluar las condiciones socioeducativas de la población infantil en cada localidad e iniciar programas conjuntos de intervención nivel de prevención primaria, secundaria y terciaria (Sugai Horner y Gresham, 2003), con énfasis en la prevención primaria y secundaria con base en la capacitación de los adultos significativos para que estén en capacidad de acompañar efectivamente el proceso de desarrollo integral de sus niños y niñas y aplicar el análisis FODA al proceso de desarrollo infantil integral

El procedimiento utilizado con la conformación de los equipos, evidenció que el estudio es replicable y en consecuencia es factible completar la muestra piloto nacional y luego acumular datos hasta lograr una muestra más representativa que permita completar los estudios que exige el proceso de validación de los instrumentos. De allí que, los hallazgos que se discuten a continuación para ambos instrumentos se consideran preliminares, aunque ofrecen una vía promisorio para abordar la complejidad del constructo en estudio.



1A. *Indicadores del proceso de validación de la Escala MOIDI*, observación estandarizada del desarrollo infantil integral y por área.

Pese a las dificultades inherentes a la amplitud del constructo evaluado, la Escala obtuvo once de los doce indicadores propuestos en la II Etapa de validación, hallazgo que evidenció la importancia de continuar trabajando con el instrumento, considerando sus limitaciones, tal como se discutirá a continuación.

En cuanto a *confiabilidad*, previo a la recolección de los datos, las parejas de observadores alcanzaron un acuerdo estadísticamente significativo, garantizando la confiabilidad de la data. Con los datos de 737 Ss. la Escala obtuvo un alto coeficiente de consistencia interna, destacando que al segregar la data por período evolutivo, los coeficientes disminuyen, lo cual confirma la necesidad de aumentar el número de sujetos hasta lograr la muestra necesaria para calcular los coeficientes para cada una de las siete edades que contempla la investigación, tal como lo plantean Salvia y Ysseldyke (2004), al analizar las dificultades al calcular índices de consistencia interna en instrumentos de desarrollo.

*Los estadísticos descriptivos* evidenciaron la coherencia de los resultados obtenidos con la base teórica que apoya esta investigación, pues las medidas de tendencia central evidenciaron la pertinencia de los indicadores seleccionados para las edades en estudio en las ocho áreas de desarrollo ya que la mayoría de los niños obtuvieron puntuaciones cercanas al valor 0, indicador de que funciona acorde a su edad. Sin embargo, la muestra obtuvo una mediana negativa en desarrollo integral para cinco de las nueve áreas exploradas, incluyendo aquellas que se vinculan directamente con el proceso educativo, evidenciando la necesidad de mejorar la realidad socioeducativa del país (Bravo, 2006) y capacitar a adultos significativos en estrategias para la promoción del desarrollo infantil integral. Las medidas de dispersión, confirmaron a Horowitz (1987) en lo relativo a que el desarrollo infantil está formado por áreas universales de base orgánica, con menor dispersión y áreas no universales con mayor dispersión, sujetas a la calidad

ambiental. El estudio demostró que el instrumento capta la amplia diversidad del constructo al identificar, en una muestra aleatoria seleccionada de instituciones educativas regulares, a niños que se desempeñaron muy por encima de lo esperado para su edad, pero con mayor frecuencia niños que funcionaron muy por debajo de lo esperado para su edad, evidenciando de nuevo la problemática educativa del país y la necesidad de dirigir esfuerzos para acompañar en forma más efectiva el proceso de desarrollo infantil integral con base en la familia, la escuela y la comunidad y fines preventivos y de intervención temprana.

*Los indicadores de validez*, confirmaron las características del constructo en validación: a) *holístico*, al encontrar asociaciones significativas entre las puntuaciones, lo cual confirma la factibilidad de abordar al niño como un todo (Smidt, 2006), destacando que las asociaciones más bajas, aunque significativas, estaban relacionadas con indicadores madurativos a evaluar en infancia, tema que se debe investigar con mayor profundidad, b) *continuo, jerárquico y secuencial*, al confirmar diferencias entre infantes, preescolares y escolares, obteniendo mayores puntuaciones a mayor edad, lo cual refleja el carácter gradual y acumulativo del proceso de desarrollo infantil. c) Al controlar la edad, única variable que de acuerdo con Colom (1994) es responsable de un tercio de la diversidad en desarrollo humano, se confirmaron las hipótesis que pretendían comprobar el carácter *cultural* del constructo: comparar el nivel de desarrollo de grupos contrastados por condiciones de pobreza a partir del Método de Línea de Pobreza (INE, 2001), criterio que se sugiere ampliar para futuros estudios, al estar sujeto a la inflación del país y encontrar resistencia en los padres para reportar su ingreso en forma confiable. Estos resultados coinciden con lo planteado por otros autores (Méndez, 1986; Nunes, 1994 y Sánchez, 1997). Al contrastar la data por el nivel de instrucción de la madre, contrario a lo esperado, sólo se encontraron diferencias significativas para las áreas afectiva y lenguaje, no coincidiendo este estudio con otros autores (Reynolds, 1999; Brooks-Gunn 1995) quienes consideran esta variable como la más poderosa al estudiar el tema del desarrollo

infantil. Este hallazgo plantea la necesidad de replicar el estudio con una muestra más representativa y heterogénea, así como profundizar en el estudio de la variable calidad materna, lo cual no se limita al nivel de instrucción, como lo constatan a diario los psicólogos aplicados. Tal como se esperaba la prueba demostró no tener sesgo por género. Para explorar la validez de constructo se realizó un análisis de componentes principales que evidenció preliminarmente el orden uni-factorial del instrumento, al agruparse en un solo factor 67 de las 72 secuencias evaluadas, destacando que las cinco restantes se agruparon en un segundo factor que aglutinó secuencias que sólo se evalúan en los primeros meses de vida, tema que amerita mas investigación.

El estudio demostró que el instrumento capta la amplia diversidad del constructo al identificar, en una muestra aleatoria seleccionada de instituciones educativas regulares, a niños que se desempeñaron muy por encima de lo esperado para su edad, pero con mayor frecuencia niños que funcionaron muy por debajo de lo esperado para su edad, evidenciando de nuevo la problemática educativa del país y la necesidad de dirigir esfuerzos para acompañar en forma más efectiva el proceso de desarrollo infantil integral con base en la familia, la escuela y la comunidad con fines de intervención primaria, secundaria y terciaria

Los indicadores de confiabilidad y validez que obtuvo la Escala MOIDI respaldan su uso en nuestra realidad nacional, ofreciendo la ventaja frente a otros instrumentos, de ofrecer una visión más amplia por las áreas de desarrollo que contempla, los entornos que incorpora, el amplio rango de edad que cubre y su capacidad prescriptiva, ya que cada indicador a lograr se convierte automáticamente en una meta de programa de intervención. Sin embargo, los hallazgos son preliminares ya que se requieren confirmar al aumentar la muestra y replicar estos estudios en el piloto y muestra representativa nacional.

*1B- Indicadores del proceso de validación de la Escala COA: Escala apreciativa de calidad de organismo y ambientes de desarrollo.* Es de recordar que hallazgos de la I Etapa del proceso de validación de este instrumento obligaron a reestructurarlo por completo, ya que se evidenciaron dificultades para abordar la complejidad y subjetividad del constructo al utilizar a los padres como informantes, pese a tratarse de un tema muy cercano a ellos, pero del que aparentemente poseen poca formación. En consecuencia los hallazgos que se discuten a continuación se obtuvieron a partir de la aplicación de una segunda versión que obtuvo un acuerdo de 75% entre jueces expertos.

En cuanto a *confiabilidad*, se confirmó la asociación entre las puntuaciones totales de apreciación sobre la calidad del organismo y ambientes de desarrollo recolectada en dos padres o adultos significativos de 57 niños, pero al segregar la data y calcular la asociación entre las puntuaciones parciales por categoría, esta asociación no se llegó a confirmar para la escuela, aspecto que amerita futuras investigaciones y sugiere el poco acuerdo de la pareja en aspectos clave para el desarrollo integral de sus hijos, planteando la necesidad de ir al detalle, más que apoyarse en el promedio que logra la pareja. Pese a esta limitación y la carencia de otros necesarios indicadores de confiabilidad, se recolectó la data a fin de analizar en forma exploratoria su comportamiento.

Los *estadísticos descriptivos* de las puntuaciones obtenidas con 485 padres, seleccionados al azar, evidenciaron un sesgo hacia el extremo de protección, con excepción de las puntuaciones de comunidad, aunque estas no llegaron a ser valorada totalmente en el extremo de riesgo en los términos definidos en esta investigación, aun en comunidades con muy baja calidad de vida, reflejando la subjetividad de sus apreciaciones, la capacidad de habituación y la tendencia humana compensatoria para mantener equilibrio. Pese a este hallazgo, la Escala revisada obtuvo siete de los ocho indicadores de validación aunque al analizar los hallazgos se confirman las dificultades para medir el complejo constructo que pretende el instrumento. Desde la perspectiva cuantitativa la data no se distribuyó

en el rango esperado, en consecuencia no discriminó en los términos previstos y que requiere un instrumento de medición, pero estos resultados tienen un alto valor para la práctica especializada, ya que permite registrar las creencias de los padres, que por más subjetivas que estas sean, son un necesario punto de partida para planificar intervenciones y darles retroalimentación para que se formen como mediadores efectivos del proceso de desarrollo integral de sus hijos y contribuyan a mejorar los procesos próximos en el desarrollo de sus hijos (Bronfenbrenner y Ceci, 1994), Esto obliga a ampliar el enfoque médico tradicional, donde se identifican factores aislados que aumentan la probabilidad de ocurrencia de una enfermedad, ya que en desarrollo es necesario a concebir a cada factor como un continuo con extremos de riesgo a protección, términos que se describen en la tabla de referencia del instrumento, como un mecanismo para disminuir el margen de error y minimizar la brecha producto de la formación de los especialistas y de diferentes perspectivas ante un niño.

Pese a las limitaciones de la distribución de la data, se confirmaron asociaciones entre las puntuaciones de los componentes que forman parte de la Escala con la puntuación total. Se comprobaron diferencias por período, pero no en la dirección esperada, ya que se esperaba que los escolares obtuvieran mayor puntuación debido a que los padres debían apreciar más ítems a medida que su hijo o hija aumentaba en edad, sin embargo, fueron los preescolares quienes obtuvieron mayores puntuaciones, momento evolutivo donde la experiencia profesional indica que hay mayor preocupación por el desarrollo de los niños y una mejor calidad de atención integral por parte de sus adultos significativos: padres y docentes. Al controlar la edad para realizar el resto de los estudios de grupos contrastados, se confirmaron diferencias en las puntuaciones de padres que provienen de estratos con menores recursos económicos ya que estos evalúan sus ambientes de desarrollo con mayores factores de riesgo que los padres de estratos con mayores recursos económicos y también se confirmaron diferencias por el nivel de

instrucción de la madre, mas factores protectores a mayor nivel de instrucción. Estos hallazgos coinciden con los resultados de estudios previos realizados en el país (Méndez, 1986, IIES/UCAB, 1992-2006) e internacionalmente (Sánchez, 1997; Brooks-Gunn, 1995) sobre el tema. Pese a estos indicadores, el instrumento no posee indicadores de validación suficientes para ser utilizado fuera de la investigación, pero se considera pertinente seguir trabajándolo ante la ausencia instrumentos que evalúen tan importante constructo en la situación actual de la psicología.

## 2. *Estudio comparativo del Nivel de Desarrollo Infantil.*

El segundo objetivo de la investigación fue comparar el nivel de desarrollo obtenido en una muestra aleatoria de niños y niñas de diferentes edades que se desarrollan en condiciones de pobreza y no pobreza en cinco entidades del país. Los *estadísticos descriptivos* de la data obtenida en esta primera muestra del estudio piloto nacional (n=295), mantuvo un patrón similar al de la muestra psicométrica, pero con medias discretamente más bajas y medianas negativas para la puntuación de desarrollo integral y para cinco de las nueve áreas evaluadas, evidenciando las deficiencias de desarrollo integral y en las áreas motriz fina, sexual, cognitiva y moral en esta muestra y en consecuencia plantea la necesidad de dirigir esfuerzos a promover desarrollo infantil integral y unir esfuerzos para identificar indicadores específicos de desarrollo a transformar en metas de programas de intervención, que posean indicadores de seguimiento, con el objetivo de promover desarrollo infantil integral en una forma más estructurada, intencional y cooperativa. Destacó como las áreas con mediana acorde a lo esperado para la edad fueron las de desarrollo físico, motor grueso, afectiva y social, las dos primeras de base orgánica y en consecuencia comunes a la especie y las otras dos de corte social, aparentemente mediadas por variables culturales latinoamericanas o por el estilo temperamental del niño venezolano, tema que amerita mayor investigación. De nuevo, las áreas que dependen más de

la intervención escolar, obtienen medias y medianas negativas, sugiriendo la necesidad de evaluar con mayor profundidad el grado en que la escuela venezolana realmente está favoreciendo las competencias de desarrollo cognitivo-académico y socio-afectivo que demandan los pilares de la Educación para el siglo XXI (Delors, 1997). Al analizar las medidas de dispersión en esta muestra se observaron variaciones en los rangos de las puntuaciones, con mayor dispersión en las motora fina, cognitiva y lenguaje, áreas que dependen en mayor grado de las oportunidades ambientales y la menor variación en desarrollo físico, área de base biológica con un amplio rango de normalidad, según FUNDACREDESA entre los Percentil 10 y 90. Estos datos confirman los planteamientos de Horowitz (1987) en lo relativo en que hay áreas universales de desarrollo, con menor dispersión, y áreas no universales de desarrollo, con mayor dispersión debido al poder del enriquecimiento ambiental.

Al comparar esta data con base en las variables seleccionadas para este estudio: edad/período, género, nivel socioeconómico, nivel de instrucción de la madre y entidad, se confirmaron las diferencias esperadas por período evolutivo en las puntuaciones acumuladas de desarrollo entre infantes, pre-escolares y escolares, evidenciando la utilidad del instrumento para ofrecer indicadores secuenciados de complejidad creciente como guía para los padres u otros adultos significativos, con el objetivo de acompañar el proceso evolutivo en una forma intencional y consciente (Lidz 1998), brindando oportunidades de estimulación a partir de necesidades identificadas con base en un análisis FODA, con énfasis en detección temprana (Suhai, Horner y Gresham, 2006) e intervención en la Zona de Desarrollo Proximal con apoyo en la Ley Cultural (Vygotsky, 1978). Todo ello para mejorar los procesos próximos que rodean al niño (Bronfenbrenner y Ceci, 1994) en su realidad cultural (Tulviste, 1991; Bruner, 1997 y Cole, 1999).

Controlando la edad, se confirmaron las diferencias esperadas por niveles de pobreza, pues los niños que se desarrollan en condiciones de pobreza, obtuvieron menores niveles de desarrollo que los niños que se desarrollan en condiciones de no pobreza, tanto para el desarrollo integral como para todas las áreas, a excepción del área sexual, confirmando el tema del impacto de las condiciones económicas en el desarrollo infantil (Méndez, 1986; Nunes, 1994 y Sánchez, 1999). Llama la atención que no se confirmaron las diferencias esperadas precisamente en un área de alto interés social y asistencial, lo cual podría reflejar la poca importancia que se da a esta área en edades tempranas, en todos los niveles sociales, pese a que es en estas edades cuando se forma la sexualidad y no en edades superiores, como se ha considerado tradicionalmente. Al contrastar la data por nivel de instrucción de la madre, sólo se encontraron diferencias para las áreas afectiva y lenguaje y no para el resto, lo cual sugiere que es la calidad de comunicación el aspecto que puede marcar las tradicionales diferencias debidas al nivel de instrucción de la madre, planteando la necesidad de profundizar en el estudio de la variable calidad materna y evaluar su impacto en el desarrollo infantil, ya que el nivel de instrucción es solo uno de los indicadores que lo conforman. Para esta muestra el nivel de instrucción de la madre no diferenció en el grado esperado en el nivel de desarrollo que lograron sus hijos, reflejando el carácter multideterminado que caracteriza al proceso de desarrollo infantil. De acuerdo con lo esperado, no se encontró evidencia de la discriminación de oportunidades hacia las niñas que describen los documentos internacionales, aunque al observar las medidas de tendencia central se encontró que ambos sexos se desempeñan con medianas de tendencia negativa, planteando la necesidad de promover el desarrollo integral para ambos géneros. La cuantificación del instrumento no captó las diferencias en estilo descritas en la especialidad al abordar las tareas (Maccoby,1995), la cual si constataron cualitativamente los evaluadores. El instrumento demostró que no tiene sesgo por género, tal como se esperaba dado el procedimiento de elaboración de la Escala.



Finalmente, al comparar los resultados de esta muestra por las cinco entidades participantes, contrario a lo previsto dado que al construir los instrumentos se controló en la medida de lo posible el sesgo cultural, la data arrojó diferencias en las puntuaciones de desarrollo integral y las demás áreas a excepción del desarrollo físico y lenguaje, encontrándose las mayores puntuaciones en la muestra de Falcón (a excepción del área afectiva) y luego Zulia. Las menores puntuaciones se obtuvieron para la muestra de Distrito Capital. Los hallazgos hay que analizarlos a la luz de la importancia teórica del impacto cultural en desarrollo infantil y los resultados del procedimiento de la investigación, dado que fue precisamente en Falcón, donde fue necesario alterar el procedimiento debido a las dificultades para constituir el equipo y evaluar en las instituciones educativas, lo cual afectó los resultados, sorprendiendo que la única área que no marcó diferencia fue precisamente la afectiva, considerando que la base del desarrollo afectivo radica en la familia. Este tema amerita mayor investigación. El otro aspecto de interés para futuras investigaciones es evaluar el peso del ambiente social urbano de las capitales en la calidad del desarrollo humano, ya que esta data confirma la vivencia de que es mucho más difícil formar a los hijos en la compleja dinámica de las grandes ciudades. Las investigaciones previas internacionales (Tulviste, 1991; Cole, 1999 y Brooks-Gunn, 1995) y nacionales (IIESS, 1992), han destacado la importancia del impacto cultural en la crianza de los hijos, con mayor énfasis en diferencias crossculturales, sin embargo la experiencia nacional confirma la necesidad de estudiar la diversidad en nuestro contexto, planteamiento que ya inician algunos autores como Cole 1999 y Bruner 1997. Este hallazgo plantea la importancia de profundizar en el análisis de las áreas de desarrollo y secuencias específicas que marcaron la diferencia entre entidades.

Estos hallazgos preliminares confirman la utilidad de la Escala MOIDI para realizar investigaciones aplicadas en el tema del desarrollo infantil integral y por

área, dando soporte empírico a la tendencia conceptual de avanzar hacia vías más integradoras, acumulativas y secuenciadas para promover el desarrollo integral en la familia, la escuela y la comunidad.

### 3. *Estudio relacional entre las puntuaciones COA y MOIDI.*

El tercer objetivo de esta investigación fue establecer la asociación entre las puntuaciones totales de los dos instrumentos utilizados, asumiendo que la calidad de organismo y ambiente son variables altamente responsables del nivel de desarrollo que alcanzan los niños. El análisis de regresión múltiple realizado arrojó resultados significativos, pero solo explican una proporción muy baja de la varianza, ya que las apreciaciones de los padres sobre la calidad de organismo y ambientes de desarrollo de sus hijos, solo explicó el 2% de la varianza. Esto puede confirmar por una parte, las debilidades del instrumento para evaluar la calidad de organismo y ambientes de desarrollo, lo cual está determinado fundamentalmente por la baja discriminación que reportaron los padres al juzgar los factores que han intervenido e intervienen en el proceso de desarrollo de sus hijos y el bajo número de la muestra para un instrumento con muchos ítems pero, también confirman el carácter multideterminado del constructo en estudio. Aspecto a aclarar al aumentar la muestra y lograr mayor representación nacional.

En consecuencia, la data obtenida no confirma lo que en psicología del desarrollo es un axioma, el supuesto que el desarrollo infantil está en función de la interacción entre las condiciones del organismo del niño y la calidad de sus ambientes de desarrollo, sin estar en capacidad de precisar el peso de cada uno de ellos (Plomin y Mc Cleary, 1996), de allí que se infiere que predominantemente hay una baja discriminación de los padres en un tema tan importante como lo es el proceso de desarrollo de sus hijos, específicamente su baja capacidad para identificar factores protectores y de riesgo en el proceso constructivo del desarrollo de sus hijos, aspecto que amerita mayor investigación. Mientras se continua

explorando este tema, para efectos del Modelo el constructo se considera multideterminado, aunque tal como lo concluyen Plomin y Mc Learn no se dispone de un método para evaluar la interacción organismo- ambiente.

## CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación contribuyen con el reto del siglo XXI de aproximarse a captar, con basamento científico-técnico, la complejidad del constructo *desarrollo infantil integral*, en el marco de la realidad sociocultural, a fin de aplicar la metodología FODA al tema del desarrollo infantil y diseñar programas de intervención ajustados a necesidades individuales y grupales, con posibilidad de seguimiento. Ello implicó innovar en la conceptualización e instrumentos de evaluación con el fin de integrar una selección de conocimientos dispersos de la psicología del desarrollo infantil y con base en ello contribuir con el reto que enfrenta la disciplina de satisfacer las demandas sociales. Los resultados de esta investigación permitieron aproximarse al tema y, en este apartado se resumen las conclusiones relativas a la base conceptual de la investigación y a los tres problemas estudiados con recomendaciones para futuros estudios y la práctica profesional.

*En relación a la base conceptual de la investigación:*

- Se confirmó la posibilidad de utilizar el *Modelo Octogonal Integrador del Desarrollo Infantil* (1988,1992, 1993, 1995,1996a y b, 2000, 2003) como un marco de referencia para realizar investigación aplicada.
- El *Modelo* es una alternativa para capacitar a equipos en red con el objetivo de unir los esfuerzos que realizan los profesionales que laboran en el campo y de ellos con los adultos que acompañan a los niños y niñas en su localidad.
- La investigación contribuye con la necesidad de ofrecer alternativas más integradoras y secuenciadas en desarrollo humano

*En relación al proceso de validación de los instrumentos utilizados:*

- La *Escala MOIDI*, obtuvo en esta II Etapa del proceso de validación once de los doce indicadores previstos de validación. En cuanto a *confiabilidad*: logró acuerdo entre parejas de observadores y un alto índice de consistencia interna. En cuanto a *validez de contenido*, logró acuerdo entre jueces expertos y validación de materiales estandarizados, ambos estudios realizados con antelación a este estudio (León, 2003); En cuanto a *validez criterial*, diferencias significativas en las puntuaciones entre infantes, preescolares y escolares. Controlando la edad cronológica se encontraron diferencias por nivel socioeconómico y por nivel de instrucción de la madre, para las áreas afectiva y lenguaje. Tal como se esperaba, no se encontraron diferencias por género. En cuanto a *validez de constructo*, se encontraron asociaciones entre las puntuaciones de las áreas con la puntuación integral y entre las puntuaciones de las secuencias con el área donde se ubicaron. El análisis de componentes principales arrojó que la batería es de orden uni-factorial (67 de las 72 secuencias en estudio), aglutinando en un segundo factor a cinco secuencias que se evalúan sólo durante los primeros meses de vida, lo cual obliga a estudiar la continuidad entre indicadores de infancia y niñez. Los hallazgos obtenidos deben ser reevaluados al aumentar la muestra para lograr mayor representatividad y completar los estudios requeridos para el proceso de normalización del instrumento en la realidad nacional.
  
- La *Escala COA*, obtuvo en esta II Etapa del proceso de validación siete de los ocho indicadores previstos de validación. Previo a la recolección de la data, se logró acuerdo entre jueces expertos en contenido y en metodología con participación de otras especialidades afines al tema. En cuanto a *confiabilidad* se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre las puntuaciones COA de ambos representantes de un grupo de 57 niños, tanto en la puntuación total como en las categorías que la componen, a excepción de la

escuela, tema que amerita mayor investigación. Los estadísticos descriptivos arrojaron medidas de tendencia central hacia el extremo de protección, sin distribuirse en el rango esperado de  $-2$  y  $2$  puntos, limitando el potencial cuantitativo del instrumento, pero arrojando una valiosa información aplicada. En cuanto a *validez de contenido*, se encontró acuerdo entre jueces expertos. En cuanto a *validez criterial*, se confirmaron diferencias por periodo, pero no en la dirección esperada, pues fueron los preescolares los que obtuvieron las mayores puntuaciones y no los escolares como estaba previsto. Controlando la edad, se encontraron diferencias por nivel socioeconómico, con presencia de mayores factores de riesgo en padres que provenían de estratos con menores recursos. Al comparar la data por nivel de instrucción de la madre, también se encontraron mayores factores de riesgo en madres con bajo nivel de instrucción. Como se esperaba, no se encontraron diferencias por género. En cuanto a *validez de constructo*, se encontraron asociaciones significativas entre los puntajes obtenidos en cada categoría de factores y la puntuación total de Calidad de Organismo y ambiente, confirmando la posibilidad de utilizar este indicador para totalizar factores que influyen en el desarrollo infantil.

*En relación al estudio comparativo del desarrollo infantil integral y por área.*

- Los estadísticos descriptivos confirmaron la pertinencia de los indicadores que forman parte de las secuencias para las edades en estudio y la dispersión de la data evidenció la conceptualización teórica vigente.
- Se confirmaron diferencias significativas entre infantes, preescolares y escolares, donde a mayor edad, mayor puntuación
- Controlando la edad no se confirmaron diferencias entre pobres y no pobres en desarrollo integral, pero si en las áreas física, motora fina, afectiva y lenguaje. El nivel de instrucción de la madre solo diferenció para las áreas afectiva y

lenguaje. Se encontraron diferencias no esperadas por entidad y tal como se esperaba, no se encontraron diferencias por género.

- Estos hallazgos permiten concluir que las variables tradicionalmente utilizadas en psicología del desarrollo infantil no se confirmaron plenamente en esta primera muestra del estudio piloto comparativo. En consecuencia, se impone la necesidad de aumentar la muestra y replicar el estudio para afinar estos hallazgos y evaluarlos a la luz de los cambios socioculturales que impactan la especialidad.

#### *En relación al estudio relacional entre las puntuaciones de ambas escalas*

Las puntuaciones COA explican muy poco de las puntuaciones MOIDI, indicando que la apreciación de los adultos significativos es responsable de una pequeña parte del desarrollo infantil, lo cual sugiere por una parte, el carácter multideterminado del constructo, tal como lo concibe el Modelo Octogonal y por otra, obliga a reconsiderar la confiabilidad de los padres como informantes del proceso de desarrollo de sus hijos, sentando la necesidad de dirigir esfuerzos para capacitarlos como mediadores intencionales y conscientes del proceso de desarrollo de sus hijos, capaces de identificar los factores de riesgos que atentan contra el desarrollo de sus hijos y los factores protectores en los cuales pueden apoyarse.

#### *Recomendaciones para futuras investigaciones*

Los hallazgos están limitados por el tamaño y representatividad de la muestra de allí la necesidad de continuar investigando en el tema a fin de:

- Completar la muestra piloto a nivel nacional y llegar a evaluar los 2.000 Ss. previstos para la muestra comparativa a fin de completar el estudio psicométrico.

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

- Ampliar los criterios para definir las variables nivel socioeconómico y calidad materna, ya que tanto el Método de Línea de Pobreza utilizado, como la variable nivel de instrucción de la madre, ya que no resultaron suficientes para diferenciar el nivel de desarrollo infantil integral.
- Estudiar más a fondo la pertinencia para vincular los indicadores típicos de infancia con los de niñez, ya que estos fueron los que lograron correlaciones más bajas o se agruparon en un factor separado del resto.
- Evaluar Ss. de otras edades, ya que esta investigación se realizó con siete de los 28 niveles de edad que contempla la Escala MOIDI
- Realizar investigaciones que confirmen o refuten los hallazgos obtenidos en este estudio.

#### *Recomendaciones para la práctica profesional.*

La base conceptual y operativa del Modelo y los resultados de esta investigación ofrecen una oportunidad para los psicólogos aplicados a fin de:

- Capacitar a adultos significativos en el tema del desarrollo infantil integral y promover la unión de los esfuerzos dirigidos a atender las necesidades de los niños y niñas a nivel local.
- Probar la efectividad de un programa de intervención dirigido a promover desarrollo infantil integral desde edades tempranas y darle seguimiento con base en los indicadores de las secuencias MOIDI
- Vincular los indicadores de desarrollo con los aprendizajes esperados en el diseño curricular, a fin de ofrecer una herramienta que posea mayor aplicación práctica en el contexto escolar
- La investigación puede servir como modelo de investigación en red para contribuir con la amplia necesidad de investigar sobre el proceso de desarrollo infantil integral en nuestra realidad nacional.

## REFERENCIAS

- Achembach, TM. (1990). Conceptualization of developmental psychopathology en M. Lewis and S.M. Miller (Ed) *Handbook of Developmental Psychopathology*. NY: Plenum
- ARYET. *Proyecto Alto Riesgo y Estimulación Temprana* (1982). Caracas: Fundación Neumann
- Barrera, M., Jr., Caples, H y Tein, J. (2001). The psychological sense of economic hardship: Measurement models, validity, and cross-ethnic equivalence for urban families. *American Journal of Community Psychology*, 29, 493-517.
- Bayley, N. (1993). *Bayley Scales of Infant Development*. San Antonio: Psychological Corporation.
- Bermejo, V. (1994). *Desarrollo cognitivo*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Bornstein, M y Lamb, M. (Ed). (1999). *Developmental Psychology: an advanced textbook*. 4th Edition. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers
- Bravo, L. (2006). *La educación en tiempos de Chávez*. Colección Los Libros del Nacional: fuera de serie. Caracas: Editorial CEC. SA.
- Bronfenbrenner, U. y Ceci, S.J. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological review*, 101, 568-586.
- Brooks-Gunn (1992). Children in families and communities: risk and intervention in the Bronfenbrenner tradition. En Moen, P. y Elder, G. y Lüscher, K. (1995). *Examining lives in context*. American Psychological Association: Washington D.C.
- Bruner, J. (1997). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Cole, M. (1999). *Psicología Cultural*. Madrid; Morata.
- Colom, B. (1994). *Psicología de las diferencias individuales*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Darwin, C. (1859). *On the origin of species*. London: John Murray.



- Darwin, C. (1872). *The expression of emotions in man and animals*. London: John Murray.
- Delors, J. (1997) La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la *Educación para el siglo XXI* . Correo de la UNESCO. Ediciones UNESCO. México.
- Dixon, R. y Lerner, R. (1999) A history of systems in developmental psychology. En Bornstein, y Lamb, M. (Eds). *Developmental Psychology: an advanced textbook*. 4th Edition. London: Lawrence Earlbaum Associates Publishers
- Doll, B. (1998) Resilience applied. *School Psychology Review*. 27(3) 346-347
- Horowitz, F. (1987). Developmental model of individual differences. En: Colombo, J. y Fogen. P. (Eds.) *Individual Differences*. New Jersey: Lawrence Earlbaum.
- Instituto de Investigación Económica y Social. IIES-UCAB (1992). *Evaluación y Sistema de Seguimiento del Programa Hogares de Cuidado diario en su modalidad Multihogar*. Informe final. 5 de mayo de 1992
- Instituto Nacional de Estadística (2001) Censo 2001. Recuperado en Febrero 2002 de <http://www.ine.gov/población/distribucion/asp>
- Kozulin, A (2.000). *Instrumentos psicológicos. La educación desde una perspectiva sociocultural*. Madrid: Paidós.
- Lawrence, J.; Bishop-Joseph, S. ; Jones, S.; Taafe, K. y Phillips, D. (2007) Child development and social policy: knowledge for action. Washington DC. American Psychology Association.
- León, C. (1988) Diseño del "Modelo octogonal integrativo de desarrollo infantil. Trabajo presentado en el XX Congreso Latinoamericano de Psicología. La Habana, Cuba
- León, C. (1992). El Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil: Sus implicaciones para evaluación e intervención a nivel de prevención primaria y secundaria. *Analogías* 1994,1, 96-111.
- León, C. (1993) Aproximaciones metodológicas de las Secuencias MOIDI. Trabajo presentado en el XXIV

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

Congreso Iberoamericano de Psicología. Santiago: Chile

León, C. (1995/1997/1999/2000/2007 en prensa). 5ª Edición. *Secuencias de desarrollo infantil*. Caracas: Publicaciones Universidad Católica Andrés Bello.

León, C. (1996ª y 1998) 2ª Edición: *Cómo estimular las diferencias individuales en los niños*. Caracas: Publicaciones Universidad Católica Andrés Bello.

León, C., Carbonell, H y Montenegro, L. (1996b). *Metaanálisis de las Secuencias MOIDI*, trabajo no publicado. Caracas. Universidad Católica Andrés Bello.

León, C. (2000). *Fichero de materiales estandarizados de la Escala MOIDI*. Caracas. Publicaciones ADIN.

León, C. (2003). Proceso de validación del Modelo Octogonal integrador del Desarrollo infantil. Etapa I. Trabajo Doctoral no publicado. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

León C, Campagnaro, S y Matos, M. (2007) Psicología Escolar en Venezuela, en *The Handbook of Internacional School Psychology*. En Jimmerson, S, Oakland, T y Farell, P. (Ed) pp.427-435). California, USA.

Ley Orgánica para la Protección, Gaceta oficial de la República de Venezuela N° 5.5.266. Extraordinaria. 2 de Octubre de 1998.

Lidz, C. (1995). Dynamic assessment and the legacy of L. S. Vygotsky. *School of psychology International*. N° 16, 1995, p. 3-34.

Lusher, K. (1995). Homo interpretans: on the relevance of perspectives, Knowledge and Beliefs in the Ecology of Human Development, En Moen, P. y Elder, G y Lüscher, K. (Ed). (1995). *Examining lives in context*. American Psychological Association: Washington D.C.

Maccoby, E. (1995). The two sexes and their social system. En Moen, P. y Elder, G y Lüscher, K. (1995). *Examining lives in context*. American Psychological Association: Washington D.C.

Manrique, B, (1985). *Un cambio a partir del niño*. Caracas: Imprenta Universidad Central de Venezuela.

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

- Mc LLOYD, V. (1998) Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist* 53,185-204.
- Méndez, H.(1986) Estudio transversal deCaracas.*Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*. 49. 1 y 2.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Reporte Anual 2004. V. CXXVII N° CXXIV. Caracas: Autor
- Minke, K. (2000). Preventing School Problem and Promoting School Success Through Family-School-Community Collaboration. *En Preventing school problems, promoting school success*. Bethesda: NASP
- Moen, P. y Elder, G y Lüscher,K. (Ed). (1995). *Examining lives in context*. American Psychological Association: Washington D.C.
- Newborg, J. y otros (1990). *Batelle Developmental inventory*. Texas: developmental learning materials.
- Nunes T.(1994). El ambiente del niño en Ocasional papers. N°6. La Haya: Fundación Bernard Van Leer.
- Plomin, R. Mc. Cleam, G. (Ed.) y (1996) *Nature, nurture and Psychology*, 3th. Edition. Washington DC: American Psychological association.
- Reynolds, A. (1999) Schooling and high-risk populations. The Chicago longitudinal study. *Journal of School Psychology*. Vol 37, N° 4, 1999. Special Issue.
- Rutter, M. (1989). Pathway from childhood to adult life. *Journal of child psychology and psychiatry*. 30, 25-57.
- SATEPSI, Brazilian Federal Council of Psychology Regulation on the use of test for children. Recuperado en Febrero 2006 de <http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/admin.cfm>
- Satler, J. (1995/1996). *Evaluación Infantil* (4th Edc.). México: El manual Moderno
- Salvia, J. & Ysseldyke, J.E. (2004). *Assessment*. (9th ed.). Princenton, NJ, Houghton Mifflin

Dep. Legal: ppx 200502zu1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510 / Directorio REVENCYT: RVO004  
Directorio de Revistas especializadas en Comunicación del Portal de la Comunicación InCom-UAB  
Directorio CLASE / Directorio REDALyC

- Sanchez, A., Villegas, F. (1997) Dificultades por privación sociocultural. En Educación Especial II. Sanchez, A. y Torres, J. Madrid: Editorial Pirámide
- Smidt, S. (2006). *The developing Child in the 21st Century: a global perspective on child development*. London: Routledge,
- Smith, J. and Baltes, P. (1999). Life span perspectives. En Bornstein, M y Lamb, M. (Ed). (1999). *Developmental Psychology: an advanced textbook*. 4th Edition. London: Lawrence Earlbaum Associates
- Sugai, G, Horner, R y Gresham, F. (2002). Behaviorally effective Schools Environments. En Shinn, M., Walker, H. y Stoner, G. *Interventions for Academic and Behavior Problems II: preventing and remedial approaches* (pp.315-350) Bethesda MD.: National Association of School Psychology Publications
- Tulviste, P. (1991). *Cultural -historical development of verbal thinking*, New York, Nova Science Publisher.
- UNESCO (2000). *Objetivos de Milenio New York*: Fondo de las naciones Unidas para la Infancia
- Vygotsky, L. (1927). El significado histórico de la crisis en psicología. Una investigación metodológica, en *Vygotsky Vol I Obras escogidas*. Madrid: MEC. (Trad. Alvarez y del Río.)
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society*. Cambridge. MA: Harvard University Press

## **RECONOCIMIENTO**

La autora agradece el apoyo de los Coordinadores Regionales: Región Capital, Maria Teresa Tovar, Maria Carolina Berríos y Mariana Pérez; Zulia: Lisbeth Moreno, Morella Bustamante y Elvia Barboza; Bolívar: Tamara Giannini y Hector Dunn, Anzoátegui, Maria Mercedes Romero; Falcón: Magaly Guerra y Lilia López; a los evaluadores, instituciones y familias que hicieron posible recolectar la data y; a Luisa Angelucci y Maria C. Berríos, por su apoyo con el análisis de la data y manuscrito final.