

Etapas del proceso de construcción de la inteligencia sensoriomotriz en bebés argentinos

Construction stages of the sensorimotor intelligence in argentine infants

Oiberman, A.¹;
Paolini, C.I. ²;
Mansilla, M. L. ²;
Santos, M.S. ²;
Dehollainz, I. ²;
Amigo, C. ²;
Bravo, L. ²;
Cartelle, C. ²;
Duarte, C. ²;
Gaminara, G. ²;
Gentile, F. ²;
Gutiérrez, M. A. ²;
Giachero, A. ²;
Kuchen, I. ²;
Leive, M. L. ²;
Lucero, A. ²;
Trucco, M. A. ²;
Rodríguez, G. ²;
Pronsato, C. ²;
Rodriguez , C. ²

¹Doctora en Psicología. Titular de Cátedra de la Práctica Profesional de Grado: “Psicología Perinatal”, Facultad de Psicología. Universidad de Buenos Aires. Investigadora Independiente CIIPME - CONICET.
E-Mail: aoiberma@psi.uba.ar

² Docentes e Investigadoras Universitarias.

RESUMEN:

ETAPAS DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA INTELIGENCIA SENSORIOMOTRIZ EN BEBÉS ARGENTINOS

El objetivo del artículo es presentar los resultados correspondientes a una investigación que se enmarca en un proyecto UBACyT 2008-2010, cuyo título es “*Evaluación Nacional de la Inteligencia Sensoriomotriz a bebés de 6 a 30 meses*”. El objetivo principal de dicha investigación es conocer las etapas del proceso de construcción de la inteligencia práctica en bebés argentinos en las distintas provincias de la Argentina y la elaboración de nuevos baremos a nivel nacional para la Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz (EAIS).

La muestra se encuentra compuesta por 800 niños de 6 a 30 meses de edad de las provincias de Buenos Aires y CABA, Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe, Salta, Chaco, Misiones, Mendoza, Santa Cruz y Río Negro. No se observaron diferencias significativas entre las provincias argentinas en los niveles de desarrollo cognitivo en los bebés. No ha sido necesaria la elaboración de tablas diferenciales de baremos por región. Se presentan las tablas de baremos para la EAIS para Evaluación del desarrollo cognitivo en bebés de 6 a 30 meses de edad a nivel nacional.

Palabras clave: Inteligencia sensoriomotriz - Baremos nacionales

ABSTRACT:

CONSTRUCTION STAGES OF THE SENSORIMOTOR INTELLIGENCE IN ARGENTINE INFANTS

Through this paper we show the results of an investigation belonging to a UBACyT 2008-2010 project, which was named “The National evaluation of the sensorimotor intelligence of infants from 6 to 30 months old” (“*Evaluación Nacional de la Inteligencia Sensoriomotriz a bebés de 6 a 30 meses*”). The principal aim of this project is to investigate construction stages of sensorimotor intelligence in Argentine infants, in various provinces of Argentina; and to develop new national standards for The Argentine Scale of sensorimotor intelligence (Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz - EAIS).

The sample consist of 800 babies from 6 to 30 months old from the following Argentine provinces: Buenos Aires y CABA, Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe, Salta, Chaco, Misiones, Mendoza, Santa Cruz y Río Negro. There were no significant differences in cognitive development among infants of each of the provinces. Therefore was no need to elaborate standards for each of the provinces. Finally we present, at the end of this paper, tables with the standards for the general result obtained in the EAIS, and the standards for each series of the Scale.

Key words: Sensorimotor intelligence - National standards

INTRODUCCIÓN

Las evaluaciones del desarrollo en niños muy pequeños permiten observar, ante ciertas situaciones propuestas, que el desarrollo cognoscitivo no es acorde a las etapas esperables, existiendo un desfase entre este desarrollo y las áreas del lenguaje, de la motricidad, de la coordinación, y social. Es por eso que creemos que el área del desarrollo de la inteligencia no es estudiada en su real dimensión a través de la administración de escalas que evalúan las áreas del desarrollo arriba mencionadas. La elaboración de la Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz (EAIS) fue originalmente creada bajo la hipótesis de que el proceso de construcción de la inteligencia sensoriomotriz constituye; junto a las áreas: motricidad, coordinación, lenguaje y social; la quinta área del desarrollo del niño.

Se distinguen dos grandes períodos en el desarrollo de la inteligencia: *antes* y *después* de la constitución de la función simbólica (o semiótica), apareciendo ésta última entre los 16 y 20 meses. Este primer período fue conceptualizado por Piaget como *Inteligencia Sensorio-motriz*. La inteligencia sensorio-motriz es la capacidad de resolver los problemas a partir de actividades en las que intervienen sobre todo la percepción, las actitudes, el tono y los movimientos sin evocaciones simbólicas, es decir antes de la aparición del lenguaje verbal. Dentro de este período llamado sensorio-motriz, el niño poco a poco comienza a relacionar objetos y actos, distinguiendo los medios de los fines, dándose cuenta de los resultados obtenidos y utilizando hacia el fin de ese período, procesos de inferencias.

Fue Jean Piaget (1963,1973), quién estudió la operación intelectual en los niños pequeños y, reconoció a la inteligencia en el desarrollo humano como uno de los productos finales de las edades de la evolución. Postuló - desde una concepción constructivista del desarrollo cognoscitivo del ser humano - que durante el período que va desde el nacimiento hasta la adquisición del lenguaje verbal, se desarrolla la inteligencia en un plano sensorio-motor a través de las acciones y de los sentidos. Sostiene que durante ese período existe en los bebés una inteligencia práctica que antecede al lenguaje expresivo, retomando la idea del infante humano como creador.

“ el ideal que personalmente trato es el de seguir siendo niño hasta el final. La infancia es la fase creadora por excelencia ” (Piaget en Tonucci, 1991, p.13)

Lo innovador de la teoría Piagetiana es producto de la combinación de tres orientaciones:

1. Una orientación cognitiva: Piaget profundizó en la génesis de los procesos mentales que permiten el acceso a los conocimientos.
2. Una visión estructuralista: la organización cognitiva se autoestructura a través del conjunto de adquisiciones organizadas y ordenadas bajo la forma de estadio del desarrollo.
3. Una teoría constructivista: Piaget superó las principales teorías de su época: por un lado el conductismo por el cual los conocimientos son totalmente adquiridos, y por el otro la teoría en la cual el desarrollo intelectual surge de la maduración del potencial genético del individuo (innatismo). Para Piaget, la inteligencia se construye a través de la interacción entre el sujeto y su medio ambiente.

Dentro de la de la inteligencia sensorio-motriz se distinguen seis estadios. Ellos son:

- **1^a mes: Estadio I:** es el de las reacciones arcaicas o reflejos, que a pesar de la perfección del montaje hereditario, necesita una cierta ejercitación para adaptarse.
- **2 a 6 meses: Estadio II:** en este estadio la utilización progresiva de los reflejos conduce a los primeros hábitos.
- **6 a 8 meses: Estadio III:** En este estadio ya el niño percibe una relación entre lo que hace con sus manos y aquello que visualiza. Su interés recae en los resultados.
- **9 a 12 meses: Estadio IV:** El niño distingue medios de los fines. El niño puede prever lo que va a suceder sin llegar a la deducción.
- **13 a 16 meses. Estadio V:** Se produce el inicio de conductas activas de experimentación y el descubrimiento de medios nuevos. Se producen conductas innovadoras e imprevistas.
- **17 en adelante: Estadio VI:** Está caracterizado por la combinación mental de esquemas con posibilidad de resolución de ciertos problemas por deducción, invención de medios nuevos y comienzo de evocaciones representativas.

En consecuencia, para Piaget, la inteligencia evoluciona por etapas, de un estadio a otro, de lo concreto a lo abstracto. Este modelo de desarrollo es a menudo comparado al ascenso de una escalera. De un estadio a otro, el pensamiento del niño cambia, sus razonamientos son a la vez, mejores y de otro tipo.

Sin embargo, en los inicios de los años 80, conjuntamente con el arribo de las ciencias cognitivas y las nuevas técnicas de observación de niños (Fanz, 1970), es cuando aparecen las primeras alternativas a la teoría de Piaget surgiendo la corriente de los neopiagetianos.

Ellos intentan conciliar las teorías del desarrollo de Jean Piaget y la psicología cognitiva. Coinciden en que el desarrollo cognitivo se establece en estadios, pero no acuerdan con la teoría de la “escalera”, por la cual el niño avanza de “escalón en escalón” sin posibilidades de retroceso, ni avances más rápidos. Este modelo ha orientado las investigaciones hacia el intento de definir las características del razonamiento propio de cada estadio.

Algunos representantes de la corriente neopiagetiana son: Pierre Mounoud, de la Universidad de Ginebra. El fue asistente de Jean Piaget en el Centro Internacional de Epistemología Genética de Ginebra. Juan Pascual-Leone, de la Universidad de Toronto (Canadá), considerado el “padre” de los neopiagetianos, y autor de una “teoría de operaciones constructivas” (Leone, 2000).

Robert Case de la Universidad de Stanford (EEUU.), con su teoría de estructuras conceptuales centrales ha ejercido un fuerte impacto entre los neopiagetianos (Vaillè H., 2009). Case es uno de los primeros en conciliar la teoría piagetiana con la teoría cognitiva, intentando realizar una síntesis entre ambas.

DESARROLLO EN NUESTRO PAÍS: ESCALA ARGENTINA DE INTELIGENCIA SENSORIOMOTRIZ (EAIS)

Dado que no existía en Argentina, un instrumento de evaluación que pudiese valorar el desarrollo cognoscitivo de niños menores de 2 años, elaboramos hace 10 años un instrumento estandarizado para el diagnóstico del desarrollo intelectual de bebés argentinos de 6 a 24 meses.

El mismo fue denominado Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz (EAIS) (Oiberman y col. 2002) (proyecto AP 006 Ubacyt 2001-2002). Para su elaboración, se revisaron varias pruebas realizadas en otros países, y se eligió la Escala de Etapas de la Inteligencia Sensoriomotriz (ECPA) de Casati y Lezine (1969), como base teórica para la construcción de este instrumento.

La EAIS es la primera tentativa argentina de elaborar una serie de pruebas estandarizadas basadas en las observaciones experimentales de J. Piaget (1972) antes de la aparición del lenguaje expresivo. Fue construida con una muestra de 323 bebés de la ciudad de Buenos Aires, y de la ciudad de Avellaneda, pertenecientes al sector social medio alto, medio y bajo.

El material de la escala cuenta con 20 elementos diferentes que deben respetar normas IRAM de seguridad, a partir de la utilización de materiales ecológicos, no tóxicos. La EAIS es un producto editorial del Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología, Matemáticas y Experimental (CIIPME) unidad ejecutora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

La EAIS no evalúa inteligencia emocional, ni se remite a un coeficiente intelectual de los pequeños, sino que determina las estrategias que utiliza un bebé para resolver las situaciones que se le presentan en 4 situaciones diferentes:

1. Exploración de los objetos.
2. Búsqueda del objeto desaparecido.
3. Intermediarios y
4. Combinación de objetos.

La EAIS evalúa la inteligencia sensoriomotriz desde el 3^a estadio (6 a 8 meses) al VI estadio (18 a 24 meses). La importancia de estos exámenes radica en poder determinar si el bebé está en la etapa de desarrollo intelectual acorde a la edad y/o detectar precozmente retrasos o alteraciones en su inteligencia sensoriomotriz.

Dado que la EAIS solo contaba con una muestra regional de 6 a 24 meses, de la ciudad de Buenos y de Avellaneda, se decidió realizar una validación nacional de la Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz a fin de contar con baremos a nivel nacional para los niños argentinos extendiendo la edad de evaluación hasta los 30 meses de edad. La extensión de la edad de 25 a 30 meses se decidió, a partir de que en la muestra original, sólo el 20% de los niños finalizaban el VI estadio a los 24 meses.

OBJETIVOS

Los objetivos de este estudio fueron:

1. Presentar los resultados de la evaluación cognoscitiva realizada a bebés de diferentes provincias de nuestro país con edades desde 6 a 30 meses. Para dicho fin se utilizó la Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz - EAIS (Oiberman, A., Mansilla, M. & Orellana, L., 2002).

2. Presentar la nueva tabla de baremos nacionales del estadio mediano elaborada a partir de los datos de los bebés evaluados en las siguientes provincias: Buenos Aires, Córdoba, Santa Fé, Entre Ríos, Salta, Misiones, Chaco, Mendoza, Río Negro y Santa Cruz.

El estadio mediano se obtiene a partir de la mediana de todos los estadios obtenidos en cada una de las series evaluadas a cada niño. Es decir, el niño alcanza un estadio por cada una de las series que conforma la EAIS, que se le administra. Estos estadios se ordenan en forma creciente y se busca la mediana de los estadios. Ese será el estadio mediano del niño.

La tabla de percentiles o baremos del estadio mediano se confecciona a partir del estadio mediano alcanzado por cada uno de los niños que conforman la muestra.

3. Presentar las nuevas tablas de baremos nacionales por cada una de las series que conforman la prueba. Dichas tablas se confeccionan a partir del estadio alcanzado en cada una de las series que conforman la EAIS por cada uno de los niños de la muestra.

METODOLOGIA

Con el fin de lograr una muestra nacional representativa de los bebés argentinos y establecer los baremos nacionales, el proyecto se realizó en 4 etapas:

1. Primera Etapa: Convocatoria y Capacitación
2. Segunda Etapa: Administración de la EAIS
3. Tercera Etapa: Recolección de datos obtenidos
4. Cuarta Etapa: Elaboración de Baremos Nacionales

En la **primera etapa** se convocó a profesionales de las diferentes provincias a participar de la investigación, quienes ya habían sido capacitados en la EAIS. La tarea de los profesionales participantes consistió en la administración de la Escala (EAIS) y evaluación de los niños.

Como primer paso, se confeccionó un protocolo de investigación y una guía de administración. La guía de administración tenía como objetivo plasmar en la misma el procedimiento acordado para la modalidad de la evaluación a realizar, ya que al tratarse de un proyecto a nivel nacional las evaluaciones serían realizadas por varios evaluadores-investigadores en diferentes provincias. Este paso fue sumamente im-

portante, ya que de este consenso dependería la validez de los datos recabados. Una vez cumplimentada esta primera etapa de convocatoria, capacitación y consolidación de los diferentes equipos de investigación en las distintas provincias se procedió a la evaluación de los niños (segunda etapa).

Se ha fundado así un grupo de profesionales de diferentes provincias argentinas, de características verdaderamente interdisciplinarias, el cual está compuesto por profesionales con experiencia en el trabajo en primera infancia, provenientes de diversas disciplinas: psicólogos, psicopedagogos, médicos fisiatras y pediatras, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, estimuladores tempranos, licenciados en ciencias de la educación y psicomotricistas. Conformándose de esta manera, un verdadero equipo nacional e interdisciplinario.

En la **segunda etapa** se procedió a la administración de la EAIS: Para ello se fueron estableciendo metas periódicas con el fin de lograr un desempeño semejante de los diferentes equipos de cada provincia. Todos los profesionales convocados a participar en la investigación han sido capacitados en la administración de la escala EAIS y en relación a la investigación en curso.

En la **tercera etapa** han sido evaluados un total de 800 niños, quienes conforman la muestra total para la validación nacional de la EAIS.

En la cuarta etapa se elaboraron los baremos a partir del estadio mediano obtenido en cada una de las evaluaciones realizadas a cada uno de los niños evaluados. También se elaboraron tabla de percentiles por cada serie que conforma la prueba.

Descripción de la muestra:

La muestra se encuentra conformada por un total de 800 bebés de entre 6 y 30 meses de edad de diferentes regiones de la República Argentina conformadas por un total de 10 provincias argentinas.

Las **Regiones, provincias y ciudades** en las que se llevó a cabo el estudio de validación nacional de la EAIS fueron:

- Región Metropolitana: Provincia de Buenos Aires (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Tandil, Mar del Plata y Bahía Blanca),
- Región Centro: Provincia de Córdoba (Ciudad de Córdoba y Ciudad de mis sueños), Entre Ríos (Paraná, Viale y Gral. Libertador San Martín), Santa Fe (San Carlos y Sunchales)
- Región Norte Grande Argentino: Provincia de Salta (Gral. Mosconi), Chaco (Resistencia, Las Palmas, Roque Saenz Peña), Misiones (Posadas).
- Región Nuevo Cuyo: Provincia de Mendoza (Maipú, Godoy Cruz y Guaymallén),
- Región Patagónica: Provincia de Santa Cruz (Río Gallegos) y Río Negro (Chipoletti, Ayen y Bariloche).

Para la conformación de la muestra se establecieron como criterios de selección:

- Edad de los bebés: Los bebés debían tener una edad de entre 6 meses-1 día y 29 meses-29 días, ambas

edades incluidas.

- Bebés de ambos sexos.
- Los bebés debían ser niños considerados médicamente sanos, es decir, que no presentaran ni se sospechara de alguna patología previa o al momento de la evaluación.
- Los bebés debían ser nacidos a término (igual o mayor a 37 semanas de edad gestacional), no prematuros.
- Los bebés debían ser nacidos en Argentina.
- Todos los bebés incluidos en la muestra debían previamente haber obtenido un resultado de normalidad en la prueba de evaluación del desarrollo psicomotor: prueba de pesquisa PRUNAPE (Lejarraga, H., Kelmansky, D., Pascucci, M.C. & Salamanca, G., 2004) sin resultados de riesgo o retraso.

Instrumentos:

Descripción del instrumento:

La *Escala Argentina de Inteligencia Sensorio Motriz (EAIS)* para bebés de 6 a 24 meses de edad, fue elaborada en nuestro país por Oiberman, Mansilla y Orellana en el año 2002. La misma ha sido construida con una muestra de 323 bebés de la ciudad de Buenos Aires y de la ciudad de Avellaneda, pertenecientes al sector social medio alto, medio y bajo. El material de la escala cuenta con 20 elementos diferentes que respetan las normas IRAM de seguridad.

Utiliza 45 pruebas en 4 situaciones diferentes:

- Serie A: Exploración de Objetos. Mediante esta serie se estudia cómo el niño se relaciona progresivamente con un objeto, llegando a darse cuenta del uso de dicho objeto.
- Serie B: Búsqueda del objeto desaparecido. Esta prueba está referida a las diferentes etapas de la búsqueda activa del objeto desaparecido.
- Serie C: Intermediarios. Esta serie consta de 3 sub-series.
 - C1: Utilización de la prolongación del objeto (cinta).
 - C2: Utilización de la relación entre un objeto y su soporte. La conducta del soporte permite estudiar la relación progresiva de objetos en una misma secuencia de relaciones espaciales. En esta sub-serie el niño debe obtener un juguete codiciado, indirectamente accesible, por el intermediario de otro objeto que hace de soporte.
 - C3: Intermediario. Utilización de un instrumento (rastrillo). En la situación de cinta y soporte, el objeto y el intermediario se presentan como objetos solidarios. La independencia de los dos elementos del conjunto constituye en esta sub-serie un problema más complejo: el niño debe construir la relación, él crea con el rastrillo su primer instrumento.
- Serie D: Combinación de Objetos. Esta serie consta de 2 sub-series.
 - D1: Utilización de un instrumento para obtener un objeto del interior de un tubo (rastrillo-tubo)
 - D2: Combinación de objetos (tubo-cadena)

De acuerdo a la conducta del niño, que denota una estrategia cognitiva para resolver la situación propuesta, se le asigna en la serie un ítem y su correspondiente nivel de Estadio. Una vez obtenido el estadio correspondiente en cada una de las cuatro series, se calcula la Mediana (estadio resumen), la cual constituye el resultado final de la Escala. A su vez, con el objetivo de valorar el nivel de estadio resumen alcanzado por cada niño en la Escala, se han elaborado *Tablas de Percentiles* por edad (Oiberman, A., Mansilla, M. & Orellana, L., 2002, p. 45). El objetivo de estas tablas es proveer una estimación del rango en el cual sería esperable ubicar a cada niño según su edad. Los resultados que corresponden a un Percentil 10 o menos se los considera de “Retraso” en el desarrollo cognitivo. El resultado que se corresponde a un percentil 25 se considera de “Riesgo” en el desarrollo cognitivo, y los Percentiles iguales o mayores al 50 se consideran “Normal”, es decir, un desarrollo cognitivo acorde a edad del niño.

Los niños incluidos en la muestra han sido evaluados de forma individual por un profesional capacitado, miembro del equipo de investigación; y las evaluaciones se realizaron con previa autorización firmada por los padres o adulto responsable (Consentimiento informado).

Así mismo, cada niño se evaluó a través de una prueba de desarrollo psicomotor: PRUNAPE (Lejarraga, H., Kelmansky, D., Pascucci, M.C. & Salamanca, G., 2004) y se realizó una breve entrevista a los padres o acompañante responsable del bebé en donde se interrogó acerca de datos demográficos y algunos datos del niño y su familia.

RESULTADOS:

1. Análisis descriptivo de la muestra

Se han analizado los datos a partir de las evaluaciones del desarrollo cognoscitivo realizadas a un total de **800 bebés** de 6 a 30 meses de edad provenientes de las 10 provincias y algunas de sus ciudades nombradas mas arriba que conforman las 5 regiones de la República Argentina.

La frecuencia de bebés evaluados por **región**, fueron:

- Región Metropolitana (Ciudad de Bs. As., Gran Bs. As.)-----219 niños (27.4 %)
- Región Centro (Córdoba, Santa Fé, Entre Ríos)-----205 niños (25.6%)
- Región Norte Grande Argentino (Salta, Misiones, Chaco) -----77 niños (9.6%)
- Región Nuevo Cuyo (Mendoza)-----25 niños (3.1%)
- Región Patagónica (Río Negro, Santa Cruz)-----274 niños (34.2%)

La muestra se considera homogénea en cuanto al **sexo** de los bebés evaluados, ya que el 45.5% eran niñas (364) y el 54.5% (436) varones.

En cuanto a las **edades** de los niños evaluados la muestra se considera también homogénea. La siguiente tabla 1 expone la frecuencia de los niños por edad expresada en meses:

Tabla 1: Frecuencia de niños por edad en meses

Edad	N	%
6	34	4,25
7	51	6,38
8	47	5,88
9	36	4,50
10	37	4,63
11	55	6,88
12	47	5,88
13	50	6,25
14	32	4,00
15	35	4,38
16	35	4,38
17	36	4,50
18	34	4,25
19	31	3,88
20	32	4,00
21	26	3,25
22	30	3,75
23	24	3,00
24	30	3,75
25	23	2,88
26-27	36	4,50
28-29-30	39	4,87
	800	100 %

Al analizar las **edades** se observaron las siguientes franjas etarias:

- El 38,4% de los bebés evaluados (307) tenían entre 6 y12 meses de edad
- El 27.7% (222 bebés) entre 13-18 meses
- El 21.6% (173 bebés) de 19 a 24 meses
- El 12.2% (98 bebés) tenían entre 25-30 meses de edad.

Con respecto a la **edad de los padres** se observó una edad **materna** mínima de 13 y máxima de 50 años. La media de la edad materna fue de 28,6. La edad paterna mínima observada fue de 16 años y la edad paterna máxima de 61. La media para la edad paterna fue 31,5.

En lo referente a la **situación laboral** de ambos padres se observó que el 52,8% (411) de las madres trabajaban y el 92,6% (687) de los padres trabajaban. Con respecto al **nivel educativo** de los padres se observa que el 64,1% de las madres tienen un nivel de educación de secundario completo o mayor, el 35,9% restante obtuvo un nivel de educativo menor al nivel secundario. En los padres el nivel educativo es bastante similar al de las madres: el 62,5% de los padres tienen un nivel de educación, secundario completo o mayor y el 37,5% restante con nivel educativo menor al nivel secundario completo.

Teniendo en cuenta que uno de los criterios de inclusión de la muestra fue bebés nacidos a término, la **edad gestacional** mínima observada fue de 37 semanas y la edad máxima 42 semanas de gestación. También como criterio de inclusión se considero que los bebés hayan tenido un **peso de nacimiento** adecuado para la edad gestacional por lo que se observó un peso mínimo de 1996 gr. y un máximo de 4900 gramos, es decir, dentro de los rangos normales.

En la siguiente tabla 2 se exponen las características sociodemográficas de la muestra:

Tabla 2 - Características Socio-demográficas de la muestra (n=800)	
Sexo RN - n (%)	
Femenino	364 (45.5)
Masculino	436 (54.5)
Peso RN (n)	
media \pm ds	3350.3 \pm 447.9
min - max	1996 - 4900
Edad Gestacional (n)	
media \pm ds	39.1 \pm 1.1
min - max	37 - 42
Edad de los padres (media \pm ds)	
Edad materna (n=786)	28.6 \pm 6.3
Edad Paterna (n=764)	31.5 \pm 7.3
Educación - n (%)	
Educación Materna (n=752)	
Menos de Primario Completo	29 (3.9)
Primario Completo - Secundario Incompleto	241 (32.0)
Sec. Completo - Terciario - Univ. Incompleto	265 (35.2)
Terciario o Universitario Completo	217 (28.9)
Educación Paterna (n=715)	
Menos de Primario Completo	36 (5.0)
Primario Completo - Secundario Incompleto	232 (32.5)
Sec. Completo - Terciario - Univ. Incompleto	279 (39.0)
Terciario o Universitario Completo	168 (23.5)
Trabajo - n (%)	
Trabajo Materno (n=779)	411 (52.8)
Trabajo Paterno (n=742)	687 (92.6)

2. A partir de los resultados obtenidos mediante la administración a nivel nacional de la Escala Argentina de Inteligencia Sensoriomotriz - EAIS, hemos construido los baremos nacionales para:

(ver anexo tablas)

- **Estadio resumen:** en la tabla 4 se presentan los baremos nacionales para el estadio resumen correspondiente a la mediana de todos los ítems.
- **Estadios por series:** en la tabla 5 se presentan los baremos nacionales para la Serie A - Exploración de objetos. En la Tabla 6 para la Serie B - Búsqueda del objeto desaparecido. En la Tabla 7 para la Serie C1: Intermediarios (Cinta). Tabla 8 para la serie C2: Intermediario (Instrumento). Tabla 9 para la serie C3: Intermediarios (Soporte). Tabla 10 para la serie D1: Combinación de objetos (Tubo-rastrillo) y tabla 11 para la serie D2: Combinación de objetos (Tubo-cadena).

Al analizar los percentiles correspondientes al nivel de estadio resumen obtenido y la valoración de los mismos, se obtuvieron los siguientes resultados:

El 72,25% de los bebés evaluados (578 niños) obtuvieron resultados acordes a un Percentil igual o mayor a 50, son quienes conforman los **percentiles de normalidad**. El 13,75% de los bebés (110) conforman los **percentiles considerados de riesgo**: percentil 25. Y finalmente el 14% (112) se ubican en un percentil 10 o menos y son los bebés que conforman los **percentiles de retraso** en el desarrollo cognitivo.

No hemos observado diferencias significativas en relación a los resultados obtenidos en las evaluaciones realizadas por región. Por lo que consideramos que no ha sido necesario elaborar tablas de percentiles diferenciales por región. Sino que las tablas de baremos presentadas en el presente artículo son válidas para la administración de la Escala Argentina de Inteligencia Sensorio motriz en todo el país.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de las evaluaciones administradas a los bebés en cada una de las regiones de donde proviene la muestra:

En la siguiente tabla 3 se exponen los resultados obtenidos por región, los cuales se muestran divididos en tres grupos de percentiles: Percentil de 50-100, son los percentiles que se consideran de normalidad en el desarrollo cognitivo. Percentil 25, es el grupo de riesgo en el desarrollo cognitivo y percentil 10 o menos que corresponde al grupo de retraso en el desarrollo cognitivo.

Tabla 3: resultados obtenidos por región

Regiones	Percentil 50-100 N=578 (72.3%)	Percentil 25 N=112 (14.0%)	Percentil 0-10 N=110 (13.7%)	p¹
Metropolitana	160 (73,1)	27 (12,3)	32 (14,6)	
Centro	158 (77,0)	20 (9,8)	27 (13,2)	
Norte Grande Argentino	49 (63,6)	17 (22,1)	11 (14,3)	
Nuevo Cuyo	17 (68,0)	5 (20,0)	3 (12,0)	
Patagónica	194 (70,8)	43 (15,7)	37 (13,5)	0,284

Se observa que si bien la región Centro es la que presentó mayores resultados dentro de los percentiles de normalidad (77%) y la región Norte Grande Argentino fue la que presentó menores casos dentro de los percentiles de normalidad (63,6%), sin embargo estas diferencias no son estadísticamente significativas, el resto de los resultados obtenidos han sido bastante homogéneos entre el resto de las provincias.

Por otra parte, hemos extendido la edad de evaluación de los niños hasta los 30 meses ya que al igual que en investigaciones anteriores (Oiberman, 2002; Oiberman, 2005) observábamos que los niños argentinos no finalizaban el período de la inteligencia sensorio motriz a los 24 meses. Esto nos permitió observar que efectivamente los bebés argentinos finalizan el período sensorio motriz del desarrollo de la inteligencia a los 30 meses de edad en su gran mayoría.

CONCLUSIONES

La puesta en marcha y finalización del proyecto UBACyT “*Evaluación Nacional de la inteligencia sensoriomotriz a bebés de 6 a 30 meses*”, permitió alcanzar los siguientes objetivos:

Equipo Nacional e Interdisciplinario: Se ha logrado conformar distintos equipos de trabajo interdisciplinarios en diferentes provincias de la República Argentina que han permitido la realización del presente proyecto.

Baremos nacionales: Se logró construir los baremos nacionales para el estadio resumen obtenido a partir de la evaluación del desarrollo cognoscitivo a 800 bebés de 6 a 30 meses de edad en diferentes regiones del país. Y se logró construir baremos nacionales por cada una de las series de la prueba: exploración de objetos, búsqueda del objeto desaparecido, intermediarios y combinación de objetos.

Observamos en las tablas de baremos que el inicio del VI estadio, inicio de la representación mental es transitado por nuestra población de bebés a partir de los 16 meses. Y el fin del estadio VI, se logra a los

30 meses. Sin embargo observamos un adelanto de los bebés al acceso al V estadio al comparar nuestros resultados con los propuestos por Piaget hace 40 años.

En efecto, se observó una tendencia de acceso a estadios superiores en edades más tempranas en esta nueva población. Por otra parte, los resultados revelan que es más frecuente encontrar niños en etapas de transición de un estadio a otro: Ej: Fin V - Inicio VI. Los niños pueden estar entre finales de un estadio e iniciar el otro.

Se encontró una progresión de la inteligencia que no evoluciona por saltos “modelo escalera” (Houdé 2009) sino por pequeños pasos marcados por períodos de “mesetas” y vuelta atrás de falsos pasos. Esto se comprueba no solo al analizar los percentiles para el estadio mediano sino que también se repite la misma situación en todas las series de la prueba (Ver tablas 1 a 8).

Esto concuerda con los nuevos modelos dinámicos del desarrollo que hacen su aparición en los años 1990, donde se cuestiona el concepto de progresión por estadio. Dentro de esta concepción de la inteligencia, encontramos los trabajos de Robert Siegler, quien postula una teoría evolucionista del desarrollo (Siegler, 2009).

Por otra parte, comparado con los resultados obtenidos en la validación original de 2002, a partir de la presente muestra de la validación nacional de 2012 hemos logrado un análisis más minucioso del recorrido de los niños por cada estadio. Hemos logrado establecer con mayor rigurosidad el inicio, el transcurrir y la finalización de cada estadio. Aquí comprobamos que en las micro evoluciones que realizan los bebés en el desarrollo cognoscitivo, y que son un aporte a la teoría del desarrollo de los niños, los niños pasan por los sub-estadios propuestos por la Escuela Piagetiana hace 40 años atrás, donde el niño se ubica en un proceso de atravesamiento por subestadios dentro de un mismo estadio (ej.: Inicio VI, VI ó Fin VI) o en un proceso de transición dentro de un estadio (ej.: Inicio VI - VI ó VI - Fin VI) o de transición de un estadio a otro (ej.: Fin V - Inicio del VI).

En conclusión, si para Piaget los cambios se producían de a saltos, siguiendo descriptivamente una escalera, nuestros resultados nos hacen observar pequeños retrocesos, avances y donde el desarrollo de la inteligencia es cuasicontínuo.

Incorporar una 5ta área del desarrollo en la evaluación de los bebés de nuestro país:

Dicho proyecto nacional, no sólo permite conocer más profundamente las etapas del proceso cognoscitivo, de construcción de la inteligencia sensoriomotriz; sino que a su vez ha permitido que la etapa de la inteligencia sensorio motriz sea un área específica del desarrollo intelectual en la evaluación de los niños menores de tres años. Dicha nueva área, constituye junto a las áreas de motricidad, coordinación, lenguaje y social, la quinta área del desarrollo del niño. Al incorporar dicha área en la evaluación del desarrollo de los bebés argentinos, es posible conocer de forma más completa e integral, cada etapa del período preverbal de los procesos intelectuales en las diferentes poblaciones de bebés de nuestro país.

ANEXO TABLAS

TABLA 4 - PERCENTILES CORRESPONDIENTES A LA MEDIANA DE TODOS LOS ITEMS: ESTADIO MEDIANO

Edad	min	p10	p25	p50	p75	p90	max	N
6	III	III	III	Fin III	Fin III-Inicio IV	Inicio IV	Inicio V	34
7	III	Fin III	Fin III-Inicio IV	Inicio IV	IV	Fin IV	Inicio V	51
8	Fin III	Inicio IV	Inicio IV-IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	47
9	Fin III	Inicio IV	IV-Fin IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	36
10	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	37
11	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	55
12	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	47
13	IV-Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	50
14	Fin IV-Inicio V	Inicio V	Inicio V-V	V-Fin V	Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI	32
15	Inicio V	Inicio V	Inicio V-V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	35
16	Inicio V	Inicio V - V	V-Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	35
17	Inicio V	V	V-Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	36
18	V	Fin V	Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI	VI	Fin VI	34
19	Inicio V	V - Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI-VI	VI-Fin VI	Fin VI	31
20	V-Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI	VI	VI-Fin VI	Fin VI	Fin VI	32
21	V	Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI	VI	Fin VI	26
22	Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI-VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
23	Fin V	Fin V	Fin V-Inicio VI	Inicio VI-VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	24
24	Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI-VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
25	Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI-VI	VI-Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	23
26-27	Fin V	Inicio VI	Inicio VI-VI	VI-Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	36
28-29-30	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	39
Total								800

TABLA 5 - PERCENTILES SERIE A: EXPLORACION DEL OBJETO

edad	min	p10	p25	p50	p75	p90	max	N
6	III	III	III	III	Inicio IV	Inicio IV	Inicio V	34
7	III	III	III	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	51
8	III	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	47
9	III	III	IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	36
10	III	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	37
11	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	55
12	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	47
13	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	50
14	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	Fin V	Fin V	Inicio VI	32
15	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	35
16	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V - Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	34
17	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	36
18	Inicio IV	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	34
19	Fin IV	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	31
20	Inicio V	Inicio V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	32
21	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	26
22	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
23	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	24
24	Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	28
25	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	23
26-27	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	36
28-29-30	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	39
total								797

TABLA 6 - PERCENTILES SERIE B: BUSQUEDA DEL OBJETO DESAPARECIDO

edad	Min	p10	p25	p50	p75	p90	max	N
6	III	III	III	Fin III	Fin III	Inicio IV	Fin V	34
7	III	III	Fin III	Fin III	Inicio IV	Inicio IV	Inicio V	51
8	III	III	Inicio IV	Inicio IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	47
9	Fin III	Fin III	Inicio IV	Inicio IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	35
10	III	Fin III	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	37
11	Fin III	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	55
12	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio VI	Fin VI	47
13	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	50
14	Inicio IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	Fin VI	32
15	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	35
16	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin VI	Fin VI	Fin VI	35
17	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	36
18	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	34
19	Inicio V	Inicio V	Fin V	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
20	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	32
21	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	26
22	Inicio V	V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
23	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	24
24	Inicio V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
25	Fin IV	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	23
26-27	Fin IV	Inicio V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	36
28-29-30	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	39
total								798

TABLA 7 - PERCENTILES SERIE C1: INTERMEDIARIOS (CINTA)

edad	min	p10	p25	p50	p75	p90	max	N
6	III	III	III	Fin III	Inicio IV	Inicio IV	Inicio V	34
7	III	Fin III	Fin III	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	51
8	Fin III	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	46
9	III	Fin III	IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	36
10	Fin III	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	37
11	III	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio V	54
12	III	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio V	46
13	III	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio V	48
total								352

TABLA 8 - PERCENTILES SERIE C2: INTERMEDIARIOS (SOPORTE)

edad	min	p10	p25	p50	p75	p90	max	N
6	III	III	Fin III	Inicio IV	IV	IV	Inicio V	32
7	III	Inicio IV	IV	IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	49
8	III	IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio VI	47
9	III	IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	36
10	Inicio IV	IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	Inicio VI	37
11	IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	55
12	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	47
13	III	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	50
14	III	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	32
15	III	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	35
16	Inicio IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	35
17	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	36
18	III	Fin V	Fin V	Fin V - Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	34
19	Fin IV	V	Fin V	Fin V - Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
20	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	32
21	III	Inicio V	Fin V	Fin V - Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	26
22	Fin V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
23	Fin IV	Inicio V	Fin V	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	24
24	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
25	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	23
26-27	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	36
28-29-30	Fin V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	38
total								794

TABLA 9 - PERCENTILES SERIE C3: INTERMEDIARIOS (INSTRUMENTO)

edad	min	p10	p25	p50	p75	p90	max	N
6	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	1
7	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Inicio V	3
8	Fin IV	Fin IV	Fin IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	8
9	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Fin V	35
10	Inicio IV	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Fin V	34
11	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Fin V	Fin V	55
12	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	V	Fin V	47
13	Inicio IV	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	V	Fin V	Fin VI	50
14	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	V	V	Fin VI	32
15	Inicio IV	Fin IV	Fin IV	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	35
16	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	V	Fin V	Inicio VI	35
17	Inicio IV	Inicio IV	Inicio V	V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	36
18	Inicio IV	Inicio V	Inicio V	V	Fin V	Fin V	Fin VI	33
19	Inicio IV	Fin IV	V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	31
20	Fin IV	Inicio V	V - Fin V	Fin V - Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	32
21	Inicio IV	Fin IV	Inicio V	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	26
22	Inicio V	Inicio V	V	Fin V - Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
23	Fin IV	Inicio V	Fin V	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	24
24	Fin V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	29
25	Fin IV	V	Fin V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	23
26-27	V	V	Inicio VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	36
28-29-30	Inicio IV	Fin V	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	39
Total								674

TABLA 10 - PERCENTILES SERIE D1: COMBINACION DE OBJETOS (TUBO - RASTRILLO)

edad	min	p10	P25	p50	p75	p90	max	N
14	IV	IV	IV	V	Inicio VI	Inicio VI	Fin VI	31
15	IV	IV	V	V	Inicio VI	VI	Fin VI	35
16	IV	V	V	Inicio VI	Inicio VI	VI	Fin VI	35
17	IV	IV	V	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	36
18	IV	V	V	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	34
19	IV	IV	Inicio VI	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	31
20	V	Inicio VI	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	32
21	IV	IV	V	Inicio VI - VI	VI	VI	Fin VI	26
22	IV	Fin V	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	30
23	V	V	Inicio VI	VI	VI - Fin VI	Fin VI	Fin VI	24
24	V	V	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
25	V	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	23
26-27	IV	Inicio VI	Inicio VI - VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	36
28-29-30	V	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	39
Total								442

TABLA 11 - PERCENTILES SERIE D2: COMBINACION DE OBJETOS (TUBO - CADENA)

edad	Min	p10	p25	p50	p75	p90	max	N
14	Inicio V	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	Inicio VI	30
15	Inicio V	Fin V	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	VI	35
16	Inicio V	Fin V	Fin V	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	34
17	Inicio V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	36
18	Fin V	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	34
19	Inicio V	Fin V	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	31
20	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	32
21	Fin V	Fin V	Inicio VI	VI	VI	VI	Fin VI	26
22	Fin V	Inicio VI	Inicio VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
23	Fin V	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	24
24	Inicio VI	VI	VI	VI - Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	30
25	Inicio VI	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	23
26-27	Inicio V	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	36
28-29-30	Inicio VI	VI	VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	Fin VI	39
Total								440

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- CASATI, I.; LÉZINE, I. (1969) *Les étapes de l'intelligence sensori-motrice*, Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris.
- FANZ, (1970). Des compétences innées, acquises, Précoces? Lécuyer R. en el libro- L'intelligence de l'enfant. Sciences Humaines Editions, Auxerre (pag.109-119).
- HOUDÉ, O. & LEROUX, G. Psychologie du développement cognitif. PUF, Paris. 2009.
- LESARRAGA, H.; KELMANSK, D.; PASCUCCHI, M.C. & SALAMANCA, G. (2004). Prueba nacional de Pesquisa. PRUNAPE. Manual técnico. Buenos Aires: Fundación Htal de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan.
- LEONE, J.P. (2000) Reflexions on working memory: Are the two models complementary? Journal of Experimental Child Psychology, vol.LXXVII,
- OIBERMAN, A.; MANSILLA, M.; ORELLANA, L. (2002). Nacer y Pensar. Construcción de la Escala de Inteligencia Sensorio-Motriz (EAIS) de 6 meses a 2 años. Vol.1.Ediciones CIIPME-CONICET Buenos Aires.
- OIBERMAN, A.; MANSILLA, M.; ORELLANA, L. (2002). Nacer y Pensar. Manual de la Escala de Inteligencia Sensorio-Motriz (EAIS) de 6 meses a 2 años. Vol.II. Ediciones CIIPME-CONICET. Buenos Aires, 2002
- OIBERMAN, A. y MERCADO, A. (2007). Nacer, jugar y pensar. Guía para acompañar a los bebés desde su gestación hasta los 3 años. Lugar -Editorial, Buenos Aires.
- OIBERMAN, A. (Compliladora) Eais. Aplicación. Ediciones Ciipome-Conicet. 2008. es correcto.
- OIBERMAN, A. (2009). Del laboratorio a la asistencia: Instalación de una cámara Gessell para evaluar el nivel cognoscitivo alcanzado en niños pequeños. *Investigaciones en Psicología*, 14 (13). Buenos Aires: Facultad de Psicología, UBA.
- PIAGET, J. (1972) *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Aguilar, Madrid.
- PIAGET, J. (1972) *La construcción de lo real en el niño*. Morata, Madrid.
- RODRÍGUEZ, S.; ARANCIBIA, V. & UNDURRAGA, G. (1979) Escala de Evaluación del Desarrollo psicomotor de 0 a 24 meses. Santiago de Chile: Galdoc.
- SCHAPIRA, I.; ROY, E.; CORTIGIANI, M.R. (2002) Desarrollo normal y Prevención de sus trastornos en menores de dos años. Buenos Aires.
- SIEGLER, R. À Chaque Âge Son Mode de Pensée ?. In: L'Intelligence de l'enfant, Sciences Humaines, éditions. 2009.
- TONUCCI, F. (1991) Con ojos de niños. Editorial Rei, Buenos Aires.
- VAILLÈ, H. (2009) De Piaget aux Théories actuelles. En L'intelligence de l'enfant. Sciences Humaines Editions, Auxerre, pag.25-33).