

## Análisis longitudinal y comparativo del desarrollo infantil en la ciudad de Córdoba

Lics. Silvia Sesa\* y Ana María Frassoni\*\* y  
Dres. Jacobo Sabulsky\*\*\* y Fernando Agrelo\*

### Resumen

El desarrollo como fenómeno posee distintas expresiones en las áreas biológica, psicológica y social, pero cada una representa un aspecto de un mismo proceso.

Este informe analiza el desempeño en pruebas de desarrollo en una cohorte de niños nacidos en la ciudad de Córdoba en mayo de 1993 y compara los resultados con los obtenidos por el Programa Nacional Colaborativo de Evaluación del Desarrollo en niños menores de seis años (PRUNAPE). *Objetivos.* a) establecer perfiles de desarrollo de los niños de Córdoba a los 6, 12, 24, 36 y 48 meses de edad. b) Comparar el desempeño con las pautas del Estudio Nacional Colaborativo (PRUNAPE).

*Población.* Se estudiaron 204, 180, 147, 128 y 110 binomios madre-niño en los niveles de edad referidos.

*Material y métodos.* La escala de desarrollo elaborada por el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. J. P. Garrahan" fue aplicada en forma estandarizada en el domicilio de los niños por profesionales y estudiantes entrenados y supervisados para ajustar criterios de aplicación y valoración.

*Resultados.* El promedio total de éxitos en cada una de las edades fue de 76, 78, 77, 73 y 69 por ciento, respectivamente.

Las comparaciones de los cinco períodos evaluados permitieron observar que los resultados coinciden en el 12% de las pruebas, en las que el rendimiento de los niños cordobeses fue semejante a los niños de todo el país. La discrepancia positiva alcanzó el 8% y la negativa el 6%. No se pudo calificar la comparación en el 15% de las pruebas. El 59% fueron ítem no hallados en las publicaciones de las pautas nacionales.

*Conclusiones.* La disminución progresiva en el rendimiento debe ser un llamado de atención para considerar al desarrollo como un aspecto fundamental de la función pediátrica en la vigilancia integral de los niños. Consideramos que el desarrollo infantil debe ser motivo de análisis y discusión permanente para poder arribar a puntos de coincidencia cada vez más universales, que permitan comparaciones válidas.

*Palabras clave:* perfiles de desarrollo, comparación, discrepancia.

### Summary

Development as a phenomenon is expressed differently in the biological, psychological and social areas, but each one represents a different aspect of the same process.

This report analyzes the performance in different development tests in a cohort of children born in the city of Córdoba, in May 1993; and compares it with those obtained by the National Collaborative Program (PRUNAPE).

The objectives were to establish development profiles in six, twelve, twenty four, thirty six and forty eight months old children from Córdoba, and to compare their development according to the patterns set by the PRUNAPE.

In the population, 204, 180, 147, 128 and 110 mother-child binomial in the ages previously mentioned were studied.

*Material & methods.* The scale of development elaborated by the Garrahan Hospital's Development and Growth Service was applied in a standard way in the children's homes, by professionals and students previously trained and supervised in order to adjust application and evaluation criteria.

*Results.* The total average success in the different ages reached 76, 78, 77, 73 and 69 per cent, respectively.

The comparisons carried out in the five evaluated periods allowed us to observe that the results coincide in 12% of the tests, in which the performance of children from Córdoba was similar to that from children all over the country.

The positive discrepancy reached 8% and the negative one, 6%. In 15% of the tests the comparisons could not be assessed.

Also, 59% of them were constituted by items not found in the national patterns publications.

*Conclusion.* The progressive decrease in the performance starting from 24 months of age must be watched carefully when considering development as a fundamental aspect of pediatric function in the integral surveillance of children.

We consider that children development must be constantly analyzed and discussed in order to reach more universal agreements, which in turn will allow for valid conclusions.

*Key words:* development profiles, comparison, discrepancies.

\* Servicio Crecimiento y Desarrollo. División de Maternidad e Infancia.

\*\* División Capacitación e Investigación. Dirección de Salud Mental. Ministerio de Salud y Acción Social. Provincia de Córdoba.

\*\*\* Director Estudio CLACYD. Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas. UNC.

Correspondencia:  
Lic. Silvia Sesa.  
Duarte Quirós 2679.  
(5003) Córdoba.

### INTRODUCCION

Los primeros años de la vida, son el período más importante para el crecimiento y desarrollo humano. El infante y su familia deben trabajar juntos para que se produzca ese milagro que es cre-

cer y desarrollarse biopsicosocialmente, ya que de ello dependen sus logros futuros.

En las publicaciones de las últimas décadas aparecen investigaciones que incluyen al desarrollo como variable dependiente de aspectos tales como nutrición, estimulación, salud y aprendizaje, por lo que se transforma en un método de diagnóstico que debe ser incorporado para la evaluación integral del sujeto humano en la primera y la segunda infancia.

TABLA 1. Características biosociodemográficas de la muestra CLACYD y la submuestra de desarrollo. Porcentajes.

Características		Submuestra desarrollo N= 204	Muestra CLACYD N= 709
Sexo	Femenino	50	51
Institución donde nació el niño	Públicas	46	45
	Privadas-obras sociales	54	55
Estrato social	Alto-medio	51	52
	Bajo-muy bajo	49	48
Estado civil de la madre	Casada	65	66
	Unión estable	28	25
	Soltera-separada	6	9
Procedencia materna	Urbana	93	92
	Semiurbana y rural	7	8
Escolaridad materna	Primaria incompleta	11	11
	Primaria completa	24	23
	Secundaria incomp. o más	65	66
Escolaridad paterna	Primaria incompleta	8	9
	Primaria completa	32	25
	Secundaria incomp. o más	60	66
Orden de nacimiento	Primero	35	37
	Segundo-tercero	41	41
	Cuarto o más	24	21
Hacinamiento	Hasta tres	75	78
	Más de tres	25	22

Ninguna de las diferencias es estadísticamente significativa para un nivel de significación del 5%.

TABLA 2. Desarrollo de 6 a 48 meses.

Edad	Nº de casos	Porcentaje de éxito	IC 95%*	DE**
6 meses	204	76	70-82	11
12 meses	180	78	72-84	11
24 meses	147	77	70-84	13
36 meses	128	73	65-81	14
48 meses	110	69	60-78	15

\* IC: Intervalo de confianza.

\*\* DE: Desviación estándar.

El estudio CLACYD\* es un proyecto integral, orientado al análisis y la intervención en todos los aspectos concernientes al proceso salud-enfermedad materno-infantil, en el ámbito de la ciudad de Córdoba, surgiendo esta iniciativa de un grupo de profesionales pertenecientes a distintas instituciones y disciplinas. Intenta construir un sistema descriptivo y explicativo en función de una racionalidad común, que permita salvar la disyunción formal de cada uno de los saberes disciplinarios y aprehender así la diversidad de causas que determinan el desarrollo humano.

Si bien no hay una teoría explicativa única de los distintos aspectos del desarrollo, ya que los investigadores se posicionan en lugares de observación diferentes, desde donde las miradas resultan particulares, cada vez con más ahínco se está intentando incluir este aspecto de la conducta humana en los planes y programas de educación y salud.<sup>1-3</sup>

Guiados por una conceptualización de desarrollo como proceso único de cambio evolutivo multideterminado, síntesis del crecimiento, la maduración y la experiencia, que se manifiesta en conductas que presentan variaciones contextuales y cronológicas que posibilitan la integración y diferenciación del ser humano, se decidió encarar un diseño prospectivo que permitiera captar la dinámica de la evolución hasta el ingreso escolar.

Los objetivos de este informe fueron: a) analizar las evaluaciones del desarrollo a los 6, 12, 24, 36 y 48 meses de edad de los niños del Estudio CLACYD, y b) compararlos con las Pautas de Desarrollo del Programa Nacional Colaborativo (PRUNAPE).<sup>4-6</sup>

## Población

El universo de los niños sobre quienes se hace inferencia está constituido por los nacidos en la ciudad de Córdoba en el año 1993 (en instituciones públicas y privadas) y que no poseen ninguno de los atributos de exclusión predeterminados: domicilio fuera del radio urbano, bajo peso al nacer (inferior a 2.500 g), productos de partos

\* Córdoba, Lactancia, Alimentación, Crecimiento y Desarrollo.

múltiples (dos o más), malformaciones congénitas según listado confeccionado al efecto. La muestra inicial del estudio quedó conformada por 709 binomios madre-niño nacidos en el lapso del 10 al 22 de mayo de ese año. Otras precisiones sobre la obtención de la muestra inicial y principales estrategias metodológicas fueron descritas en publicaciones anteriores<sup>7,8</sup> (CLACYD 1995-1997).

Para el estudio longitudinal de desarrollo, se tomó una submuestra seleccionada a partir de la muestra inicial por medio de la técnica del muestreo aleatorio simple. Su tamaño fue de 230 casos calculados en función de la capacidad operatoria máxima disponible en el equipo. Se excluyeron cuatro casos con historia sospechosa de patología vinculada al desarrollo, familias que no se localizaron y otras que se negaron a participar. Analizadas las características sociales de esta submuestra, se encontró que conservaba la distribución social originaria.

Se completó el estudio a los seis meses con 204 binomios, a los 12 meses con 180, a los 24 meses con 147, a los 36 meses con 128 y a los 48 meses con 110. La disminución del tamaño muestral se debió a que entre los años 1994-98 se produjo en Córdoba una crisis socioeconómica, que obligó a las familias a migrar de residencia, lo que imposibilitó, por falta de información, su localización al año siguiente.

## MATERIAL Y METODOS

Para evaluar el desarrollo se aplicó la escala propuesta para el Programa Nacional Colaborativo (PRUNAPE) elaborada por el Servicio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. J. P. Garrahan".<sup>10</sup> Según los autores, es un "conjunto de pruebas y preguntas compuesta por 229 pautas de desarrollo, seleccionadas de acuerdo a los siguientes criterios: fácilmente realizables por pediatras, presentes en algunas de las pruebas de evaluación del desarrollo más comúnmente utilizadas ( Bayley,<sup>11</sup> Denver,<sup>12</sup> Gessell,<sup>13</sup> Griffiths<sup>14</sup>) con cobertura de las cuatro principales áreas de desarrollo: personal-social-cognitiva, lenguaje, motriz fina-adaptativa y motriz gruesa".

Las razones que nos llevaron a elegir este

instrumento son varias: 1°) fue elaborado en nuestro medio, lo que permitiría comparar los resultados de nuestros niños con los del resto del país; 2°) las técnicas de evaluación creadas en el extranjero no cuentan con una adaptación estadística local y 3°) incluye las relaciones vinculares que no son consideradas por otras escalas, pero que son ingredientes fundamentales para lograr un buen desarrollo y una mejor salud mental.

Para cada nivel de edad se elaboró un protocolo con adaptaciones y diferente número de ítem, los que se aplicaron a todos los niños evaluados. Cuando un ítem era logrado por más del 70% de la población a una edad determinada no se incluía a la edad siguiente aunque figurara en el protocolo del Estudio Nacional Colaborativo. A los 6 meses se tomaron 20 ítem; a los 12 meses, 25; a los 24 meses, 24; a los 36 meses, 26 y a los 48 meses, 34 ítem. En total fueron 129 ítem.

TABLA 3. Intervalos de confianza 95% de los porcentajes de éxito por ítem. Comparación con los percentilos de PRUNAPE a los seis meses de edad.

Nº de orden	Pruebas	IC 95% CLACYD	Percentilos PRUNAPE
1	Sentado con trípode	98-100	90 +
2	De supino a sedente	98-100	
3	Interés por objeto - toma todo	96-100	
4	Vocaliza al despertar	90-98	
5	Busca con la mirada a la madre	90-98	80 +
6	Responde al llamado de terceros	87-95	
7	Pasa cubo de mano mirándolo	83-93	90 *
8	Lleva objetos a la boca	82-92	
9	Juega a las escondidas	82-92	75 +
10	Posición de pie con sostén	82-92	
11	Duerme sobresaltado	72-82	60 +
12	Lleva el pie a la boca	72-82	
13	Silabeo labio dental (da-ta)	59-73	50 +
14	Resiste a que le quiten un juguete	57-73	50 +
15	Responde al ¡No!	45-61	55 *
16	Los ruidos producen cambio de actitud	42-58	
17	Silabeo bilabial (ma-pa)	36-52	50 *
18	Sentado sin sostén 5 segundos	31-47	
19	Cambios de humor y rechazo del alimento	30-46	
20	Presión cúbitalpalmar	26-41	75 -

N: 204.

Las categorías en las que se aplicó cada uno de ellos fueron:

*Sí* (cuando el niño logró la conducta requerida o la madre dijo que la lograba);

*No* (para el caso en el que no se lograba la conducta requerida o la madre decía que no lo hacía);

*No sabe-no responde* (para aquellos casos en que el niño por sueño, irritabilidad o vergüenza no podía o no quería responder a las consignas o cuando la madre no tenía los elementos de juicio necesarios para determinar si el niño lograba o no la conducta esperada).

Se ordenaron los porcentajes de éxitos obtenidos en una escala que tenía como

límite inferior a los niños con el menor porcentaje de ítem aprobados en relación al total aplicado a cada uno y como límite superior, a los que obtuvieron mayor proporción de respuestas exitosas. Se desestimaron en todos los casos las pruebas no realizadas o no respondidas. Se calcularon los promedios de éxitos, los intervalos de confianza (IC) del 95% y las desviaciones estándar (DE). Para el tratamiento de los datos se trabajó con el programa estadístico SPSS/PC+6.0.<sup>15</sup>

En la comparación de nuestros resultados con los del PRUNAPE se tuvieron en cuenta los siguientes criterios (variables): *Coincidencia*, marcado con \*, cuando el percentilo que se presenta en las Pautas Nacionales se encuentra ubicado dentro de los límites de nuestro IC a la misma edad o con diferencia de  $\pm 1$  mes hasta los 24 meses y  $\pm 2$  meses después de esa edad; *discrepancia* cuando los valores están fuera del criterio arriba señalado, diferenciando como *positiva* (+) si los niños cordobeses alcanzaban la pauta antes que los del PRUNAPE y como *negativa* (-) si la lograban después. No se calificó la comparación pero se detalló el percentilo y la edad en que la pauta es descrita en la Escala Nacional, cuando el dato no coincidía con nuestros IC. Cuando no se encontraron datos en las publicaciones mencionadas, ese espacio quedó en blanco.

Para utilizar esta escala se capacitó cada año a los entrevistadores médicos y estudiantes de psicología y nutrición, que colaboraron en forma voluntaria en cursos de treinta horas de duración. Su temario incluía la forma de aplicación de las pruebas de acuerdo al Manual Instructivo de la escala elegida<sup>10</sup> y el repaso de distintas teorías del desarrollo que sirven como marco teórico de este aspecto de la investigación: Freud,<sup>16</sup> Piaget,<sup>17</sup> Erikson,<sup>18</sup> Vigotski.<sup>19</sup> Se realizaron pruebas de ensayo para ajustar criterios de aplicación y de valoración entre los entrevistadores.

Las visitas fueron realizadas por dos entrevistadores en el domicilio de los niños a las edades clave  $\pm 15$  días a los 6, 12 y 24 meses y  $\pm 1$  mes a los 36 y 48 meses; mientras uno se ocupaba de la evaluación del niño, el otro interrogaba a la madre o persona encargada de su cuidado. Esto

TABLA 4. Intervalos de confianza 95% de los porcentajes de éxito por ítem. Comparación con los percentilos de PRUNAPE a los 12 meses de edad.

Nº de orden	Pruebas	IC 95% CLACYD	Percentilos PRUNAPE
21	Logra sentarse solo	98-100	
22	Juega con palmitas	98-100	
23	Contenido-continente: abre y cierra	98-100	
24	Lenguaje gestual	96-100	
25	Mantiene conversación con la madre	93-100	
26	Vínculo paterno: espera y se alegra	93-100	
27	Discurso en jeringoza	93-100	
28	Camina tomado de la mano	88-96	90*
29	Atracción por agujeros	86-96	
30	Actitud de búsqueda activa	86-94	90*
31	Gatea	82-92	
32	Agarra cucharita	80-90	
33	Sueño tranquilo	79-89	
34	Da objeto a pedido	78-88	75+
35	Prensión de pinza superior	78-88	90-
36	Desconoce personas o ambientes	75-87	
37	Causalidad-Acción con objetivo	73-85	
38	Duerme solo	72-84	
39	Lenguaje simbólico: dos palabras	67-81	
40	Come solo con la mano	63-77	
41	Introduce pasa en botella	59-73	50+
42	Resuelve problema con tres cubos	56-70	
43	Ayuda a vestirse	52-66	
44	Vierte pasa con ejemplo	47-63	
45	Vierte pasa solo	25-39	50-

posibilitó la reducción del tiempo de la visita y procuraba que la presencia de la mamá no inhibiera conductas de los hijos.

La predisposición de las familias a participar en la investigación se mantuvo a lo largo de todos los años, con las dificultades propias de un estudio de estas características.

Los entrevistadores se trasladaban a los domicilios por sus propios medios, lo cual insumía aproximadamente un tiempo de dos horas treinta minutos por visita.

## RESULTADOS

Las características de la población estudiada en su desarrollo conserva la representatividad de la muestra CLACYD, tal como puede observarse en la *Tabla 1*.

La *Tabla 2* muestra el promedio total de éxitos, DE e IC (95%) en cada nivel de edad. Al analizar las fluctuaciones de los promedios de éxitos, se detecta una disminución a partir de los 12 meses, que alcanza los 9 puntos a los 48 meses. Los DE oscilan entre 11 y 15 e indican que no hay evidencia de una variancia inusualmente grande como para pensar en la existencia de un subgrupo dentro de la misma muestra.

En las *Tablas 3 a 7* se muestran los IC de cada ítem del estudio CLACYD, tomados por niveles de edad, los percentilos de PRUNAPE, la comparación entre ambos según los criterios descriptos en *Material y métodos* y los espacios en blanco que corresponden a los ítem no hallados en las publicaciones del Programa Nacional Colaborativo.

En la *Tabla 3*, correspondiente a los 6 meses, se observa coincidencia en tres ítem (7, 15 y 17), discrepancia positiva en seis (ítem 1, 5, 9, 11, 13 y 14) y discrepancia negativa en uno (20).

A los 12 meses (*Tabla 4*), de los 25 ítem aplicados sólo coinciden dos (28 y 30), muestran discrepancia positiva otros dos (34 y 41) y tienen discrepancia negativa dos más (35 y 45).

En la *Tabla 5* de los 24 meses, el rendimiento de los niños CLACYD coincide con las pautas nacionales en tres ítem (58, 64 y 65), muestra discrepancia positiva uno (62) y negativa cuatro (66, 67, 68 y 69). No se calificaron cinco ítem por la decisión metodológica arriba señalada.

A los 36 meses (*Tabla 6*), se hallaron

cinco coincidencias (ítem 80, 83, 87, 92 y 94), una discrepancia positiva (71) y una negativa (86). No se calificó la comparación en seis ítem.

A los 48 meses (*Tabla 7*), se encontró coincidencia en tres ítem (100, 104 y 105) y ninguna discrepancia. En ocho no se pudo calificar la comparación.

Al sintetizar las comparaciones de los cinco períodos evaluados, se pudo observar que los resultados sólo coincidieron en el 12% de las pruebas (N= 16) en las que el rendimiento de los niños cordobeses fue semejante al de los niños de todo el país. La discrepancia positiva alcanzó el 8% (N= 10) y la negativa el 6% (N= 8). No se pudo calificar la comparación en el 15% (N= 19)

TABLA 5. Intervalos de confianza 95% de los porcentajes de éxito por ítem. Comparación con los percentilos de PRUNAPE a los 24 meses de edad.

Nº de orden	Pruebas	IC 95% CLACYD	Percentilos PRUNAPE
46	Se reconoce a sí mismo	93-99	75= 9 m
47	Vínculo paterno: enseña tareas	93-99	
48	Disfruta de actividades: correr, etc.	91-99	
49	Come solo con cuchara	90 -98	
50	Sale con el padre de paseo	89-97	
51	Conoce cuatro o cinco partes del cuerpo	84-94	90= 11 m
52	Busca un objeto escondido	80-92	75= 29 m
53	Se quita la ropa	78-90	
54	Realiza juegos solitarios	75-87	
55	Canta o tararea frente a otros	75-87	75= 30 m
56	Realiza juegos paralelos	68-82	
57	Dice su nombre	60-76	
58	Salta con ambos pies	41-59	50 *
59	Reconoce dos adverbios de lugar	41-59	
60	Se pone ropa con ayuda	36-52	
61	Sueño intranquilo: se despierta	36-52	
62	Frasas completas: sust. verbo. adj.	35-51	25+
63	Se para con un pie 5 segundos	30-50	50= 28 m
64	Control de esfínteres diurno	30-50	50 *
65	Cumple dos indicaciones consecutivas	27-47	35 *
66	Arma rompecabezas: dos piezas	12-26	35 -
67	Salto amplio (hoja de papel)	10-24	25 -
68	Imita puente con cubos	4-18	25 -
69	Aparea colores	1-16	25 -

N: 147.

de las pruebas. El 59% (N= 76) fueron ítem no hallados en las publicaciones de las pautas nacionales.

### CONCLUSIONES

El estudio CLACYD intentó sintetizar en cada momento evaluativo una forma de exploración clínica y global del desarrollo psicosocial de los niños, no se propuso buscar los niños en riesgo ni los que habían logrado el máximo (techo) de sus habilidades, sin embargo encontró una disminución del rendimiento a partir de los 36

meses (porcentaje de éxitos: 76% a los 6 meses a 73% a los 36 meses).

El objetivo fue mostrar perfiles de desarrollo de los niños cordobeses hasta la etapa preescolar, compararlos con los resultados nacionales, sin transformarlos en este informe en instrumentos predictivos ni de diagnóstico.

Al hacer un análisis de los ítem no calificados encontramos edades de cumplimiento de algunas pruebas que llaman nuestra atención. Los ítem 46, 51, 75 y 111 son descriptos en PRUNAPE en edades anteriores a las halladas por nosotros, lo que nos estaría indicando que la pauta en Córdoba se logra a una edad posterior. A la inversa, el ítem 78 es descripto por nosotros a una edad anterior.

### DISCUSION

La disminución de los promedios, alejados del condicionante madurativo-biológico de los primeros meses y ligados a la aparición de los procesos simbólicos, influidos por el aprendizaje, a partir de los tres años puede ser atribuida a una pobre estimulación familiar y ambiental. Sabemos que niños en condiciones socioeconómicas desfavorables, con necesidades básicas insatisfechas o con alteraciones de los vínculos tempranos (carencias afectivas) tienen retardo y dificultades en su desarrollo que son de carácter irreversible.<sup>21</sup> Esto fue observado también en los estudios de Ushuaia<sup>22</sup> y Lobería<sup>23</sup> a pesar de que la técnica de evaluación por ellos utilizada fue diferente (Bayley) y los niños pertenecían a estratos sociales más altos.

El bajo rendimiento de nuestros niños en algunas pruebas, aquellas con el límite inferior por debajo de 50 en los IC de las Tablas 3 a 7, que evalúan conductas que dependen de actitudes cognitivas o de procesos de simbolización y socialización, nos alertan sobre el riesgo de desatención de este aspecto de la salud integral infantil que, sin dudas, repercutirá posteriormente en las posibilidades de aprendizaje sistemático y rendimiento escolar.<sup>24</sup>

Al comparar y analizar nuestros resultados con otras escalas muy utilizadas en nuestro medio, tales como las pautas propuestas por la Municipalidad de Córdoba,<sup>25</sup> OPS,<sup>26</sup> EEDP,<sup>27</sup> y las descriptas en el

TABLA 6. Intervalos de confianza 95% de los porcentajes de éxito por ítem. Comparación con los percentilos de PRUNAPE a los 36 meses de edad.

Nº de orden	Pruebas	IC 95% CLACYD	Percentilos PRUNAPE
70	Come sin derramar	91-99	
71	Se quita ropa con independencia y habilidad	91-99	85 +
72	Identifica su sexo	90-98	
73	Control de esfínteres diurno	90-98	90=32 m
74	Curiosidad e interés por actividades de hermanos	88-98	
75	Ayuda en tareas del hogar	87-97	90=18 m
76	Vínculo paterno: interés por tareas simples	87-97	
77	Usa yo para designarse	86-96	
78	Dibuja tres partes del monigote	86-96	50= 42 m
79	Contesta qué está haciendo	77-91	
80	Salta con ambos pies	76-90	85 *
81	Control de esfínteres nocturno	69-83	
82	Canta en presencia de terceros	68-83	
83	Salto amplio (hoja de papel)	66-83	75 *
84	Se opone a órdenes de la madre	65-81	
85	Comprende tres adverbios de lugar	63-79	75= 39 m
86	Se pone ropa o zapatos	63-79	85 -
87	Imita puente con cubos	62-78	75 *
88	Camina en puntas de pies	61-79	
89	Pregunta por qué	60-76	
90	Cumple dos acciones consecutivas	55-73	50= 32 m
91	Arma rompecabezas de tres piezas	49-67	
92	Analogías opuestas: dos	44-62	50 *
93	Repite tres dígitos	39-59	
94	Explica uso de dos objetos comunes	35-53	50 *
95	Copia una cruz	19-35	25=27 m

capítulo de Crecimiento y Desarrollo por Robert Needman en el Tratado de Pediatría de Nelson,<sup>28</sup> encontramos en algunos casos similitudes y en otros, diferencias que nos preocupan. Algunas pautas de conducta son tomadas a edades distintas, otras, a la misma edad pero con técnica diferente, variando según el marco teórico-ideológico de cada autor. Así también, una misma técnica usada en métodos de investigación longitudinal o transversal diferentes arroja resultados diversos. Esto lleva a ser precavidos en la calificación de un sujeto particular evaluado con la aplicación de una sola escala o prueba y es una de las causas, aunque no la única, por la que se habla mucho de desarrollo pero se hace poco para estudiarlo y promoverlo.

En el rastreo bibliográfico de estudios de desarrollo en nuestro medio siempre se marcó la dificultad que representa buscar la técnica metodológicamente adecuada para evaluar,<sup>29</sup> adaptada culturalmente al medio, siendo éste un obstáculo para realizar investigaciones y comparar los resultados.

A pesar de estos escollos, es importante la implementación en el primer nivel de atención, de una prueba de pesquisa regionalizada, en la que se entrenen los integrantes del equipo de salud para evaluar a los niños y detectar así precozmente las alteraciones del proceso evolutivo. Será ésta la única manera de acompañar a los pequeños en el proceso de estructurarse como sujetos-personas, no controlar solamente el crecimiento corporal con peso y talla y cumplir con la recomendación de la pediatría actual del control integral.<sup>30,31</sup> Además se deberá incluir para lograrlo, un conocimiento profundo de la familia y del medio cultural en el que está inserta, estimulando y guiando permanentemente a los padres para que se conviertan en verdaderos contenedores y sostén del desarrollo integral de sus hijos. ■

TABLA 7. Intervalos de confianza 95% de los porcentajes de éxito por ítem. Comparación con los percentilos de PRUNAPE a los 48 meses de edad.

Nº de orden	Pruebas	IC 95% CLACYD	Percentilos PRUNAPE
96	Juegos grupales de distinto sexo	91-99	
97	Hábito de lavarse las manos	91-99	
98	Ataja la pelota en rebote	88-98	
99	Index nariz con ojos abiertos	87-98	
100	Se para en un pie 5 segundos	87-97	90*
101	Vínculo paterno: interés por actividades	93-95	
102	Relata experiencias con preguntas dirigidas	79-93	
103	Sabe si es de día o de noche	77-91	
104	Arma rompecabezas de tres piezas	76-90	90*
105	Salta en un pie	71-87	75*
106	Hábito de cepillarse los dientes	70-87	
107	Incluye dos personajes en relatos	70-86	
108	Juegos dramáticos con ambos sexos	70-86	
109	Se viste vigilado	69-85	
110	Compara tres de cuatro líneas verticales	68-84	
111	Reconoce cuatro adverbios de lugar	65-83	75= 39 m
112	Dice la edad	64-82	
113	Analogías opuestas: dos	62-80	75= 43 m
114	Camina talón-punta	62-80	50=43 m
115	Significado de cinco palabras	61-79	
116	Reconoce arriba-abajo de rompecabezas	58-76	
117	Se viste solo	58-76	
118	Repite rimas o canciones	56-76	
119	Dice su nombre completo	55-73	90= 44 m
120	Refiere que tiene novio o novia	53-71	
121	Enuncia tres adjetivos	50-70	
122	Reconoce tres colores	49-67	75= 53 m
123	Curioso por su origen	45-65	
124	Sabe porqué es de día o de noche	43-63	50= 44 m
125	Dobla un papel en diagonal con demostración	34-54	50= 45 m
126	Dibuja un cuadrado	33-53	
127	Dibuja seis partes de monigote	28-48	25= 43 m
128	Preocupado por la muerte	29-47	
129	Cuenta mentalmente	7-24	

N: 110.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. Comisión Nacional Asesora para la Promoción del Desarrollo Psicossocial de la infancia. Plan Nacional de Promoción del Desarrollo Biopsicosocial de 0 a 5 años.1998-2000. Resolución 135/97.
2. Programa Materno Infantil. Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación, PROMIN, 1993.
3. Secretaría de Participación Vecinal y Desarrollo Humano. Subsecretaría de Promoción Social. Dirección de Desarrollo Humano. Programa de control de desarrollo infantil, Municipalidad de Córdoba. 1993.
4. Lejarraga H, Krupitzky S, Kilmansky D et al. Organización de un estudio nacional para la evaluación del desarrollo psicomotor infantil con un programa de entrenamiento para pediatras. Arch. argent.pediatr 1996; 94:290-300.
5. Lejarraga H, Krupitzky S, Kimansky D y col. Edad de cumplimiento de pautas de desarrollo en niños sanos argentinos menores de 6 años. Arch.argent.pediatr 1997; 95 (supl 1):S22-S32.
6. Lejarraga H, Krupitzky S, Kilmansky y cols. Guías para la evaluación del desarrollo en el niño menor de 6 años. Buenos Aires: Ed. Nestlé, 1996:76.
7. Sabulsky J, et al. Alimentación en el primer mes de vida por estratos sociales. Córdoba, Argentina. Bol Of Sanit Panam 1995; 119 (1):15-26.
8. Sabulsky J. Estrategia metodológica del estudio CLACYD. En: CLACYD. Perfiles epidemiológicos de alimentación, crecimiento y desarrollo en los dos primeros años de vida. Córdoba: EUDECOR, 1997: (Publicación N°2) 17-29.
9. Sesa S, Frassoni A. Desarrollo psicológico de niños de un año pertenecientes a distintos estratos sociales. En: CLACYD. Perfiles epidemiológicos de alimentación, crecimiento y desarrollo. Córdoba: EUDECOR 1997: (Publicación N° 2) 103-119.
10. Lejarraga H, Kupritzky S. Evaluación del desarrollo del niño de 0 a 5 años. Programa Nacional Colaborativo. Coordinación Crecimiento y Desarrollo. Hospital de Pediatría SAMIC Prof. Dr. J. Garrahan. 1988.
11. Bayley N. Escalas de desarrollo infantil (BSID). Psychological corporation: N.Y. USA, 1997: 35-188.
12. Frankenburg WK, Dodds JB. The Denver developmental screening test, DDST. J Pediat 1967;71:181-191.
13. Gessell A. Diagnóstico del desarrollo. Buenos Aires: Ed. Paidós, 1952:29-46.
14. Griffiths R. The hability of babies: A study on mental measurements. New York: Mc Graw Hill, 1954.
15. Norusis MJ. Statistica I Package for Social Sciences. (SPSS/Pc+) version 6.0 Chicago, Illinois 60611:1988.
16. Freud S. Obras Completas. Madrid: Ed. Biblioteca Nueva, 1967. Tomo I: Cap. VII: 789-802. Cap. XIV: 1167-1179. Tomo II: Cap. IV: 101-124. Tomo III: Cap. XVIII.
17. Piaget J. El nacimiento de la inteligencia en el niño. España: Aguilar, 1969.
18. Erikson H. Infancia y Sociedad. Argentina: Horme, 1980.
19. Vigotsky L. Pensamiento y Lenguaje. Buenos Aires: La Pléyade, 1934: 59-83.
20. Marchesi A, Carretero M, Palacios J. Psicología Evolutiva. Buenos Aires: Ed. Alianza Psicología, 1998: 11-17.
21. Perez A. El niño, la familia y el pediatra. En: Lejarraga H et al (eds). Guía para la evaluación del desarrollo en el niño menor de 6 años. Buenos Aires: Nestlé, 1986: 59-68.
22. CESNI. Proyecto Tierra del Fuego. Encuesta de desarrollo infantil. Fundación Jorge Macri, 1998.
23. CESNI. Encuesta de desarrollo infantil de la ciudad de Lobería. Estimulación y aprendizaje temprano. N° 1. Gobierno Municipal de Lobería. Dirección de Salud. Lobería, 1997.
24. Pelto G, Dickin K, Engle P, Habicht J. A critical link. Interventions for physical growth and psychological development. Division of Child Health and Development. WHO. 20 August, 1998. [Inédito].
25. Municipalidad de la ciudad de Córdoba. Secretaría de Salud. Dirección de Atención Médica Periférica. Programa de control del desarrollo infantil, 1980. Uso interno.
26. Cusminsky M, Lejarraga H, Mercer R, Martell M, Fescina R. Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño. Washington: OPS/OMS (Serie Paltex), 1993: 35-65.
27. Rodríguez S, Arancibia B, Undurraga C. Escala de evaluación del desarrollo psicomotor de 0 a 24 meses. Santiago de Chile: Galdoc, 1979: 15-88.
28. Nelson WE. Tratado de Pediatría. México: Mc Graw Hill-Interamericana, 1997.
29. O'Donnell A, Carmuega E. Hoy y mañana. Salud y calidad de vida de la niñez argentina. CESNI, 1998.
30. Secretaría de Salud del Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación, UNICEF. Compromiso nacional en favor de la madre y el niño: metas para el año 2000. Documento suscripto en julio de 1991.
31. Krupitzky S. Hacia el crecimiento y desarrollo de los niños. Arch.argent.pediatr 1998; 96:5: 281.