



Dirección Nacional de Centros de Nutrición Educación y Nutrición y  
Centros Infantiles de Atención Integral (Dirección Nacional de CEN-CINAI)  
Dirección Técnica  
Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil

---

## Informe

# EVALUACIÓN DE EFECTOS EN EL NIVEL DE DESARROLLO DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS QUE RECIBIERON SERVICIOS EN LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI, 2012-2013

---



San José, abril 2014

©Dirección Nacional de CEN-CINAI, Dirección Técnica, Unidad Investigación y Vigilancia Crecimiento y Desarrollo, 2014. Evaluación de Efectos en el Nivel de Desarrollo de las niñas y los niños que recibieron Servicios en la Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2012-2013, San José Costa Rica.

**Reconocimiento a:**

- Profesionales en Psicología y otros profesionales de las 41 Oficinas Locales, responsables de la recolección y registro de los datos y elaboración de informes en el nivel local.
- Profesionales en Psicología y otros profesionales de las Direcciones Regionales, responsables de la revisión de calidad de herramientas digitales y de la elaboración del informe en el nivel regional.
- Al Sr. Norman Nelson de la Dirección de Información, por su participación activa en la elaboración de las herramientas Excel utilizadas para la captura y procesamiento de los datos.

## Contenido

<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	<b>4</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS DE ANEXOS</b> .....	<b>5</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>5</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	<b>7</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>7</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> .....	<b>7</b>
<b>III. METODOLOGÍA</b> .....	<b>8</b>
DEFINICIÓN DEL EFECTO .....	<b>8</b>
MUESTRA DEL ESTUDIO .....	<b>9</b>
PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO .....	<b>10</b>
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>12</b>
POBLACIÓN EVALUADA.....	<b>12</b>
RESULTADO GENERAL AL RELACIONAR LA PRIMERA Y SEGUNDA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO .....	<b>13</b>
RESULTADOS DEL EFECTO EN EL NIVEL DE DESARROLLO.....	<b>17</b>
<i>Efecto según área de desarrollo</i> .....	<b>17</b>
<i>Efecto según sexo</i> .....	<b>19</b>
<i>Efecto según grupo de edad</i> .....	<b>20</b>
<i>Efecto según tipo de servicio</i> .....	<b>22</b>
<i>Resultado del efecto en el desarrollo según región</i> .....	<b>24</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	<b>27</b>
<b>VI. ESTRATEGIAS DE ACCIÓN A IMPLEMENTAR POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA</b> .....	<b>29</b>
<b>VII. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>30</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>32</b>

## Índice de Cuadros

N° de cuadro	Título	Pág.
Cuadro 1	Número de niños y niñas incluidos en el estudio, según grupo de edad y sexo para cada uno de los servicios. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013	12
Cuadro 2	Cantidad de niños y niñas en la relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo, por área del desarrollo en todos los servicios. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013	14
Cuadro 3	Porcentaje de niños y niñas en la relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo, por área del desarrollo en todos los servicios. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013	15
Cuadro 4	Número y porcentaje de niños y niñas según la cantidad de áreas con resultado bajo al comparar la primera y segunda evaluación de desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013	16
Cuadro 5	Número y porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área del desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013	17
Cuadro 6	Número de niños y niñas con resultado bajo en la primera evaluación, que presentaron efecto de mejora o mantiene bajo en la segunda evaluación, según cada área de desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.	18
Cuadro 7	Número de niños y niñas incluidos en el estudio según sexo y efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	18
Cuadro 8	Porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio según sexo y efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	19
Cuadro 9	Número de niños y niñas incluidos en el estudio por grupo de edad según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	20
Cuadro 10	Porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio por grupo de edad según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	20
Cuadro 11	Cuadro N° 11. Número y porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo y servicio recibido. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	22
Cuadro 12	Cantidad de niños y niñas incluidos en el estudio por región, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo), en cada una de las áreas de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013	24
Cuadro 13	Porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio por región, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo), en cada una de las áreas de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013	25

## Índice de Cuadros de anexos

N° de cuadro	Título	Pág.
Cuadro 1a	Establecimientos incluidos en el estudio por Dirección Regional. Dirección Nacional de CEN CINAI 2013	35
Cuadro 2a	Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de Atención y Protección Infantil, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.	39
Cuadro 2b	Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de Comidas Servidas, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.	40
Cuadro 2c	Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de Distribución de Leche, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.	41
Cuadro 2d	Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de Distribución de Alimentos por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.	42
Cuadro 2e	Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en los servicios de Atención y Protección Infantil y Distribución de Alimentos a Familias, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.	43
Cuadro 3a	Número de niños y niñas del servicio de Atención y Protección Infantil incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013	44
Cuadro 3b	Número de niños y niñas del servicio de Comidas Servidas incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	44
Cuadro 3c	Número de niños y niñas del servicio de Distribución de Leche incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	45
Cuadro 3d	Número de niños y niñas del servicio de Distribución de Alimentos a Familias incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo, Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.	45
Cuadro 3e	Número de niños y niñas de los servicios de Atención y Protección Infantil y de Distribución de Alimentos a Familias incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013	46

## Abreviaturas

- **CEN:** Centro de Educación y Nutrición
- **CINAI:** Centro Infantiles de Nutrición y Atención Integral
- **EDIN:** Escala Simplificada de Evaluación del Desarrollo Integral del niño de 0 a 6 años
- **API:** Atención y Protección Infantil
- **DAF:** Distribución de Alimentos a Familias
- **CS:** Comidas Servidas
- **Leche:** Distribución de Leche

## **I. Introducción**

El desarrollo infantil es un tema de interés en la actualidad en ocasión de los conocimientos que se han generado sobre la relación entre el desarrollo del cerebro y el aprendizaje. La investigación indica que el ambiente en el que niños y niñas se desenvuelvan durante los primeros años de vida impacta su desarrollo ya que el cerebro es altamente sensible a los estímulos externos, situación que requiere de propiciar experiencias nuevas y estimulantes para que niños y niñas aprendan a desempeñarse con éxito en diferentes circunstancias (Cohen de Lara, 2012).

De esta manera, además de las características innatas y principios de maduración que intervienen en el proceso de desarrollo infantil, las influencias del ambiente y el contexto familiar tienen un rol estratégico, ya que si es estimulante favorecerá la ejercitación del cerebro, ayudando a mejorar las conexiones logradas. De lo contrario, si este es carente de estímulos, puede tener efectos negativos en el desarrollo cerebral (Myers, 1994, citado por OEA, 2012). Por consiguiente, es de vital importancia que los programas de atención a la primera infancia ofrezcan estímulos positivos para fortalecer las diversas áreas del desarrollo y favorecer una intervención temprana con ambientes enriquecidos que potencien el dominio de logros base para el avance de otros de mayor dificultad.

Considerando estos aportes teóricos, la Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral (Dirección Nacional de CEN-CINAI), implementa acciones de nutrición preventiva, atención y protección infantil, así como de promoción del crecimiento y desarrollo, y documenta, como parte del Sistema de Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, información que propicia la conducción de los servicios con el fin de responder de manera eficaz y equitativa a las necesidades de población atendida.

El Estudio de Efectos en el Nivel de Desarrollo Infantil es parte de este Sistema de Vigilancia. Se realiza por primera vez en el 2012 (Dirección Nacional de CEN CINAI, MS, 2013a) con el fin de conocer el aporte de las intervenciones que la institución realiza, al determinar el efecto en el nivel del desarrollo de niños y niñas que reciben los servicios en la Dirección Nacional de CEN-CINAI, aplicando la Escala Simplificada de Evaluación del Desarrollo Integral del niño de 0 a menos de 6 años, EDIN (Dirección Nacional de CEN CINAI, MS, 2012), como instrumento de medición de las conductas propias del desarrollo infantil.

En el 2013, la Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo, procede a realizar una revisión metodológica del estudio de Efectos en el Nivel del Desarrollo de niños y niñas que reciben los servicios de CEN-CINAI, estableciendo una nueva denominación y definición del efecto en el nivel del desarrollo. Además, se lleva a cabo una modificación en el instrumento para el registro de los datos, el cual recolecta la información por niño o niña, de modo que una vez capturados los datos en la herramienta digital en Excel, esta misma designa

el efecto según la clasificación definida (Dirección Nacional de CEN CINAI, MS, 2013b-2013c). Lo anterior permitió mejorar la calidad del dato recolectado y maximizar el análisis de la información en los niveles de gestión Local, Regional y Nacional.

En concordancia con los nuevos lineamientos metodológicos para este estudio, contenidos en la “Guía metodológica, instrumento e instructivo para la determinación de Efectos en el Nivel de Desarrollo de niños y niñas que reciben servicios de la Dirección Nacional de CEN CINAI” (Dirección Nacional de CEN CINAI, MS, 2013b), en el presente informe se describe la muestra incluida en el estudio y los resultados del efecto en el nivel del desarrollo obtenidos por niños y niñas luego de la aplicación del EDIN, analizándolos según áreas del desarrollo, relación entre la primera y segunda evaluación, grupo de edad, sexo, tipo de servicio y región. Finalmente, se establecen las conclusiones y estrategias de acción recomendadas contribuir a la atención integral de niños y niñas que asisten a los servicios que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

## **II. Objetivos del estudio**

### **Objetivo General**

Determinar el efecto en el nivel del desarrollo de niños y niñas que reciben los servicios que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI, aplicando la Escala Simplificada de Evaluación del Desarrollo Integral del niño de 0 a menos de 6 años (EDIN), como instrumento de medición de las conductas propias del desarrollo infantil.

### **Objetivos Específicos:**

1. Relacionar los resultados de dos evaluaciones del nivel del desarrollo de los clientes que participan en los servicios, con un mínimo de diez meses entre ambos datos.
2. Describir el efecto en el nivel del desarrollo de los clientes por cantidad, tipo de servicio, grupo de edad y sexo; según las áreas del desarrollo: motora gruesa, motora fina, cognoscitiva, lenguaje, socio-afectivo y de hábitos de salud, en menores de seis años.
3. Analizar los resultados de la determinación del efecto en el nivel del desarrollo infantil, para la identificación de planes de mejora en las estrategias de atención a los clientes y su implementación en los tres niveles de gestión, en especial en los establecimientos CEN-CINAI.
4. Identificar el porcentaje de niños y niñas que mantienen resultado bajo en las dos evaluaciones del desarrollo como insumo para futuras intervenciones relacionados con esta población.
5. Fortalecer el sistema de vigilancia del desarrollo que implementa la Dirección Nacional CEN-CINAI y con ello la toma de decisiones oportunas.

### III. Metodología

A partir de la nueva metodología y considerando que la implementación del estudio de Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo involucra la participación de los tres niveles de gestión de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, a continuación se describe la metodología implementada para este estudio.

#### Definición del efecto

En relación con la definición del efecto en el nivel de desarrollo, se parte de la calificación superior, adecuado o bajo, obtenida por los niños y niñas una vez aplicada la Escala Simplificada de Evaluación del Desarrollo Integral del niño de 0 a menos de 6 años, EDIN (ver anexo1). Asimismo, previo a la definición metodológica se procedió a realizar una consulta a expertos, para definir la terminología del efecto más apropiada y que respondiera a los propósitos del estudio (Dirección Nacional de CEN CINAI, MS, 2013c). Los resultados permitieron establecer las siguientes categorías para definir el efecto: **mejora, mantiene, baja y mantiene bajo**.

Específicamente, para los niños y niñas que avanzan en el logro de conductas esperadas o superiores a su edad, el efecto se denomina **mejora**. Si el niño o niña obtiene tanto en la primera como en la segunda evaluación un resultado adecuado o superior, el efecto se denomina **mantiene**; con excepción si el niño o niña obtiene en la primera evaluación superior y en la segunda adecuado, lo cual para el presente estudio se considera mantiene, ya que refleja que cumple con las conductas esperadas para su edad.

Si los niños y niñas teniendo un resultado adecuado o superior en la primera evaluación, obtienen resultado bajo en la segunda evaluación, el efecto será **baja**; y para aquellos niños y niñas que tienen un resultado bajo tanto en la primera como en la segunda evaluación, el efecto se considera **mantiene bajo**; tal y como se describe y define en la siguiente tabla:

**Tabla 1. Criterios para establecer el efecto por área de desarrollo, según la escala EDIN para implementar en el estudio Efectos en el Nivel de desarrollo, en los CEN CINAI. 2012- 2013**

Resultado en I evaluación	Resultado en II evaluación	Efecto	Definición del efecto
Bajo	Adecuado	Mejora	Niños y niñas que obtienen resultado bajo en la primera evaluación y avanzan en el logro de conductas esperadas o superiores a su edad en la segunda evaluación
Bajo	Superior		
Adecuado	Superior		
Adecuado	Adecuado	Mantiene	Niños y niñas que obtienen un resultado adecuado o superior para su edad, en ambas evaluaciones
Superior	Superior		
Superior	Adecuado*		
Adecuado	Bajo	Baja	Niños y niñas que obtienen un resultado adecuado o superior en la primera evaluación y un resultado bajo en la segunda evaluación
Superior	Bajo		
Bajo	Bajo	Mantienen bajo	Niños y niñas que mantienen un resultado bajo en relación con su edad, en ambas evaluaciones

**\*Nota:** Para considerar de superior a adecuado como efecto “mantiene”, se tomaron en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Dado que el niño o niña obtiene en la segunda evaluación un resultado adecuado, esto refleja que cumple, por lo que, para el Estudio de Efectos en el Nivel de Desarrollo, se considera en el efecto “mantiene”.
2. La escala EDIN contempla conductas esperadas para niños y niñas menores de 6 años, por lo que, para el caso de quienes tienen 5 años no podrán ser calificados como superior y únicamente tendrán como opciones de calificación adecuado y bajo. Dada esta limitación del instrumento, no es posible determinar si los niños y niñas a partir de los 5 años, logran un resultado superior a su edad, razón por la que en el Estudio de Efectos en el Nivel de Desarrollo, se considera en el efecto “mantiene”.

## **Muestra del estudio**

### *Selección de los establecimientos:*

Para el estudio se consideró la inclusión 5 establecimientos por Oficina Local, en vista de que es la cantidad máxima de establecimientos que contemplan dos de las Oficinas Locales, logrando la inclusión de un total de 205 establecimientos CEN-CINAI en el presente estudio. Para la selección de los establecimientos, se consideraron los siguientes criterios:

- 1 establecimiento tipo CINAI por Oficina Local, seleccionando el CINAI con mayor cobertura al sumar el número de clientes en los servicios API, DAF y CS. En caso de no existir CINAI, el Jefe de la Oficina Local escogerá en su lugar, un establecimiento tipo CEN.

- 3 establecimientos tipo CEN con mayor cobertura sumando el número de clientes por los servicios API, DAF y CS.
- 1 Centro (CEN o CINAI o Centro de Distribución) que tenga la mayor cantidad de entrega de servicio de leche en la Oficina Local.

#### *Selección de niños y niñas:*

En el estudio de efectos en el nivel del desarrollo se seleccionaron a los niños y niñas, que cumplieran con los criterios de inclusión en el estudio, es decir, aquellos niños y niñas que contaran con el registro de dos evaluaciones consecutivas del nivel del desarrollo con un periodo de 10 meses de diferencia entre la primera y la segunda evaluación en cada una de las seis áreas del desarrollo: motora gruesa, motora fina, cognoscitiva, lenguaje, socioafectiva y hábitos de salud. Además, niños y niñas que recibieron en los centros seleccionados al menos uno de los servicios que presta la Dirección Nacional de CEN-CINAI: Atención y Protección Infantil (API), Comidas Servidas (CS), Distribución de Alimentos a Familias (DAF), Distribución de Leche (Leche). Asimismo, se registraron los niños que recibieron de manera simultánea los servicios de Atención y Protección Infantil y Distribución de Alimentos a Familias, durante el periodo del estudio.

Una vez cumplido con este criterio, se excluyeron aquellos niños o niñas que presentaran cualquiera de las siguientes condiciones:

- a) Enfermedades visuales y auditivas severas
- b) Trastornos del lenguaje como afasia o disfasia
- c) Discapacidad neuromusculoesquelética o múltiple
- d) Síndrome de Down o Retardo Mental
- e) Otra condición que comprometa el desarrollo físico, cognitivo y emocional del niño o niña.
- f) Aquellos niños y niñas que no tengan las dos mediciones en todas las áreas.

Estos expedientes se excluyen, ya que, estos niños y niñas presentan condiciones de crecimiento y desarrollo que requieren observaciones y evaluaciones más específicas y acordes con su condición.

### **Procedimiento para la ejecución del estudio**

#### *Inducción a funcionarios:*

Como parte de la implementación del presente estudio y con base en la nueva metodología, en los meses de setiembre y octubre del 2013, el equipo de la Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo llevó a cabo el proceso de inducción a todos los profesionales y jefaturas de Oficinas Locales, así como a profesionales del Área Técnica de cada una de las

nueve regiones. De esta manera se brindaron las indicaciones acerca de la selección de la muestra, los criterios de exclusión, el registro, digitación y análisis de datos que proporcionan los cuadros de salida de la herramienta en Excel y el procedimiento para el trámite de la información.

**Tabla 2. Fechas de las inducciones en los Estudio de Efectos y número de participantes por región.**

Regiones	Fecha de capacitaciones	Cantidad de participantes
Central Norte	27 de Setiembre 2013	14
Central Este	30 de Setiembre 2013	18
Brunca	01 de Octubre 2013	15
Central Sur	02 de Octubre 2013	26
Huetar Caribe	03 de Octubre 2013	11
Central Occidente	08 de Octubre 2013	17
Pacífico Central	10 de Octubre 2013	19
Chorotega	14 de Octubre 2013	16
Huetar Norte	7 de Octubre 2013	15
<b>TOTAL</b>	---	<b>151</b>

*Recolección de datos por establecimiento:*

Para la recolección de los datos, los profesionales en psicología fueron los responsables de visitar los establecimientos seleccionados para el estudio y recolectar los resultados obtenidos por niños y niñas en la escala EDIN en el instrumento “Registro individual del desarrollo (Efectos) 2012-2013” (ver anexo 2), el cual registra la información por cada niño o niña en relación con el nombre, número de identificación, sexo, edad, tipo de servicio recibido y los resultados en cada una de las áreas de desarrollo tanto en la primera como en la segunda evaluación.

*Digitalización o registro de Datos:*

Los datos generados de cada establecimiento fueron registrados en la herramienta Excel diseñada para este estudio conforme el nuevo instrumento, la cual establece el efecto, consolida la información y brinda los cuadros de salida, obteniendo los consolidados de las 41 Oficinas Locales. Con esta información se realizaron los consolidados en cada una de las nueve Direcciones Regionales, información que posteriormente permitió elaborar el consolidado nacional. Esta información fue la base para la elaboración de los informes narrativos en cada nivel de gestión. Además, es importante considerar que la herramienta en el nivel local brindó una lista de aquellos niños que estando con resultado bajo en al menos una de las áreas del desarrollo continuaban con resultado bajo en ~~en~~ la segunda evaluación, información que favoreció a los profesionales identificar con mayor facilidad y realizar un seguimiento respectivo.

### *Análisis de la información:*

Con la información obtenida y apoyado en los cuadros de salida que brinda la herramienta, los profesionales responsables del estudio en los 3 niveles de gestión revisaron la calidad del dato, analizaron los resultados y elaboraron el informes narrativos que contempla información valiosa para la toma de decisiones, estrategias de intervención, seguimiento y medidas correctivas en cada nivel de gestión respectivo.

## **IV. Resultados**

La recolección y análisis de datos para la Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo del periodo 2012-2013, se realizó entre los meses de agosto y diciembre del 2013. Seguidamente se presentan los resultados obtenidos por los niños y niñas incluidos en el estudio según efecto por área de desarrollo, grupo de edad, sexo y tipo de servicio de acuerdo con la metodología establecida.

### **Población evaluada**

En el cuadro N°1 se presenta la información correspondiente al número y porcentaje de niños y niñas que fueron incluidos en estudio para el periodo 2012-2013 según sexo, grupo de edad y tipo de servicio de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, específicamente API, CS, Leche, DAF y además, se registra la información de los niños que recibieron la combinación de los servicios API y DAF. Al respecto se obtiene que en el estudio se incluyeron 9542 niños y niñas de 205 establecimientos CEN-CINAI, de las 9 Direcciones Regionales. La lista de establecimientos incluidos en cada región se incluye en el anexo 3.

En la población incluida, se obtiene mayor proporción de niños y niñas del servicio de Leche (42%), seguido por los servicios API (31%), DAF (16%), CS (8,5%) y API más DAF (2,5%) respectivamente. En relación con la cantidad y porcentaje de niños y niñas, se observa que existe proporción y representatividad por ambos sexos, un 50,6% de niños y el 49,4 % de niñas. Al visualizarlos por grupo de edad, se obtiene un mayor porcentaje (55,1%) del total de participantes en el estudio con edades entre 4 y 5,11 años de edad.

Cuadro N° 1. Número de niños y niñas incluidos en el estudio, según grupo de edad y sexo para cada uno de los servicios. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.

Servicio- Edad-Sexo	Grupos de edad						Total		Total
	Menores de 2 años		2 a 3,11 años		4 a 6 años		Niños	Niñas	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas			
API	1	4	444	436	1039	1048	1484	1488	2972
CS	32	27	163	192	191	207	386	426	812
Leche	71	59	1040	966	996	875	2107	1900	4007
DAF	27	11	359	366	359	401	745	778	1523
API+DAF	1	0	48	38	57	84	106	122	228
<b>Total por sexo</b>	132	101	2054	1998	2642	2615	4828	4714	9542
<b>Porcentaje por sexo</b>	56,7	43,3	50,7	49,3	50,3	49,7	50,6	49,4	100,0
<b>Total por grupo de edad</b>	<b>233</b>		<b>4052</b>		<b>5257</b>		<b>9542</b>		<b>9542</b>
<b>Porcentaje por grupo de edad</b>	2,4		42,5		55,1		100,0		

### Resultado general al relacionar la primera y segunda evaluación del desarrollo

Con la nueva metodología del presente estudio se establece la relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo, de modo que se logra visualizar la ruta de los resultados obtenidos entre ambas evaluaciones al aplicar el EDIN. En los cuadros N°2 y N°3, se detallan los resultados de esta relación en cada una de las áreas de desarrollo, obteniéndose que la mayor parte de niños y niñas logran un resultado adecuado o superior en la segunda evaluación independientemente de los resultados en la primera evaluación.

En el cuadro 3, se observa que en la mayoría de las áreas de desarrollo más del 90% de los niños y niñas obtuvieron resultado adecuado y superior en la primera y segunda evaluación, por lo que se obtiene un bajo porcentaje de niños y niñas que teniendo adecuado o superior en la primera evaluación, obtienen en la segunda resultado bajo.

Es importante considerar que los mayores porcentajes de niños y niñas que mantienen resultado bajo en la segunda evaluación, son quienes tenían resultado bajo en la primera evaluación, de igual manera en las áreas de lenguaje (33,6%) y cognoscitiva (30,2%); situación que se debe tener presente para determinar las posibles razones de esos resultados, ya sea por deberse a un cambio de edad, ante lo cual sería cuestión de tiempo para el logro de las

conductas esperadas, o bien, si se debe a situaciones propias del proceso de desarrollo que requieren un seguimiento específico y especializado.

En el anexo 4 se incluyen los resultados por cada uno de los servicios, al relacionar la primera y segunda evaluación del desarrollo en cada una de las áreas y en los que se obtienen resultados semejantes al nivel nacional, es decir, con mayor cantidad de niños con resultado bajo en la segunda evaluación para las áreas cognoscitiva y lenguaje en los servicios API, CS, DAF y API más DAF. En el caso de Leche, se suma el área hábitos de salud.

Cuadro N°2. Cantidad de niños y niñas en la relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo, por área del desarrollo en todos los servicios. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013 n=9542

<b>MOTORA GRUESA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1838</b>	698	1114	26
Adecuado	<b>7335</b>	1047	6133	155
Bajo	<b>369</b>	49	253	67

<b>COGNOSCITIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1125</b>	243	808	74
Adecuado	<b>7124</b>	759	5538	827
Bajo	<b>1293</b>	72	831	390

<b>SOCIOAFECTIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1930</b>	772	1122	36
Adecuado	<b>7207</b>	1270	5726	211
Bajo	<b>405</b>	74	261	70

<b>MOTORA FINA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1601</b>	588	983	30
Adecuado	<b>7498</b>	984	6255	259
Bajo	<b>443</b>	53	315	75

<b>LENGUAJE</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1112</b>	390	695	27
Adecuado	<b>7305</b>	807	5935	563
Bajo	<b>1125</b>	63	684	378

<b>HABITOS DE SALUD</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1804</b>	699	1061	44
Adecuado	<b>7013</b>	1381	5246	386
Bajo	<b>725</b>	125	455	145

Cuadro N°3. Porcentaje de niños y niñas en la relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo, por área del desarrollo en todos los servicios. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013 n=9542

<b>MOTORA GRUESA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1838</b>	38,0	60,6	1,4
Adecuado	<b>7335</b>	14,3	83,6	2,1
Bajo	<b>369</b>	13,3	68,6	18,2

<b>COGNOSCITIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1125</b>	21,6	71,8	6,6
Adecuado	<b>7124</b>	10,7	77,7	11,6
Bajo	<b>1293</b>	5,6	64,3	30,2

<b>SOCIOAFECTIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1930</b>	40	58,1	1,9
Adecuado	<b>7207</b>	17,6	79,5	2,9
Bajo	<b>405</b>	18,3	64,4	17,3

<b>MOTORA FINA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1601</b>	36,7	61,4	1,9
Adecuado	<b>7498</b>	13,1	83,4	3,5
Bajo	<b>443</b>	12,0	71,1	16,9

<b>LENGUAJE</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1112</b>	35,1	62,5	2,4
Adecuado	<b>7305</b>	11,0	81,2	7,7
Bajo	<b>1125</b>	5,6	60,8	33,6

<b>HABITOS DE SALUD</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>1804</b>	38,7	58,8	2,4
Adecuado	<b>7013</b>	19,7	74,8	5,5
Bajo	<b>725</b>	17,2	62,8	20,0

Al comparar la cantidad de áreas con resultado bajo en la primera y segunda evaluación del desarrollo en todos los servicios, como se muestra en el cuadro N°4, se obtiene que 2645 niños y niñas obtuvieron al menos un área con resultado bajo en la primera evaluación. No obstante, en la segunda evaluación se destaca una disminución importante en la cantidad de niños y niñas con áreas bajas, obteniéndose 57,3% de niños con ninguna área baja en la segunda evaluación, así como una reducción en la cantidad de clientes según el número de áreas bajas; evidenciándose un progreso importante en los resultados asociado a las acciones y servicios de CEN-CINAI que reciben.

Cuadro N°4. Número y porcentaje de niños y niñas según la cantidad de áreas con resultado bajo al comparar la primera y segunda evaluación de desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013.  
n = 2645

Número de áreas con resultado bajo	Total niños y niñas con resultado bajo en Evaluación 1		Total niños y niñas con resultado bajo en Evaluación 2						
			Número de áreas con resultado bajo						
	Número	Porcentaje	0	1	2	3	4	5	6
1	1608	60,7	1034	391	131	32	11	7	2
2	634	24	333	166	96	21	14	2	2
3	229	8,7	105	57	40	14	7	5	1
4	102	3,9	32	23	25	9	5	3	5
5	39	1,4	8	4	3	9	9	3	3
6	33	1,3	3	4	4	2	5	2	13
<b>Total</b>	2645		1515	645	299	87	51	22	26
<b>Porcentaje</b>			57,3	24,4	11,3	3,3	1,9	0,8	1,0

## Resultados del efecto en el nivel de desarrollo

Para el presente estudio se establece el efecto en el nivel de desarrollo para cada una de las áreas: motora gruesa, motora fina, cognoscitiva, lenguaje, socioafectiva y hábitos de salud, según los criterios establecidos: mejora, mantiene, baja y mantiene bajo. A continuación se presentan los resultados obtenidos según área del desarrollo, grupo de edad, sexo y tipo de servicio.

### *Efecto según área de desarrollo*

En el cuadro N°5, se presentan los datos obtenidos por el total de niños y niñas según efecto en cada área del desarrollo. Al respecto se obtiene que el mayor porcentaje mantiene el logro de conductas esperadas o superiores para su edad, mayormente en las áreas motora gruesa

(83,3%) y motora fina (82,0%), siendo al área cognoscitiva la que menor porcentaje demuestra al respecto (69,1%).

En la categoría de mejora, se obtiene un mayor porcentaje de niños y niñas que avanzan al logro de conductas esperadas para su edad en el área hábitos de salud (20,6%) y el área cognoscitiva (17,4%) que es el área que en el efecto de baja obtiene el mayor porcentaje (9,4%) junto con lenguaje (6,2%). Ambas áreas de desarrollo resultan con mayor porcentaje de niños y niñas en la categoría mantiene bajo; situación que se coincide con los resultados obtenidos en el estudio de Efectos en el nivel de desarrollo del año anterior 2011-2012 y que requiere ser considerado para las acciones de mejora correspondientes. En esta categoría, las áreas Motora Gruesa, Motora Fina y Socioafectiva son las que tienen menor porcentaje, ratificándose como aquellas en las que niños y niñas se desenvuelven mejor.

Cuadro N°5. Número y porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área del desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013  
n = 9542

Área de desarrollo	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Motora gruesa	1349	14,1	7945	83,3	181	1,9	67	0,7
Motora fina	1352	14,2	7826	82,0	289	3,0	75	0,8
Cognoscitiva	1662	17,4	6589	69,1	901	9,4	390	4,1
Lenguaje	1554	16,3	7020	73,6	590	6,2	378	4,0
Socio afectiva	1605	16,8	7620	79,9	247	2,6	70	0,7
Hábitos de salud	1961	20,6	7006	73,4	430	4,5	145	1,5

Al analizar los resultados del cuadro N°6, según la cantidad de niños y niñas con resultado bajo en alguna de las áreas de desarrollo durante la primera evaluación, se aprecia que por cada área de desarrollo existe un porcentaje importante de clientes que mejoran, es decir, que teniendo resultado bajo en la primera evaluación progresan en la segunda evaluación hacia el logro de conductas esperadas o superiores para su edad, esto se observa con mayor porcentaje en las áreas motora fina (83,1%), socioafectiva (82,7%) y motora gruesa (81,8%). En este grupo de niños y niñas se reitera, al igual que el resultado general, que permanecen con mayor porcentaje en el efecto mantiene bajo en las áreas de lenguaje (33,6%) y cognoscitiva (30,2%), que refleja la necesidad de atención y estimulación a niños y niñas que presentan este efecto de mantiene bajo, como un grupo de prioridad para la institución.

Cuadro N°6. Número de niños y niñas con resultado bajo en la primera evaluación, que presentaron efecto de mejora o mantiene bajo en la segunda evaluación, según cada área de desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013

Área de desarrollo	Niños y niñas con resultado bajo en Evaluación 1	Evaluación 2			
		Mejora		Mantiene Bajo	
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Motora gruesa	369	302	81,8	67	18,2
Motora fina	443	368	83,1	75	16,9
Cognoscitiva	1293	903	69,8	390	30,2
Lenguaje	1125	747	66,4	378	33,6
Socio afectiva	405	335	82,7	70	17,3
Hábitos de salud	725	580	80,0	145	20,0

### **Efecto según sexo**

En los cuadros N° 7 y N°8, se presenta el número y porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio cuya información se organiza según sexo y efecto detectado, para un total de 4828 niños y 4714 niñas. Dichos cuadros demuestran que en cada una de las áreas de desarrollo, aunque es poca la diferencia porcentual por sexo según los efectos, las niñas muestran mayor porcentaje de logro que los niños en el efecto mejora y mantiene; en este último exceptuando las área motora gruesa y socioafectiva en las que los niños presentan un leve porcentaje superior a las niñas.

Asimismo, en los efectos de baja y mantiene bajo, es más evidente la diferencia entre ambos sexos, en la que son los niños quienes tienen mayor porcentaje de dificultad en el logro de conductas esperadas para su edad en todas las áreas de desarrollo, principalmente en el área cognoscitiva y lenguaje; resultados que coinciden con los obtenidos en el informe de Efectos en el Nivel de desarrollo del periodo 2011-2012.

Cuadro N°7. Número de niños y niñas incluidos en el estudio según sexo y efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.  
(niños: 4828 – niñas: 4714)

Área de desarrollo	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
Motora gruesa	644	705	4029	3916	112	69	43	24
Motora fina	658	694	3949	3877	175	114	46	29
Cognoscitiva	835	827	3209	3380	538	363	246	144
Lenguaje	783	771	3449	3571	347	243	249	129
Socio afectiva	774	831	3865	3755	148	99	41	29
Hábitos de salud	989	972	3479	3527	263	167	97	48

Cuadro N°8. Porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio según sexo y efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.  
(niños: 4828 – niñas: 4714)

Área de desarrollo	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
Motora gruesa	13,3	15,0	83,5	83,1	2,3	1,5	0,9	0,5
Motora fina	13,6	14,7	81,8	82,2	3,6	2,4	1,0	0,6
Cognoscitiva	17,3	17,5	66,5	71,7	11,1	7,7	5,1	3,1
Lenguaje	16,2	16,4	71,4	75,8	7,2	5,2	5,2	2,7
Socio afectiva	16,0	17,6	80,1	79,7	3,1	2,1	0,8	0,6
Hábitos de salud	20,5	20,6	72,1	74,8	5,4	3,5	2,0	1,0

### ***Efecto según grupo de edad***

En relación con los grupos de edad, en los cuadros N°9 y N°10, se obtiene el número y porcentaje de niños y niñas según efecto para cada una de las áreas de desarrollo, clasificados en los tres grupos de edad, a saber menores de 2 años, de 2 a 3 años y 11 meses y de 4 a menos de 6 años. De los resultados se desprende que el grupo de menores de 2 años es el que tiene mayor porcentaje de mejora en cuatro de las seis áreas de desarrollo, principalmente en cognoscitiva (30,9%), situación que es de vital importancia de considerar al ser un periodo fundamental para el desarrollo de habilidades de pensamiento, lenguaje y comportamiento social que serán la base de aprendizajes futuros. Esto demuestra que acciones de estimulación temprana en este grupo de edad, generan efectos beneficiosos en el desarrollo del niño o niña.

En el grupo de edad de 2 a 3,11 años se evidencia un mayor porcentaje en el efecto baja y mantiene bajo en la mayoría de las áreas, lo cual requiere de atención para determinar si se refiere a un cambio de edad o a la necesidad de mantener estrategias favorezcan aprendizajes significativos y que aporten al desarrollo integral de niñas y niños. Estos resultados se aprecian en mayor proporción en el área de lenguaje (8,1%).

Para los niños y niñas con edades entre 4 y menos de 6 años, los resultados indican un mayor porcentaje en el efecto mantiene, en las áreas motora gruesa (85,7), motora fina (84,9) y socioafectiva (82,9) reflejando una mayor consolidación en las habilidades requeridas para el desempeño de las conductas esperadas.

No obstante, en este grupo de edad se obtiene el mayor porcentaje en el efecto baja (10,7) y mantiene bajo (5,7), específicamente en el área cognoscitiva. Estos resultados permiten priorizar las acciones con niñas y niños que reciben los servicios en CEN-CINAI para aprovechar las condiciones físicas, intelectuales y emocionales con las que se cuentan y así garantizar la atención y educación de calidad para el desarrollo de las potencialidades.

Para todos los grupos de edad, las áreas cognoscitiva y de lenguaje obtienen mayor dificultad de logro, situación que requiere atenderse dado que se asocian con desempeños fundamentales para que los niños y niñas establezcan puentes hacia la alfabetización futura y desarrollo de actividades simbólicas que son las base para el proceso de escritura y lectura posterior.

Cuadro N°9. Número de niños y niñas incluidos en el estudio por grupo de edad según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.

Área de desarrollo	Menores de 2 años n= 233				2 a 3,11 años n= 4052				4 a 6 años n= 5257			
	Mejora	Mantiene	Baja	Mantiene Bajo	Mejora	Mantiene	Baja	Mantiene Bajo	Mejora	Mantiene	Baja	Mantiene Bajo
Motora gruesa	43	188	2	0	648	3251	119	34	658	4506	60	33
Motora fina	49	176	7	1	693	3188	136	35	610	4462	146	39
Cognoscitiva	72	149	10	2	502	3134	328	88	1088	3306	563	300
Lenguaje	31	195	6	1	733	2804	337	178	790	4021	247	199
Socio afectiva	49	181	3	0	746	3082	185	39	810	4357	59	31
Hábitos de salud	34	191	7	1	1047	2636	272	97	880	4179	151	47

Cuadro N°10. Porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio por grupo de edad según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013.

Área de desarrollo	Menores de 2 años n=233				2 a 3,11 años n=4052				4 a 6 años n=5257			
	Mejora	Mantiene	Baja	Mantiene Bajo	Mejora	Mantiene	Baja	Mantiene Bajo	Mejora	Mantiene	Baja	Mantien e Bajo
Motora gruesa	18,5	80,7	0,9	0,0	16,0	80,2	2,9	0,8	12,5	85,7	1,1	0,6
Motora fina	21,0	75,5	3,0	0,4	17,1	78,7	3,4	0,9	11,6	84,9	2,8	0,7
Cognoscitiva	30,9	63,9	4,3	0,9	12,4	77,3	8,1	2,2	20,7	62,9	10,7	5,7
Lenguaje	13,3	83,7	2,6	0,4	18,1	69,2	8,3	4,4	15,0	76,5	4,7	3,8
Socio afectiva	21,0	77,7	1,3	0,0	18,4	76,1	4,6	1,0	15,4	82,9	1,1	0,6
Hábitos de salud	14,6	82,0	3,0	0,4	25,8	65,1	6,7	2,4	16,7	79,5	2,9	0,9

### ***Efecto según tipo de servicio***

En el cuadro N°11 se compara la cantidad de niños y niñas según el efecto detectado en cada área de desarrollo y en cada uno de los servicios recibidos, obteniéndose que el efecto de mejora tiene mayor porcentaje en los niños y niñas que reciben la combinación de servicios API más DAF en las áreas motora gruesa, motora fina, lenguaje, socioafectiva y hábitos de salud; así como los que reciben solamente API en el área cognoscitiva, lo que respalda la importancia y beneficio en el desarrollo de los servicios de educación inicial y protección diaria que reciben los niños y niñas en los establecimientos CEN-CINAI, en tanto estos resultados se asocian a las actividades educativas y de estimulación diaria, planes de estimulación ejecutados que les permite acceder a una atención más personalizada, donde además de una alimentación saludable reciben estimulación que favorece su desarrollo integral.

También, se obtiene un mayor porcentaje de mejora en el área hábitos de salud en el servicio de leche, lo cual, en razón del tipo de servicio, habría de mantener las estrategias de apoyo a las familias para que este logro responda a desempeños de los niños y niñas y no solamente a la referencia brindada por la familia en el momento de la evaluación.

En relación con el efecto mantiene, los resultados obtenidos indican que los niños y niñas del servicio de Comidas Servidas son quienes tienen mayor porcentaje en todas las áreas de desarrollo, por lo cual se destaca la importancia de mantener actividades educativas y de orientación que se brinda a las familias de los niños y niñas clientes de este servicio.

Para el efecto de baja, se obtiene que en el servicio de Leche en todas las áreas de desarrollo, la mayor cantidad de niños y niñas resulten con efecto de baja, principalmente en las áreas hábitos de salud (21,6%), lenguaje (16,3%) y cognoscitiva (15,7%). Estos resultados se asocian a la limitación de acceso y menor disponibilidad de actividades de estimulación y ambientes enriquecidos para el fortalecimiento del desarrollo infantil. Situación que destaca nuevamente la importancia de mantener las actividades educativas y de orientación que se brinda a las familias de los niños y niñas clientes de este servicio.

En cuanto al efecto mantiene bajo, los mayores porcentajes se presentan principalmente en los niños y niñas que reciben DAF, en las áreas cognoscitiva (7,4%), lenguaje (7,4%) y hábitos de salud (3,9%), socioafectiva (2,4%) y motora fina (2,2%), aspectos que se asocian a la falta de participación diaria en las acciones que potencian su desarrollo y situación nutricional. Solamente el área de motora gruesa tiene mayor porcentaje de efecto mantiene bajo en la combinación de servicios API más DAF (2,6%). En el anexo 5, se presenta la información obtenida respecto al efecto en el nivel de desarrollo por tipo de servicio en cada una de las áreas de desarrollo.

Cuadro N° 11. Número y porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo y servicio recibido. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013

Efecto por área de desarrollo	Servicio									
	API (n= 2972)		CS (n=812)		LECHE (n=4007)		DAF (n=1523)		API + DAF (n=228)	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
<b>Motora Gruesa</b>										
Mejora	486	16,4	87	10,7	526	13,1	211	13,9	39	17,1
Mantiene	2455	82,6	716	88,2	3366	84	1231	80,8	177	77,6
Baja	28	0,9	9	1,1	90	13,1	48	3,2	6	2,6
Mantiene bajo	3	0,1	0	0	25	0,62	33	2,2	6	2,6
<b>Motora Fina</b>										
Mejora	447	15	100	12,3	551	13,8	217	14,2	37	16,2
Mantiene	2462	82,8	696	85,7	3285	82	1204	79,1	179	78,5
Baja	55	1,9	14	1,7	143	13,8	69	4,5	8	3,5
Mantiene bajo	8	0,3	2	0,2	28	0,7	33	2,2	4	1,8
<b>Cognoscitiva</b>										
Mejora	622	20,9	121	14,9	628	15,7	250	16,4	41	18
Mantiene	2020	68	626	77,1	2828	70,6	976	64,1	139	61
Baja	240	8,1	46	5,7	398	15,7	185	12,1	32	14
Mantiene bajo	90	3	19	2,3	153	3,82	112	7,4	16	7
<b>Lenguaje</b>										
Mejora	516	17,4	108	13,3	652	16,3	231	15,2	47	20,6
Mantiene	2253	75,8	647	79,7	2920	72,9	1040	68,3	160	70,2
Baja	87	2,9	42	5,2	309	16,3	140	9,2	12	5,3
Mantiene bajo	116	3,9	15	1,8	126	3,14	112	7,4	9	3,9
<b>Socioafectiva</b>										
Mejora	567	19,1	99	12,2	644	16,1	246	16,2	49	21,5
Mantiene	2358	79,3	692	85,2	3237	80,8	1164	76,4	169	74,1
Baja	34	1,1	17	2,1	111	16,1	77	5,1	8	3,5
Mantiene bajo	13	0,4	4	0,5	15	0,4	36	2,4	2	0,9
<b>Hábitos de Salud</b>										
Mejora	627	21,1	124	15,3	864	21,6	290	19	56	24,6
Mantiene	2292	77,1	654	80,5	2834	70,7	1066	70	160	70,2
Baja	41	1,4	27	3,3	251	21,6	107	7	4	1,8
Mantiene bajo	12	0,4	7	0,9	58	1,45	60	3,9	8	3,5

### ***Resultado del efecto en el desarrollo según región***

En los cuadros N° 12 y N° 13 se presentan los resultados en número y porcentaje que obtuvieron niños y niñas en cada una de las áreas del desarrollo, desagregados por efecto y por región, en los cuales se evidencia una tendencia semejante a los resultados descritos en los cuadros anteriores en tanto las áreas cognoscitiva y lenguaje tienen mayor porcentaje en el efecto baja y de mantiene bajo. Los resultados de los demás efectos presentan variación según cada región.

Del total de niños y niñas incluidos en el estudio, las regiones que incluyeron mayor cantidad fueron Brunca, Central Sur y Chorotega, las cuales contemplan los porcentajes 21, 18 y 14 respectivamente de la población incluida en el estudio, siendo Huetar Norte la que menor porcentaje incluye en el estudio, para un 4%.

Al comparar los resultados obtenidos en cada región con el resultado nacional se destaca que en el efecto mejora, las regiones con un porcentaje mayor al nacional en todas las áreas de desarrollo son Central Norte, Pacífico Central, Brunca y Central Occidente. Las regiones con menor porcentaje de mejora en todas las áreas de desarrollo son Huetar Atlántica y Chorotega, así como también Central Este (motora gruesa, motora fina, socioafectiva y hábitos de salud), Huetar Norte (motora gruesa, socioafectiva y hábitos de salud) y Central Sur (socioafectiva y hábitos de salud).

En relación con el efecto mantiene, las regiones Chorotega y Huetar Atlántica obtienen un porcentaje mayor al nacional en todas las áreas de desarrollo. Las regiones que en relación al resultado nacional obtienen un porcentaje mayor en el efecto baja son Chorotega, en las áreas motora fina, cognoscitiva y lenguaje, y la región Central Norte, en las áreas motora fina, cognoscitiva y hábitos de salud. Además, la región Central Sur en hábitos de salud, Pacífico Central en lenguaje y Central Este en cognoscitiva.

Para el efecto mantiene bajo, las regiones con un porcentaje mayor al nacional según área de desarrollo son las siguientes: Huetar Atlántica (motora fina y lenguaje), Central Norte (cognoscitiva y lenguaje), Pacífico Central (motora fina y lenguaje) y las regiones Huetar Norte, Chorotega y Central Este en el área cognoscitiva.

Cuadro N° 12. Cantidad de niños y niñas incluidos en el estudio por región, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo), en cada una de las áreas de desarrollo.  
Dirección Nacional CEN-CINAI 2013

Efecto por área de desarrollo	Resultado Nacional	Direcciones Regionales								
		Central Sur n=1676	Huetar Norte n= 411	Chorotega n=1332	Huetar Atlántica n=842	Brunca n=1961	Central Norte n=771	Pacífico Central n=707	Central Oeste n=957	Central Este n=885
<b>Motora Gruesa</b>										
Mejora	1349	252	52	134	73	311	145	136	154	92
Mantiene	7945	1379	350	1158	745	1610	609	549	783	762
Baja	181	34	4	30	17	35	15	16	12	18
Mantiene bajo	67	11	5	10	7	5	2	6	8	13
<b>Motora Fina</b>										
Mejora	1352	231	59	158	72	335	137	117	140	103
Mantiene	7826	1410	337	1095	726	1570	603	561	782	742
Baja	289	27	12	71	29	51	27	15	27	30
Mantiene bajo	75	8	3	8	15	5	4	14	8	10
<b>Cognoscitiva</b>										
Mejora	1662	315	93	179	116	329	160	137	177	156
Mantiene	6589	1160	245	950	628	1400	480	476	686	564
Baja	901	140	39	134	69	182	95	64	73	105
Mantiene bajo	390	61	34	69	29	50	36	30	21	60
<b>Lenguaje</b>										
Mejora	1554	295	64	160	96	343	159	129	154	154
Mantiene	7020	1223	304	1010	654	1462	525	480	718	644
Baja	590	87	25	114	53	108	48	57	50	48
Mantiene bajo	378	71	18	48	39	48	39	41	35	39
<b>Socioafectiva</b>										
Mejora	1605	262	58	146	100	453	189	129	182	86
Mantiene	7620	1377	340	1148	704	1449	541	546	755	760
Baja	247	30	9	33	28	49	30	22	14	32
Mantiene bajo	70	7	4	5	10	10	11	10	6	7
<b>Hábitos de Salud</b>										
Mejora	1961	330	74	223	124	472	216	166	204	152
Mantiene	7006	1213	315	1030	670	1398	498	494	708	679
Baja	430	107	15	61	27	72	48	32	36	32
Mantiene bajo	145	25	7	18	21	19	9	15	9	22

Cuadro N° 13. Porcentaje de niños y niñas incluidos en el estudio por región, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo), en cada una de las áreas de desarrollo.

Dirección Nacional CEN-CINAI 2013

Efecto por área de desarrollo	Resultado Nacional	Direcciones Regionales								
		Central Sur n=1676	Huetar Norte n= 411	Chorotega n=1332	Huetar Atlántica n=842	Brunca n=1961	Central Norte n=771	Pacífico Central n=707	Central Oeste n=957	Central Este n=885
<b>Motora Gruesa</b>										
Mejora	14	15	13	10	9	16	19	19	16	10
Mantiene	83	82	85	87	88	82	79	78	82	86
Baja	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
Mantiene bajo	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
<b>Motora Fina</b>										
Mejora	14	14	14	12	9	17	18	17	15	12
Mantiene	82	84	82	82	86	80	78	79	82	84
Baja	3	2	3	5	3	3	4	2	3	3
Mantiene bajo	1	0	1	1	2	0	1	2	1	1
<b>Cognoscitiva</b>										
Mejora	17	19	23	13	14	17	21	19	18	18
Mantiene	69	69	60	71	75	71	62	67	72	64
Baja	9	8	9	10	8	9	12	9	8	12
Mantiene bajo	4	4	8	5	3	3	5	4	2	7
<b>Lenguaje</b>										
Mejora	16	18	16	12	11	17	21	18	16	17
Mantiene	74	73	74	76	78	75	68	68	75	73
Baja	6	5	6	9	6	6	6	8	5	5
Mantiene bajo	4	4	4	4	5	2	5	6	4	4
<b>Socioafectiva</b>										
Mejora	17	16	14	11	12	23	25	18	19	10
Mantiene	80	82	83	86	84	74	70	77	79	86
Baja	3	2	2	2	3	2	4	3	1	4
Mantiene bajo	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
<b>Hábitos de Salud</b>										
Mejora	21	20	18	17	15	24	28	23	21	17
Mantiene	73	72	77	77	80	71	65	70	74	77
Baja	5	6	4	5	3	4	6	5	4	4
Mantiene bajo	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2

De los resultados anteriormente descritos, se desprende que en todas las áreas de desarrollo la mayoría de niños y niñas mantienen un desarrollo adecuado o superior, es decir, progresan hacia el logro de conductas esperadas o superiores para su edad, situación que respalda la importancia en el desarrollo infantil de las acciones realizadas en la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

## **V. Conclusiones**

- De acuerdo con los resultados obtenidos en el Estudio de Efectos en el Nivel de desarrollo, se evidencia que la mayoría de niños y niñas que reciben servicios en la Dirección Nacional de CEN-CINAI tienen un efecto de mejora y de mantiene en todas las áreas de desarrollo, logrando pasar en la segunda evaluación del desarrollo, a un resultado adecuado o superior a su edad cronológica, según la valoración con la Escala para la Evaluación del Desarrollo (EDIN). Además, en los resultados obtenidos se evidencia la disminución de áreas con resultado bajo en una segunda evaluación en más de un 57% de los clientes incluidos en el estudio, destacando el progreso en el desarrollo de las niñas y los niños.
- La nueva metodología ha permitido mejorar el proceso de recolección de datos y con ello la calidad del dato recolectado, logrando visualizar con mayor claridad los resultados obtenidos por niños y niñas en la primera y segunda evaluación, identificando de esta manera aquellos clientes que requieren de un seguimiento y planes de estimulación que apoyen su proceso de desarrollo hacia el logro de conductas esperadas para su edad. Además, el hecho de incluir a niños y niñas clientes de todos los servicios permitió contar con un panorama más amplio de la condición del desarrollo en las y los clientes situación que favorece orientar y canalizar de manera más puntual, las acciones remediales que se estimen pertinentes.
- Pese a las diferencias en cuanto a la metodología empleada en el estudio de efectos en el nivel de desarrollo del periodo 2011-2012, existen resultados coincidentes en cuanto a las áreas que presentan mayor dificultad de logro, como lo son cognoscitiva y lenguaje, los cuales se aprecian según del análisis realizado al relacionar la primera y segunda evaluación según área de desarrollo, sexo, grupo de edad, tipo de servicio o región.
- Al analizar la cantidad de niños y niñas con resultado bajo en alguna de las áreas de desarrollo durante la primera evaluación, se obtiene que por cada área de desarrollo existe un porcentaje importante de clientes que mejoran, es decir, que teniendo resultado bajo en

la primera evaluación progresan en la segunda evaluación hacia el logro de conductas esperadas o superiores para su edad, principalmente en las áreas motora fina (83,1%), socioafectiva (82,7%) y motora gruesa (81,8%). Esto evidencia los beneficios en el desarrollo infantil de los niños y niñas que participan de los servicios de CEN-CINAI.

- De acuerdo con el análisis realizado según sexo, existe poca diferencia porcentual, sin embargo las niñas obtienen mayor avance en el logro de conductas esperadas para su edad en relación con los niños, siendo el grupo de menores de 2 años el que tiene mayor porcentaje de mejora en todas las áreas de desarrollo, principalmente en cognoscitiva, situación a considerar al ser un periodo fundamental para el desarrollo de habilidades de pensamiento, lenguaje y comportamiento social que serán la base de aprendizajes futuros. Estos resultados coinciden con los obtenidos en el estudio anterior.
- Los resultados según el efecto detectado en cada área de desarrollo y en cada uno de los servicios recibidos, indican que el mayor porcentaje de mejora lo obtienen los niños y niñas que reciben la combinación de servicios API más DAF así como los que reciben solamente API, resultados que se asocian a las actividades educativas y de estimulación diaria que reciben las y los clientes de este servicio, planes de estimulación ejecutados que les permite acceder a una atención más personalizada donde además de una alimentación saludable reciben estimulación que favorece su desarrollo integral, ya que a la vez, indican la importancia de mantener de mantener las estrategias de apoyo a los clientes y sus familias que reciben servicios de CS, Leche y DAF.
- Los resultados obtenidos en el presente estudio son de gran utilidad en los tres niveles de gestión para propiciar la conducción de los servicios y tomar decisiones estratégicas que permitan responder de manera eficaz y equitativa a las necesidades de población atendida que permita mantener y mejorar la implementación de acciones, planes, sesiones de apoyo y estrategias de intervención dirigidos al fortalecimiento del desarrollo infantil considerando los resultados arrojados en este estudio.

## VI. Estrategias de acción a implementar por la Dirección Técnica

Con el propósito de apoyar al nivel local y regional en las nueve Direcciones Regionales, se proponen las siguientes estrategias que como Dirección Técnica se ejecutarán en el 2014, para abordar las principales situaciones relacionadas con el desarrollo infantil de niños y niñas, encontrados en el presente estudio.

Estrategia	I trim	II trim	III trim	IV trim	Responsable
Seguimiento a la aplicación de la Escala de Evaluación del Desarrollo a Escolares (EVADE)					UIVCD
Definición de lineamientos para la promoción del desarrollo integral de niños y niñas.					DT (UNAT, UIVCD)
Seguimiento a los planes de mejora regionales					DT
Seguimiento y acompañamiento técnico relacionado con la aplicación de las evaluaciones y tamizajes del crecimiento y desarrollo infantil de los estudios relativos					UICVD
Elaboración del módulo de estimulación de lenguaje dirigidos al personal y padres de familia					UIVCD
Elaboración del módulo de materiales para disponer en los ambientes de aprendizaje					UIVCD
<b>Fortalecimiento de las capacidades de los niveles regionales y del nivel local en la atención y evaluación del desarrollo de niños y niñas:</b>					
Capacitación al personal de las regiones y Oficinas Locales en el uso correcto de la Escala Ampliada de Evaluación del Desarrollo de niños menores de 6 años (EDIN ampliado)					UIVCD
Capacitación al personal de las regiones Brunca y Huetar Caribe, en el uso de la Guía para fomentar espacios de crecimiento simultáneo con familias.					UIVCD, Región Central Norte
Inducción y actualización en el uso del Manual de actividades de estimulación del lenguaje					UIVCD

## VII. Bibliografía

Cohen de Lara, H. (2012). Los Fundamentos Teoría y Práctica de la educación inicial en la niñez. Nicaragua. Proyecto de Formación Inicial Docente (FID) Holanda con apoyo de la Asociación de Amigos para el Aprendizaje (ADA). CECC/SICA.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2011). Manual para la Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo infantil: guía metodológica e instrumentos de evaluación y captura, San José Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2012). Manual Operativo de la Escala Simplificada de Evaluación del Desarrollo Integral del niño de 0 a 6 años para su implementación los CEN y CINAI Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, Dirección Técnica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013a). Informe de Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo de las niñas y los niños que reciben servicios en la Dirección Nacional de CEN-CINAI 2011-2012. San José- Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013b). Guía metodológica, instrumento e instructivo para la determinación de Efectos en el Nivel de Desarrollo de niños y niñas que reciben servicios de la Dirección Nacional de CEN CINAI, San José-Costa Rica. Versión revisada y actualizada a setiembre 2013.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013c). Nueva denominación y definición del efecto para ser empleada en el Estudio de Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, San José- Costa Rica.

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013d). Herramientas de Excel para la Consolidación de Evaluación de Efectos en el nivel nacional, regional y local. Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo. San José, Costa Rica.

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Central Sur. San José, Costa Rica

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Huetar Norte, San Carlos, Alajuela, Costa Rica

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Chorotega, Liberia, Guanacaste, Costa Rica

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Huetar Atlántica, Limón, Costa Rica.

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Brunca, Pérez Zeledón, San José, Costa Rica.

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Central Norte, Heredia, Costa Rica.

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Pacífico Central, Puntarenas, Costa Rica.

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Occidente, San Ramón Alajuela, Costa Rica.

Dirección Nacional CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2013). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el nivel de desarrollo 2012-2013. Región Central Este, Cartago, Costa Rica.

Ministerio de Salud (2008). Modelo Conceptual y Estratégico de la Dirección General de Nutrición y Desarrollo infantil (conforme al Decreto #34510-S), San José, Costa Rica.

Organización de los Estados Americanos (2012). Bases teórico conceptuales para el trabajo con niños y niñas de 0 a 3 años, módulo 1. Curso Estrategias de atención a la primera infancia, edición 4, disponible en <http://www.oas.org>.

# **Anexos**

# ANEXO 1



Dirección Técnica  
 Unidad Investigación y Vigilancia, Crecimiento y Desarrollo



## FORMULARIO ESCALA DE EVALUACION DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO DE 0 MESES A 12 MESES A-1

Nombre del niño (a): \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: 

--	--	--

  
 Día Mes Año

MESES	ÁREA					
	MOTORA GRUESA	MOTORA FINA	COGNOSCITIVA	LENGUAJE	SOCIO-AFECTIVA	HÁBITOS DE SALUD
	CONDUCTAS					
11 < 12	Se pone de pie apoyándose •	Mete y saca cubos de una taza •	Desenvuelve la bola •	Dice algunas palabras cortas (dos por lo menos) •	Demuestra afecto •	Bebe en taa derramando poco •
10 < 11	Camina sostenido de una mano •	Golpea un cubo contra otro •	Retiene dos cubos en la mano darie a otro •	Al escuchar la palabra "adios" hace adios con la mano •	Se enoja cuando tratan de quitarle un juguete •	Mete la mano en el plato de comida y se la lleva a la boca •
9 < 10	Gatea •	Coge una cuerda con dos dedos •	Jala el pañal para alcanzar un objeto •	Responde a órdenes simples acompañadas de •	Repite actividad si se celebra su actuación •	Intenta usar cuchara y plato •
8 < 9	Permanece sentado sin apoyo •	Toma un dulce con el pulgar y el índice •	Quita el pañal y toma la bola escondida •	Suspende actividad cuando se le dice !NO! •	Se observa en el espejo, lo frota y lo chupa •	Demuestra preferencia o rechazo por alimentos •
7 < 8	Se para brevemente sostenido de manos •	Toma gomita entre pulgar, índice y medio •	Busca objetos perdidos frente a él •	Usa gestos para comunicar sus deseos •	Cambia actitud cuando llegan extraños •	Mastica los alimentos. Se lleva a la boca sin ayuda una galleta, pan ó •
6 < 7	Se sienta sin apoyo por pocos segundos •	Toma gomita entre pulgar y otros dedos •	Recupera sonajero que se le cae de la mano •	Combina sílabas ma,ma, ta,ta •	Disfruta jugando al escondido •	Inicia alimentación con sólido •
5 < 6	Da vuelta de boca abajo a boca arriba •	Coge objeto que se le pone frente a él •	Sigue con la mirada momentáneamente los objetos que caen •	Emite sonidos mientras juega solo •	Explora la cara de la madre con la vista y manos •	Se alimenta con leche materna exclusiva •
4 < 5	Se sienta con apoyo, cabeza firme •	Intenta coger los objetos sin lograrlo •	Observa un objeto antes de meterlo a la boca •	Emite sonidos repetidamente "p", "m", "b", "g", "o". •	Se ríe a carcajadas cuando juega con otra persona •	Se alimenta con leche materna exclusiva •
3 < 4	Se vuleve parcialmente •	Mantiene las manos abiertas •	Sigue con la mirada bola que se desplaza en movimientos circulares •	Emite sonidos vocales "a", "e", "u" •	Mira sus manos, juega con ellas y se las lleva a la boca •	Se alimenta con leche materna exclusiva •
2 < 3	Al sentario mantiene la cabeza erecta unos •	Rasca los objetos que toca •	Mueve la cabeza al sonar la campanilla •	Emite sonidos guturales (ggg gu) •	Utiliza sonrisa social •	Se alimenta con leche materna exclusiva •
1 < 2	Sostiene la cabeza por breves momentos •	Aprieta fuerte un objeto y luego lo deja caer •	Sigue objetos con la mirada •	Responde a los sonidos cambiando de actividad •	Se calma al alzarlo y hablarle •	Se alimenta con leche materna exclusiva •
0 < 1	Boca abajo mantiene la cabeza de lado. Moro. Marcha automática •	Mantiene manos fuertemente cerradas. Succión. Prens. Palmar Prens. Plantar •	Fija mirada en sonajero •	Busca sonidos •	Muestra rostro poco expresivo •	Se alimenta con leche materna exclusiva •



Dirección Técnica  
Unidad Investigación y Vigilancia, Crecimiento y Desarrollo



**FORMULARIO**  
**ESCALA DE EVALUACION DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO DE 1 AÑO A 6 AÑOS**  
**A-1**

Nombre del niño (a): \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: 

--	--	--

  
Día Mes Año

AÑOS	ÁREA					
	MOTORA GRUESA	MOTORA FINA	COGNOSCITIVA	LENGUAJE	SOCIO-AFECTIVA	HÁBITOS DE SALUD
	CONDUCTAS					
5 < 6	Salta abriendo y cerrando las piernas •	Apaña con una mano una bolsita de arroz •	Puede contar de 7 a 10 objetos •	Usa los verbos en pasado, presente y futuro •	Participa en actividades de grupo •	No se orina en la cama por las noches •
4 < 5	Salta hacia atrás por imitación •	Toca con el pulgar los demás dedos de la mano •	Dibuja una figura humana con 4 partes •	Emplea verbos en pasado •	Gusta de juegos competitivos •	Puede vestirse y desvestirse solo •
3 < 4	Mantiene el equilibrio en un pie por ocho segundos sin ayuda •	Construye puentes con tres cubos •	Dice si un objeto es blando ó duro •	Utiliza oraciones de 5 a 7 palabras •	Dice su sexo •	Se lava y seca la cara solo •
2.5 < 3	Se mantiene de pie con los talones juntos •	Ensaña cuentas en un cordón •	Coloca un cubo encima de un objeto y debajo de él •	Usa algunos plurales •	Dice su nombre •	Usa solo el inodoro o letrina cuando lo necesita •
2 < 2.5	Se para en un solo pie con ayuda •	Construye una torre de 4 a 6 cubos •	Señala tres partes del cuerpo •	Construye frases •	Comparte juegos y juguetes. Reconoce su nombre cuando lo escucha. •	Avisa para defecar u orinar •
1.5 < 2	Se baja de una silla sin ayuda •	Construye torre de 2 a 3 cubos por imitación •	Señala una parte de su cuerpo cuando se le pregunta •	Sigue dos órdenes consecutivas •	Hace berrinche cuando no se le da lo que quiere •	Indica en forma verbal o no verbal que su pañal está sucio •
1 < 1.5	Da unos pasos solo •	Sostiene dos cubos pequeños en una mano •	Recupera objetos escondidos bajo su pañal o taza •	Dice de 2 a 6 palabras •	Juega solo •	Trata de comer por si solo •

Evaluación	Color	Fecha			Edad	Resultados						Firma Funcionario	
		Día	Mes	Año		MG	MF	CO	LE	SA	HA		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

\*S= Superior      A=Adecuado      B=Bajo

Observaciones: \_\_\_\_\_

ago-10



### ANEXO 3

Cuadro 1 a. Establecimientos incluidos en el estudio por Dirección Regional,  
Dirección Nacional de CEN CINA I 2013

CENTRAL SUR			
HATILLO	CIUDAD COLÓN	TIBAS	CURRIDABAT - DESAMPARADOS
COLONIA 15 DE SETIEMBRE S.J.	LA GLORIA DE PURISCAL S.J.	METROPOLIS FCA. SN PEDRO PAVAS	GRAVILIAS DE DESAMP. S. J.
HATILLO NO 8 SAN JOSE	POZOS DE SANTA ANA	ESCAZU DE SAN JOSE	SAN ANTONIO DESAMP. S. J.
HATILLO NO 4 SAN JOSE	SANTIAGO DE PURISCAL - SAN JOSE	CINCO ESQUINAS TIBAS S.J.	SAN LORENZO DE DESAMPARADOS S.J
PASO ANCHO DE S. J.	PALMICHAL DE ACOSTA S. J.	CINCO ESQUINAS TIBAS S.J.	SAN MIGUEL DE DESAMPARADOS
CONCEPCION DE ALAJUELITA S.J.	PIEDES DE SANTA ANA S.J.	CIUDADELA LEON XIII TIBAS S.J.	RIO AZUL DE LA UNION-CARTAGO

ASERRI - ACOSTA	GUADALUPE
POAS DE ASERRI S. J.	VARGAS ARAYA DE MTS. DE OCA
SALITRILLOS DE ASERRI S. J.	SAN ISIDRO DE CORONADO
SAN JUAN DE DIOS DE DESAMPARADOS	SANTA CECILIA DE GUADALUPE S.J
ASERRI DE S. J.	PARACITO DE SANTO DO.-HER.
LIMONAL S. GABRIEL ASERRI S.J.	LOS SITIOS DE MORAVIA.

HUETAR NORTE			
CIUDAD QUESADA	LA FORTUNA	SANTA ROSA	SAN RAFAEL DE GUATUSO
CIUDAD QUESADA	SANTA CLARA DE SAN CARLOS	BOCA DE ARENAL SN CARLOS	SAN RAFAEL DE GUATUSO
CIUDAD QUESADA	FLORENCIA SAN CARLOS	SANTA ROSA DE POCOSOL	PALENQUE MARGARITA
AGUAS ZARCAS	LA FORTUNA SAN CARLOS	LOS CHILES ALAJUELA	LA KATIRA GUATUSO ALAJUELA
LOS CHILES AGUAS ZARCAS	LA TIGRA SAN CARLOS	SAN JOSE AMPARO LOS CHILES	RIO CELESTE GUATUSO ALAJUELA
VENEZIA DE SAN CARLOS	SANTO DOMINGO DE MONTERREY S.C.	PAVON LOS CHILES	LA CABANGA DE COTE GUATUSO

<b>HUETAR CARIBE</b>			
<b>LIMÓN-MATINA</b>	<b>POCOCÍ 1</b>	<b>SIQUIRRES</b>	<b>POCOCÍ 2</b>
CIENEGUITA BARRIO CRISTOBAL COLON	SAN RAFAEL POCOCI	SIQUIRRES LIMON	TICABAN No. 1 POCOCI
BARRIO LIMONCITO-LIMON	LA RITA DE POCOCI	CIMARRONES DE SIQUIRRES	COLONIA CARIARI POCOCI LIMON
BATAAN MATINA LIMON	ROXANA DE POCOCI	EL CAIRO SIQUIRRES, LIMON	CAMPO 5 EL SEMILLERO, CARIARI
ESTRADA MATINA	GUACIMO LIMON	LA ALEGRIA SIQUIRRES	LA ESPERANZA DE GUAPILES
ZENT DE MATINA	POCORA GUACIMO	FINCA PORTON IBERIA, LA ALEGRIA	BARRA DE TORTUGUERO
<b>TALAMANCA</b>			
BRIBRI TALAMANCA			
FINCA MARGARITA			
DAYTONIA TALAMANCA			
PARAISO DE TALAMANCA			
PUERTO VIEJO TALAMANCA			

<b>BRUNCA</b>			
<b>PERÉZ ZELEDON 501</b>	<b>BUENOS AIRES</b>	<b>OSA - PALMAR NORTE</b>	<b>SAN VITO</b>
CINAI	SALITRE B. A. PUNTARENAS	CIUDAD CORTES DE OSA	SAN VITO DE COTO BRUS
DANIEL FLORES	BUENOS AIRES DE PUNTARENAS	CORONADO DE OSA PUNTARENAS	SAN JOAQUIN DE COTO BRUS
BARRIO SINAI	SANTA CRUZ DE BUENOS AIRES	PALMAR NORTE DE PUNTARENAS	SABALITO DE COTO BRUS PUNTARENAS
LOMAS DE COCORI	VOLCAN DE BUENOS AIRES	OLLA CERO DE OSA, PUNTARENAS	COOPA BUENA
BARRIO LOS ANGELES	SANTA MARTA DE BUENOS AIRES	SIERPE DE OSA PUNTARENAS	SABANILLA DE LIMONCITO DE COTO BRUS
<b>GOLFITO - CORREDORES</b>		<b>PERÉZ ZELEDON 506</b>	
PUERTO JIMENEZ DE GOLFITO PUNTARENAS	PALMARES DE PEREZ ZELEDON		
RIO CLARO DE GOLFITO PUNTARENAS	LA REPUNTA DE PEREZ ZELEDON		
LA CUESTA CORREDORES PUNTARENAS	SAN PEDRO DE PEREZ ZELEDON		
Bo. SAN JORGE CANOAS LOS LOTES	PEJIBAYE DE PEREZ ZELEDON		
LAUREL DE CORREDORES PUNTARENAS	CAJON DE PEREZ ZELEDON		

<b>CENTRAL NORTE</b>			
<b>HEREDIA</b>	<b>FLORES</b>	<b>ALAJUELA</b>	<b>GRECIA</b>
SAN MIGUEL DE STO.DOMINGO	SANTA BARBARA DE HEREDIA	Bo. INVU LAS CAÑAS	SAN PEDRO DE POAS
CIUDADELA IMAS SANTA	SANTO DOMINGO DEL ROBLE HEREDIA	PAVAS DE CARRIZAL	SAN RAFAEL DE POAS
GUARARI HEREDIA	SAN RAFAEL DE HEREDIA	EL ERIZO ALAJUELA	CARRILLOS DE POAS ALAJ.
Bo. CORAZON DE JESUS HEREDIA	SAN ISIDRO HEREDIA	PUEBLO NUEVO ALAJUELA	TURRUCARES DE ALAJUELA
CIUDADELA BERNARDO BENAVIDES	SAN JOAQUIN DE FLORES HEREDIA	ITIQUIS ALAJ.	GRECIA

<b>SARAPIQUI</b>
LA GUARIA DE SARAPIQUI PUERTO VIEJO
LA VIRGEN DE SARAPIQUI COLONIA VICTORIA
HORQUETAS DE SARAPIQUI
FINCA 2 LA UNION RIO FRIO

<b>PACÍFICO CENTRAL</b>		
<b>PUNTARENAS</b>	<b>OROTINA</b>	<b>JICARAL</b>
LOS ALMENDROS DE BARRANCA	OROTINA ALAJUELA	JICARAL DE PUNTARENAS
Bo. 20 NOVIEMBRE PUNTARENAS	COYOLAR DE OROTINA	LEPANTO DE PUNTARENAS
EL ROBLE PUNTARENAS	QUEPOS DE AGUIRRE PUNTARENAS	DOMINICAS DE PUNTARENAS LEPANTO
MOJON DE ESPARZA	ESTERILLOS O. PARRITA PUNTARENAS	PAQUERA PUNTARENAS
MIRAMAR DE MONTE DE ORO	JACO PUNTARENAS	RIO GRANDE PAQUERA

<b>CENTRAL OCCIDENTE</b>		
<b>SAN RAMÓN</b>	<b>NARANJO</b>	<b>PALMARES</b>
SAN RAMON DE ALAJUELA	NARANJO ALAJUELA	RINCON DE ZARAGOZA
SAN RAMON DE ALAJUELA	PALMITOS DE NARANJO	BUENOS AIRES DE PALMARES
CENTRO DE DISTRIB. SAN RAMON	CANDELARIA NARANJO ALAJ.	ESQUIPULAS PALMARES ALAJ.
SAN JUAN DE SAN RAMON	CENTRO DE DISTRIB. NARANJO	SARCHI NORTE DE VALVERDE VEGA 1
ALFARO DE SAN RAMON	ZARCERO DE ALAJUELA	SARCHI S. DE VALVERDE VEGA

<b>CENTRAL ESTE</b>			
<b>TEJAR DEL GUARCO</b>	<b>CARTAGO</b>	<b>OREAMUNO</b>	<b>TURRIALBA</b>
SAN LORENZO TARRAZU	CARTAGO CENTRO	LLANOS DE SANTA LUCIA PARAISO	TUCURRIQUE TURRIALBA
SANTA MARIA DOTA	SAN NICOLAS DE CARTAGO	CACHI PARAISO CARTAGO	TURRIALBA CTGO
SN ANDRES LEON CORTES S. J	LOYOLA DE SAN NICOLAS DE CARTAGO	CERVANTES DE ALVARADO- CARTAGO	LA SUIZA TURRIALBA
TEJAR DE GUARCO	QUEBRADILLAS GPE. CARTAGO	SAN RAFAEL OREAMUNO	EL MORA TURRIALBA
SAN PABLO LEON CORTES	TRES RIOS DE LA UNION DE CARTAGO	COT OREAMUNO CARTAGO	AZUL TURRIALBA

#### ANEXO 4

Cuadro 2 a. Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de **Atención y Protección Infantil**, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013

MOTORA GRUESA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>755</b>	323	427	5
Adecuado	<b>2133</b>	405	1705	23
Bajo	<b>84</b>	18	63	3

COGNOSCITIVA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>375</b>	93	259	23
Adecuado	<b>2174</b>	289	1668	217
Bajo	<b>423</b>	38	295	90

SOCIOAFECTIVA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>740</b>	325	407	8
Adecuado	<b>2103</b>	451	1626	26
Bajo	<b>129</b>	29	87	13

MOTORA FINA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>639</b>	240	390	9
Adecuado	<b>2232</b>	354	1832	46
Bajo	<b>101</b>	24	69	8

LENGUAJE		Segunda Evaluación		
Primera evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>470</b>	180	284	6
Adecuado	<b>2135</b>	265	1789	81
Bajo	<b>367</b>	23	228	116

HABITOS DE SALUD		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>671</b>	285	381	5
Adecuado	<b>2113</b>	451	1626	36
Bajo	<b>188</b>	35	141	12

Cuadro 2 b. Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de **Comidas Servidas**, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013

MOTORA GRUESA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>160</b>	39	121	0
Adecuado	<b>634</b>	69	556	9
Bajo	<b>18</b>	1	17	0

COGNOSCITIVA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>110</b>	19	89	2
Adecuado	<b>615</b>	53	518	44
Bajo	<b>87</b>	6	62	19

SOCIOAFECTIVA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>174</b>	48	123	3
Adecuado	<b>622</b>	87	521	14
Bajo	<b>16</b>	1	11	4

MOTORA FINA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>119</b>	36	80	3
Adecuado	<b>672</b>	81	580	11
Bajo	<b>21</b>	0	19	2

LENGUAJE		Segunda Evaluación		
Primera evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>87</b>	25	60	2
Adecuado	<b>660</b>	58	562	40
Bajo	<b>65</b>	2	48	15

HABITOS DE SALUD		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>143</b>	42	97	4
Adecuado	<b>622</b>	84	515	23
Bajo	<b>47</b>	9	31	7

Cuadro 2 c. Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de **Distribución de Leche**, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013

<b>MOTORA GRUESA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>661</b>	234	411	16
Adecuado	<b>3194</b>	399	2721	74
Bajo	<b>152</b>	20	107	25

<b>COGNOSCITIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>482</b>	99	348	35
Adecuado	<b>3045</b>	301	2381	363
Bajo	<b>480</b>	20	307	153

<b>SOCIOAFECTIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>733</b>	293	427	13
Adecuado	<b>3123</b>	508	2517	98
Bajo	<b>151</b>	31	105	15

<b>MOTORA FINA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>614</b>	224	378	12
Adecuado	<b>3198</b>	384	2683	131
Bajo	<b>195</b>	24	143	28

<b>LENGUAJE</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>421</b>	140	267	14
Adecuado	<b>3143</b>	335	2513	295
Bajo	<b>443</b>	27	290	126

<b>HABITOS DE SALUD</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>710</b>	260	423	27
Adecuado	<b>2996</b>	621	2151	224
Bajo	<b>301</b>	51	192	58

Cuadro 2 d. Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en el servicio de **Distribución de Alimentos** por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013

MOTORA GRUESA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>210</b>	77	129	4
Adecuado	<b>1216</b>	147	1025	44
Bajo	<b>97</b>	8	56	33

COGNOSCITIVA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>134</b>	23	97	14
Adecuado	<b>1127</b>	100	856	171
Bajo	<b>262</b>	5	145	112

SOCIOAFECTIVA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>238</b>	88	140	10
Adecuado	<b>1189</b>	186	936	67
Bajo	<b>96</b>	10	50	36

MOTORA FINA		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>186</b>	67	115	4
Adecuado	<b>1226</b>	139	1022	65
Bajo	<b>111</b>	4	74	33

LENGUAJE		Segunda Evaluación		
Primera evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>106</b>	34	68	4
Adecuado	<b>1201</b>	127	938	136
Bajo	<b>216</b>	9	95	112

HABITOS DE SALUD		Segunda Evaluación		
Primera Evaluación	Total	Superior	Adecuado	Bajo
Superior	<b>235</b>	91	136	8
Adecuado	<b>1128</b>	190	839	99
Bajo	<b>160</b>	25	75	60

Cuadro 2 e. Relación entre la primera y segunda evaluación del desarrollo de los niños y niñas que participaron en los servicios de **Atención y Protección Infantil y Distribución de Alimentos a Familias**, por área del desarrollo. Dirección Nacional de CEN-CINAI 2013

<b>MOTORA GRUESA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>52</b>	25	26	1
Adecuado	<b>158</b>	27	126	5
Bajo	<b>18</b>	2	10	6

<b>COGNOSCITIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>24</b>	9	15	0
Adecuado	<b>163</b>	16	115	32
Bajo	<b>41</b>	3	22	16

<b>SOCIOAFECTIVA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>45</b>	18	25	2
Adecuado	<b>170</b>	38	126	6
Bajo	<b>13</b>	3	8	2

<b>MOTORA FINA</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>43</b>	21	20	2
Adecuado	<b>170</b>	26	138	6
Bajo	<b>15</b>	1	10	4

<b>LENGUAJE</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>28</b>	11	16	1
Adecuado	<b>166</b>	22	133	11
Bajo	<b>34</b>	2	23	9

<b>HABITOS DE SALUD</b>		<b>Segunda Evaluación</b>		
<b>Primera Evaluación</b>	<b>Total</b>	<b>Superior</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Bajo</b>
Superior	<b>45</b>	21	24	0
Adecuado	<b>154</b>	35	115	4
Bajo	<b>29</b>	5	16	8

## ANEXO 5

Cuadro 3 a. Número de niños y niñas del servicio de **Atención y Protección Infantil** incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013 n = 2972

Área de desarrollo	Efecto							
	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Motora gruesa	486	16,4	2455	82,6	28	0,9	3	0,1
Motora fina	447	15,0	2462	82,8	55	1,9	8	0,3
Cognoscitiva	622	20,9	2020	68,0	240	8,1	90	3,0
Lenguaje	516	17,4	2253	75,8	87	2,9	116	3,9
Socio afectiva	567	19,1	2358	79,3	34	1,1	13	0,4
Hábitos de salud	627	21,1	2292	77,1	41	1,4	12	0,4

Cuadro 3 b. Número de niños y niñas del servicio de **Comidas Servidas** incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo Dirección Nacional CEN-CINAI 2013 n = 812

Área de desarrollo	Efecto							
	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Motora gruesa	87	10,7	716	88,2	9	1,1	0	0,0
Motora fina	100	12,3	696	85,7	14	1,7	2	0,2
Cognoscitiva	121	14,9	626	77,1	46	5,7	19	2,3
Lenguaje	108	13,3	647	79,7	42	5,2	15	1,8
Socio afectiva	99	12,2	692	85,2	17	2,1	4	0,5
Hábitos de salud	124	15,3	654	80,5	27	3,3	7	0,9

Cuadro 3 c. Número de niños y niñas del servicio de **Distribución de Leche** incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo. Dirección Nacional CEN-CINAI 2013 n = 4007

Área de desarrollo	Efecto							
	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Motora gruesa	526	13,1	3366	84,0	90	13,1	25	0,62
Motora fina	551	13,8	3285	82,0	143	13,8	28	0,70
Cognoscitiva	628	15,7	2828	70,6	398	15,7	153	3,82
Lenguaje	652	16,3	2920	72,9	309	16,3	126	3,14
Socio afectiva	644	16,1	3237	80,8	111	16,1	15	0,37
Hábitos de salud	864	21,6	2834	70,7	251	21,6	58	1,45

Cuadro 3 d. Número de niños y niñas del servicio de **Distribución de Alimentos a Familias** incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo, Dirección Nacional CEN-CINAI 2013 n = 1523

Área de desarrollo	Efecto							
	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Motora gruesa	211	13,9	1231	80,8	48	3,2	33	2,2
Motora fina	217	14,2	1204	79,1	69	4,5	33	2,2
Cognoscitiva	250	16,4	976	64,1	185	12,1	112	7,4
Lenguaje	231	15,2	1040	68,3	140	9,2	112	7,4
Socio afectiva	246	16,2	1164	76,4	77	5,1	36	2,4
Hábitos de salud	290	19,0	1066	70,0	107	7,0	60	3,9

Cuadro 3 e. Número de niños y niñas de los servicios de **Atención y Protección Infantil y de Distribución de Alimentos a Familias** incluidos en el estudio, según efecto detectado (mejora, mantiene, baja, mantiene bajo) en cada área de desarrollo.

Dirección Nacional CEN-CINAI 2013 n = 228

Área de desarrollo	Efecto							
	Mejora		Mantiene		Baja		Mantiene Bajo	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Motora gruesa	39	17,1	177	77,6	6	2,6	6	2,6
Motora fina	37	16,2	179	78,5	8	3,5	4	1,8
Cognoscitiva	41	18,0	139	61,0	32	14,0	16	7,0
Lenguaje	47	20,6	160	70,2	12	5,3	9	3,9
Socio afectiva	49	21,5	169	74,1	8	3,5	2	0,9
Hábitos de salud	56	24,6	160	70,2	4	1,8	8	3,5