



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 RECIBEN SERVICIOS EN LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI, 2011-2012



San José, Julio 2013

Reconocimiento a:

- Profesionales en Psicología y otros profesionales de las 42 Oficina Locales, responsables de la recolección de datos de los expedientes de los clientes de CEN-CINAI y elaboración de informes en el nivel local.
- Profesionales en Psicología y otros profesionales de las 9 Direcciones Regionales, responsables de la revisión de calidad de herramientas digitales y de la elaboración del informe en el nivel regional.
- Funcionarios Técnicos en Informática del nivel regional y nacional por el soporte durante la elaboración y manejo de las herramientas en Excel diseñadas para captura y procesamiento de datos.
- Funcionarios Profesionales del Equipo Técnico de la Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo, de la Dirección Técnica, responsables del estudio.

Contenido

	Página
Abreviaturas.....	3
I. Introducción.....	4
II. Justificación.....	5
III. Metodología.....	7
IV. Resultados.....	10
• Población evaluada.....	11
• Efecto en el nivel del desarrollo por indicador.....	12
• Efecto en el nivel del desarrollo por sexo.....	13
• Efecto en el nivel del desarrollo por grupo de edad.....	14
• Efecto en el nivel del desarrollo por tipo de servicio	16
• Resultados del efecto en el nivel del desarrollo por región.....	17
• Relación en el nivel de desarrollo al comparar el resultado de bajo en la I y II evaluación según el registro de niños y niñas con resultado bajo en la I evaluación el desarrollo.....	20
V. Conclusiones.....	22
VI. Recomendaciones.....	22
Referencias bibliográficas.....	23
Anexos.....	26

Índice de Cuadros

N° de cuadro	Título	Pág.
Cuadro N°1	Número y porcentaje de niños y niñas incluidos en la Evaluación de Efectos en el Nivel de Desarrollo, por tipo de servicio 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	11
Cuadro N°2	Población de estudio según sexo. Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	11
Cuadro N°3	Población del estudio según rango de edad y servicio. Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo, 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	12
Cuadro N°4	Número y porcentaje de niños y niñas según efecto por cada área del desarrollo. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	13
Cuadro N°5	Número y porcentaje de niños y niñas con efecto Superior a su Edad según cada área del desarrollo. Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	13
Cuadro N°6	Número y porcentaje de niños y niñas con efecto Acorde a su edad según cada área del desarrollo. Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	14
Cuadro N°7	Número y porcentaje de niños y niñas con efecto Con Rezago según cada área del desarrollo. Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	14
Cuadro N°8	Número de niños y niñas según efecto por área del desarrollo y grupo de edad. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	15
Cuadro N°9	Porcentaje de niños y niñas según efecto por área del desarrollo y grupo de edad. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	15
Cuadro N°10	Número y porcentaje de niños y niñas del servicio API, según efecto por cada área del desarrollo. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	16
Cuadro N°11	Número y porcentaje de niños y niñas del servicio DAF, según efecto por cada área del desarrollo. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	16
Cuadro N°12	Número de niños y niñas según efecto SE, AE y CZ en cada área del desarrollo, por Región. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012, Dirección Nacional de CEN-CINAI	18
Cuadro N°13	Porcentaje de niños y niñas según efecto SE, AE y CZ en cada área del desarrollo, según Región. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012, Dirección Nacional de CEN-CINAI	18
Cuadro N°14	Relación del número de niños y niñas con resultado bajo en la I y/o II evaluación, según área del desarrollo y tipo de servicio. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN CINAI	20
Cuadro N°15	Relación del número de niños y niñas con resultado bajo en la I y/o en la II evaluación, según área del desarrollo y tipo de servicio. Nivel Nacional 2011-2012, Dirección Nacional de CEN CINAI	20
Cuadro N°16	Número y porcentaje de niños y niñas con áreas bajas en la primera evaluación y su variación en la segunda evaluación, según servicio. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI	21

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
- **SE:** Superior para su edad
- **AE:** Acorde a su edad
- **RZ:** Con rezago
- **MG:** Motora Gruesa
- **MF:** Motora Fina
- **CO:** Cognitiva
- **LE:** Lenguaje
- **SO:** Socioafectiva
- **HS:** Hábitos de Salud

I. Introducción

La evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo complementa la información proporcionada en la evaluación de Efectos en el Estado Nutricional que se lleva a cabo desde el 2005. Ambas, forman parte del Sistema de Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo de la Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de los Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral (Dirección Nacional de CEN-CINAI), el cual recolecta información acerca de las características socioeconómicas, situación nutricional y nivel de desarrollo de la población atendida, con el propósito de sistematizarla y analizarla para la toma de decisiones que permitan la atención de calidad de las y los usuarios.

Aunque el estudio de Evaluación de Efectos en el Nivel de Desarrollo se realiza por primera vez en el 2012, la definición de la metodología se inicia en abril del 2010, como respuesta a la necesidad de dar seguimiento a los resultados obtenidos por niños y niñas en la Escala Simplificada de Evaluación del Desarrollo Integral del niño de 0 a 6 años (EDIN) y así, plantear estrategias oportunas para la atención integral de esta población. Como resultado en este proceso, para el 2011 se elabora la guía metodológica, los instrumentos de evaluación, con su respectivo instructivo, así como la herramienta para la recolección y consolidación de la información que será procesada y analizada en los niveles Local, Regional y Nacional, con el propósito de que cada nivel de gestión conozca la realidad al respecto y establezca las acciones que consideren pertinentes.

Para 2012, se registraron los resultados de la Evaluación del Desarrollo de niños y niñas que asistieron en el año 2011 a los servicios de Atención y Protección Infantil (API) y Distribución de Alimentos a Familias (DAF), que permanecieron por al menos 10 meses en estos servicios y que contaban con dos evaluaciones en el nivel del desarrollo, es decir, en las áreas Motora Gruesa, Motora Fina, Cognoscitiva, Lenguaje, Socioafectiva y Hábitos de Salud.

En correspondencia con los lineamientos metodológicos para este estudio, en el presente informe se establece el efecto en el nivel de desarrollo comparando los resultados obtenidos por niñas y niños en dos evaluaciones del EDIN y se analizan los resultados según las áreas de desarrollo, tipo de servicio, rango de edad y sexo. Finalmente, se establecen las conclusiones y recomendaciones al respecto.

De esta manera, además del fortalecimiento de la Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, los resultados obtenidos en el estudio de Efectos en el Nivel del Desarrollo, abren la posibilidad de analizar e implementar estrategias de promoción del crecimiento y desarrollo, que se conviertan en oportunidades para fortalecer el desarrollo infantil y contribuir a la atención integral de niños y niñas que asisten a los servicios que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

II. Justificación

Partiendo de los principales hallazgos de las ciencias humanas y del comportamiento, así como el marco jurídico político de los derechos de niños y niñas, en la actualidad se puede afirmar que los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo, razón por la que es de relevante importancia, que todas las acciones que se llevan a cabo para la atención en la primera infancia tengan un carácter integrador que garanticen el bienestar y desarrollo de sus potencialidades.

El desarrollo infantil se refiere a un proceso gradual y continuo de modificaciones relacionadas con la cantidad y calidad de las conductas que una persona va presentando durante su vida. Comienza en el momento mismo de la concepción, al dar lugar al crecimiento de un ser vivo en el seno materno; su evolución posterior al nacimiento y la suma elementos orgánicos más la influencia de los elementos ambientales (Organización de Naciones Unidas - Informe Anual de Desarrollo Humano de 1990).

En este proceso, se destaca la influencia del medio ambiente, es decir, de todas aquellas acciones tales como la nutrición y la estimulación que rodean a las y los menores en sus primeros años de vida; y cómo éste, influye en el número de neuronas y en las sinapsis o conexiones entre ellas, las cuales van a dar lugar a las estructuras que permiten configurar las condiciones para futuros aprendizajes. El objetivo entonces, no es desarrollar niños y niñas precoces, ni adelantarles en su desarrollo natural, sino ofrecerle las bases para la adquisición de futuros aprendizajes.

El ambiente tiene un rol estratégico en el desarrollo del cerebro, ya que si es estimulante y rico se presentan más sinapsis, pero en cambio, si este es pobre y carente de estímulos, puede tener efectos negativos en el desarrollo cerebral, por tanto, “los estímulos que brindan ejercitación al cerebro ayudarán a mejorar las conexiones logradas, lo que establecerá una base más firme para el desarrollo cognoscitivo y social” (Myers, 1994, citado por OEA, 2012). Por ello, una intervención temprana y proporcionar ambientes enriquecidos puede prevenir o disminuir problemas posteriores y mejorar el desarrollo bio-psico-social.

Mustard (2005, citado por OEA, 2012) en su estudio denominado “Desarrollo del cerebro basado en la experiencia temprana y su efecto en la salud, el aprendizaje y la conducta”, describe que el cerebro es también la base para las emociones, el comportamiento y el aprendizaje, e influye en la salud física y mental a lo largo de toda la vida. Es por ello que las experiencias a edades tempranas, cuando el cerebro es muy plástico, contribuyen al desarrollo de muchas vías que a menudo son difíciles de desarrollar y cambiar en la vida adulta. Por lo tanto, es posible concluir que el desarrollo del cerebro basado en la experiencia que se ha tenido en los primeros años, principalmente antes de los tres años, puede establecer trayectorias para la salud (física y mental), el aprendizaje y el comportamiento en el curso de toda la vida.

Si bien es cierto, muchos de los programas de la atención a niños y niñas en América Latina se orientan a la atención de salud y nutrición, actualmente se considera que una atención de calidad e integral incluye también, las acciones dirigidas al fortalecimiento de aspectos de educación y desarrollo, en las que, como afirma Mustart (2005), se empleen metodologías que consideren a niños y niñas como un seres activos, capaces de construir sus conocimientos, de explorar, experimentar, descubrir, expresarse e interactuar con su contexto natural y social, encausado para la atención oportuna y pertinente en la primera infancia.

Es por ello, que en el contexto de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, las acciones se dirigen no solo a brindar los servicios de nutrición preventiva (Comidas Servidas, Distribución de Alimentos a Familias y Distribución de Leche), sino también, a los servicios de atención y protección diaria en los establecimientos CEN y CINAI, donde los niños y las niñas permanecen en un entorno favorable, sano, seguro, estimulante y reciben atención a través de relaciones afectuosas, para propiciar su óptimo desarrollo (MS, 2008). Esta educación inicial y apoyo educativo, se brinda a partir de las necesidades, intereses y características particulares de niños y niñas, por lo que la identificación oportuna de estas, es fundamental para apoyar su desarrollo integral.

Se parte entonces del modelo Marco Abierto en el que se visualiza a niños y niñas como seres activos en su propio desarrollo y al adulto como mediador de experiencias de calidad. Chavarría (1994), citado por MS (2008), destaca dentro de esta concepción que:

- Los niños son agentes activos e intencionales en su propio aprendizaje y desarrollo.
- Los niños desarrollan estructuras cognoscitivas como resultado de la interacción de sí mismo con el contexto, que es económico, histórico, social, cultural.
- El desarrollo estructural está relacionado con la edad y los contextos culturales.

Estas acciones, se convierten en oportunidades para el desarrollo infantil pleno, el cual, afirma Consuelo (2006) sentará las bases para la formación de sujetos con todo su potencial y con posibilidades de volverse ciudadanos y ciudadanas con mayor poder de resolución, capaz de enfrentar las adversidades que la vida le presente.

En el marco de lo anterior, el estudio de Efectos en el Nivel de Desarrollo se convierte en una fuente valiosa de información y reflexión a partir del tamizaje, considerando que para que los niños y las niñas logren su máximo potencial, se hace necesaria la visualización del proceso de crecimiento y desarrollo así como de todos los posibles aspectos que puedan intervenir en este proceso.

Con el propósito evaluar el efecto en el nivel del desarrollo de niños y niñas que asisten a los servicios de Atención y Protección Infantil y Distribución de Alimentos a Familias que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI, aplicando la escala EDIN como instrumento de medición de las conductas propias del desarrollo infantil, se elabora el presente informe de resultados, como parte de las acciones de la vigilancia del crecimiento y desarrollo infantil, de manera que con el estudio de efectos en el desarrollo, se favorece la identificación de problemas durante la

atención primaria, que permite la adecuación y mejoramiento de las acciones que se brindan; así como de las oportunidades para fortalecer el desarrollo infantil, el apoyo a madres, padres y personas encargadas, las estrategias de coordinación interinstitucional y el seguimiento de la población atendida.

Para el estudio de Efectos en el Nivel del Desarrollo de niños y niñas que asisten a los Servicios que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI, es importante tener presente que una evaluación de efectos implica integrar todas las variables que inciden en el nivel del desarrollo de los niños y niñas, sin embargo por limitaciones logísticas, de recurso humano y presupuestario, este estudio de evaluación de efectos en el en el nivel del desarrollo, considera lo siguiente:

- Los servicios de promoción del desarrollo infantil que la Dirección Nacional CEN-CINAI brinda a los usuarios, son complemento de lo que recibe en su hogar y por ello el efecto detectado en el estudio, es la suma de los servicios institucionales, junto con los conocimientos y actitudes culturales de crianza y estimulación de los niños y niñas, que los padres, responsables y el resto del grupo familiar practican en la cotidianidad del hogar y de su comunidad.
- La metodología del estudio de evaluación de efectos, incluye conductas del desarrollo agrupadas en las áreas Motora Gruesa, Motora Fina, Cognoscitiva, Lenguaje, socio-afectivo y de Hábitos de Salud, que incluye la Escala de Evaluación del Desarrollo Infantil del Niño (EDIN). Excluyendo otras variables que influyen en el desarrollo del niño o niña como son peso al nacer, condiciones ambientales, estado nutricional, enfermedades degenerativas, discapacidad, composición y nivel socioeconómico del grupo familiar, entre otros.
- Se tomaron en cuenta los resultados obtenidos al comparar dos mediciones del nivel del desarrollo, en el lapso de al menos 10 meses de recibir los servicios de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, identificándose los efectos: superior para su edad, acorde a su edad o con rezago para su edad.

III. Metodología

La elaboración del informe de evaluación de efectos en el nivel del desarrollo involucra la participación de los tres niveles de gestión de la Dirección CEN-CINAI y responden al proceso de Vigilancia del estado nutricional y desarrollo infantil vigente. A continuación se describe la población incluida en el estudio, las variables evaluadas, criterios de exclusión y el procedimiento realizado para hacer este estudio, para ello se elaboró un manual metodológico que detalla la metodología utilizada (MS, CEN-CINAI 2011):

Población del estudio

En el estudio se incluyeron los datos de niños y niñas de 6060 clientes que permanecieron recibiendo los servicios en atención y protección infantil (API) y en Distribución de Alimentos a Familias (DAF) y que fueron evaluados durante los meses febrero-abril 2011 y febrero-abril 2012, en los 252 establecimientos seleccionados por las oficinas locales.

VARIABLES EVALUADAS

Se evaluó el logro de conductas esperadas para la edad, descritas en la Escala de Evaluación del Desarrollo Integral del niño de 0 a seis años, para ello se tomaron los resultados de las evaluaciones reportadas en los expedientes de cada niño o niña que cumplió con los criterios de inclusión en la muestra. Las variables de estos niños y niñas estaban registradas con dos evaluaciones del desarrollo tomadas entre un periodo de tiempo no menor de 10 meses entre una y otra. Con los resultados de las variables, se establece su nivel del desarrollo y se marca en los formularios EDIN las conductas alcanzadas, para clasificar el nivel de adecuado, superior o bajo en cada una de las áreas del desarrollo incluidas en el EDIN, relacionadas a su edad en años y meses cumplidos. De manera que los indicadores del desarrollo que define el EDIN son conductas esperadas en cada una de las áreas del desarrollo para la edad.

Definición del efecto en el estado nutricional

La determinación del efecto en el nivel del desarrollo se definió como Superior a su Edad (SE), Acorde a su Edad (AE) o Con Rezago (RZ) para su edad, en cada una de las áreas del desarrollo evaluadas, independientemente de las conductas alcanzadas en la primera medición.

En la siguiente tabla se detalla la forma de asignar el efecto:

Indicadores para determinar el efecto en el nivel del desarrollo

Nivel del desarrollo	1° Evaluación	2° Evaluación	Efecto
Cumple conductas esperadas para niños y niñas con edad cronológica mayor a la que reporta el niño o niña	Superior	Superior	Superior para su edad
	Adecuado	Superior	
	Bajo	Superior	
Cumple conductas esperadas a su edad	Superior	Adecuado	Acorde a su edad
	Adecuado	Adecuado	
	Bajo	Adecuado	
No puede cumplir conductas esperadas para su edad	Superior	Bajo	Con rezago para su edad
	Adecuado	Bajo	
	Bajo	Bajo	

Criterios de exclusión de expedientes en el estudio

Para ambos servicios, se excluyeron de la muestra, aquellos expedientes de niños y niñas que reportan o se conoce que presentan:

- ✓ enfermedades visuales, auditivas severas.
- ✓ trastornos del lenguaje como: afasia y disfasia.
- ✓ discapacidad neuromusculoesquelética o múltiple, síndrome de Down, retardo mental.

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

A continuación se describe el proceso metodológico realizado en la Dirección Nacional de CEN-CINAI para completar el estudio:

1. Inducción a funcionarios: Se inicia con la inducción a funcionarios de las oficinas locales en el llenado de los instrumentos y el uso de la herramienta digital. Esta capacitación fue dirigida a los Profesionales en Psicología y en el caso de no contar con esta figura en la oficina local, el Jefe de la Oficina Local debía asignar otro profesional para realizar el estudio.
2. Identificación de los centros a ser incluidos en el estudio: Para la recolección de datos cada Jefe de las 42 Oficinas Locales identificaron seis centros que tuvieran mayor cantidad de niños y niñas en los servicios de API y DAF, del área geográfica de su competencia, finalmente se incluyeron un estimado de 252 establecimientos en la muestra total.
3. Recolección de datos por establecimiento se realizó durante los meses abril-mayo 2012: cada profesional designado, visitó cada uno de los seis establecimientos seleccionados por oficina local, donde clasificó los expedientes de los clientes activos de los servicios API y DAF, verificó que contaban con las dos evaluaciones en el desarrollo y procedió a registrar los datos de los menores en el formulario del anexo 1 “Registro individual de evaluación del desarrollo (Efectos)”. Posteriormente, esta información se debía consolidar en el formulario “Consolidación de efectos de evaluación del desarrollo” el cual se presenta en el anexo 2.
4. Los datos generados de cada establecimiento fueron registrados en la herramienta Excel por establecimiento y por oficina local, de manera que el profesional responsable puede analizar los datos de su oficina local y confeccionar un informe narrativo para uso en el nivel local. Con esta base se obtuvieron los consolidados de las 42 oficinas locales.
5. Posteriormente en cada una de las Direcciones Regionales el responsable del estudio a nivel regional, miembro del equipo de la Área Técnica, realizó el consolidado de las

- herramientas de las Oficinas Locales, para proceder a confeccionar el análisis regional y el informe para uso en el nivel regional.
6. Simultáneamente los responsables regionales, hacen envío de la herramienta de datos de cada región al nivel central donde se consolidaron los datos de las herramientas de las 9 Direcciones Regionales para el análisis respectivo y la elaboración del presente informe nacional.
 7. De esta manera los 3 niveles de gestión realizaron el análisis de los datos y elaboraron un informe narrativo por oficina local, por región y el presente informe a nivel nacional.

Finalmente, con el propósito de enriquecer el análisis de la información obtenida y considerando las observaciones realizadas en los informes brindados por parte de las regiones en los que indicaron la dificultad de destacar si se presentó un cambio en el resultado entre la I y II evaluación del desarrollo, la Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil complementó el manejo de los datos de la siguiente manera:

- a. Solicitó a cada región los registros del Instrumento 1 “Registro individual de evaluación del desarrollo (Efectos)”.
- b. Diseñó una hoja Excel que permitiera registrar por cada niño o niña los siguientes datos: nombre, región, oficina local, sexo, grupo de edad, tipo de servicio, áreas de desarrollo y resultado obtenido en la primera y segunda evaluación.
- c. Digitó la información recolectada en la hoja Excel elaborada para tal fin. Para esta ocasión se registraron los resultados en ambas evaluaciones, solamente de aquellos niños y niñas que obtuvieron resultado bajo en la primera evaluación.
- d. Analizó la información obtenida en este registro adicional.

De esta manera se logró elaborar un registro adicional, identificando el resultado en la II evaluación de 1408 niños y niñas que habían obtenido resultado bajo en la I evaluación, visualizándose el porcentaje de aquellos que se mantienen o de quienes presentaron una mejora en el proceso de su desarrollo, según cada una de las áreas de evaluación del EDIN.

IV. Resultados

La recolección y análisis de datos para la evaluación de efectos en el nivel del desarrollo del periodo 2011-2012, se realizó entre los meses de abril-mayo del 2012. En los resultados se describe la población incluida en este estudio, por grupo de edad, género y tipo de servicio, donde API es Atención y Protección Infantil, y DAF es Distribución de Alimentos a Familias. Además se presentan los resultados y el efecto encontrado en las 2 evaluaciones, según la metodología establecida.

Población evaluada

En el Cuadro N°1 se presenta el número y porcentaje de niños y niñas que en el periodo 2011-2012 participaron de los servicios de API y DAF de la Dirección Nacional de CEN-CINAI y que cumplieron con los criterios de inclusión para el presente estudio. Se destaca que de los 6060 niños y niñas incluidos en el estudio el 68,4% corresponden al servicio de Atención y Protección Infantil y un 31,6% al servicio de Distribución de Alimentos a Familias.

Cuadro N°1

Número y porcentaje de niños y niñas incluidos en la Evaluación de Efectos en el Nivel de Desarrollo, por tipo de servicio 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI

n=6060

Servicio	Usuarios incluidos en evaluación	
	Número	%
API	4146	68,4
DAF	1914	31,6
TOTAL	6060	100

En relación con la cantidad y porcentaje de niños y niñas, en el cuadro N°2 se observa que no hay diferencia importante entre uno y otro sexo, obteniéndose representatividad por ambos, un 49,6% hombres y el 50,4% mujeres.

Cuadro N°2

Población de estudio según sexo. Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012
Dirección Nacional de CEN-CINAI

n=6060

Sexo	Número	%
Hombres	3007	49,6
Mujeres	3053	50,4
TOTAL	6060	100

En el cuadro N°3, en relación con el número de usuarios incluidos en el estudio de Evaluación de Efectos, se obtiene que al organizarlos por rangos de edad y el servicio recibido, del total de participantes, 192 (3,2%) corresponde a menores de 2 años, 2299 (37,9%) corresponde a niños y niñas en el grupo de edad de 2 a 3 años y 11 meses, y el mayor porcentaje (58,9%) de niños y niñas se ubica en el rango de edad de 4 a 5 años y 11 meses para un total de 3569.

Cuadro N°3

Población del estudio según rango de edad y servicio. Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo, 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI
n=6060

Servicio	Menores 2 años		2 a 3 años y 11 meses		4 a 5 años y 11 meses		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
API	31	0,5	1420	23,4	2695	44,5	4146	68,4
DAF	161	2,7	879	14,5	874	14,4	1914	31,6
TOTAL	192	3,2	2299	37,9	3569	58,9	6060	100

Efecto en el nivel de desarrollo por indicador

Considerando lo descrito en la metodología del presente estudio, el efecto en el Nivel del desarrollo se determinó al comparar el resultado obtenido por cada niño y niña en la I y II evaluación del desarrollo, clasificándolo según: Superior para su edad (SE), Acorde a su edad (AE) y con Rezago (RZ). A continuación, se presentan los resultados obtenidos según efecto, área del desarrollo, grupo de edad, sexo, y tipo de servicio.

En el cuadro N°4, 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 de niños y niñas en la categoría Superior a su edad se ubica en las áreas Hábitos de Salud (20,5%), Socioafectiva (19,6%) y Motora Gruesa (19,3%); con respecto al área Cognoscitiva se destaca que tiene el menor porcentaje de logro (11,6%).

En la categoría Acorde a su edad se ubica la mayor parte de la población evaluada, los porcentajes en todas las áreas superan el 74,4 %, destacándose el área de Motora Fina con un 80,1%.

En la categoría Con Rezago, el mayor porcentaje se encuentra en las áreas Cognoscitiva (13,6%) y Lenguaje (9,8%), resultados que coinciden con los obtenidos en años anteriores en el Estudio de Datos Básicos; aspecto por considerar como indicador para las acciones de mejora como resultado del presente estudio. En esta categoría, las áreas Motora Gruesa, Motora Fina, Socioafectiva y Hábitos de Salud son las que tienen menor porcentaje, ratificándose como aquellas en las que niños y niñas se desenvuelven mejor.

Cuadro N°4

Número y porcentaje de niños y niñas según efecto por cada área del desarrollo.
Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012
Dirección Nacional de CEN-CINAI
n=6060

Áreas	Superior a su Edad	%	Acorde a su Edad	%	Con Rezago	%
Motora Gruesa	1169	19,3	4694	77,5	195	3,2
Motora Fina	925	15,3	4856	80,1	277	4,6
Cognoscitiva	702	11,6	4529	74,7	826	13,6
Lenguaje	775	12,8	4688	77,4	595	9,8
Socioafectiva	1187	19,6	4677	77,2	194	3,2
Hábitos de Salud	1240	20,5	4511	74,4	309	5,1

Efecto en el nivel del desarrollo por sexo

En relación con el resultado obtenido por niños y niñas en cada área del desarrollo, en la categoría Superior a su edad, el mayor porcentaje lo obtienen las niñas en todas las áreas del desarrollo, aunque con poca diferencia en el porcentaje respecto a los niños, tal y como se observa en el Cuadro N°9, obteniéndose que, del total de 6060 participantes en el estudio, las áreas Hábitos de Salud (20,5%), Socioafectiva (19,6%) y Motora Gruesa (19,3%), son las áreas con mayor porcentaje de logro en esta categoría.

Cuadro N°5

Número y porcentaje de niños y niñas con efecto Superior a su Edad según cada área del desarrollo.
Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI

Áreas	Niños		Niñas		Total	%
	N	%	N	%		
Motora Gruesa	559	9,2	610	10,1	1169	19,3
Motora Fina	452	7,5	473	7,8	925	15,3
Cognoscitiva	298	4,9	404	6,7	702	11,6
Lenguaje	349	5,8	426	7,0	775	12,8
Socioafectiva	563	9,3	624	10,3	1187	19,6
Hábitos de Salud	560	9,2	680	11,2	1240	20,5

En el Cuadro N°6, se observa que en la categoría Acorde a su edad, las niñas obtienen un porcentaje levemente mayor; sin embargo, al igual que en la categoría anterior, la diferencia en todas las áreas es mínima con respecto a los niños. Todas las áreas tienen porcentajes de logro superando el 74,4%, en el que se destaca el área de Motora Fina con un 80,1%.

Cuadro N°6

Número y porcentaje de niños y niñas con efecto Acorde a su edad según cada área del desarrollo.
Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI

Áreas	Niños		Niñas		Total	%
	N	%	N	%		
Motora Gruesa	2343	38,7	2351	38,8	4694	77,5
Motora Fina	2393	39,5	2463	40,6	4856	80,1
Cognoscitiva	2216	36,6	2313	38,2	4529	74,7
Lenguaje	2289	37,8	2399	39,6	4688	77,4
Socioafectiva	2339	38,6	2338	38,6	4677	77,2
Hábitos de Salud	2262	37,3	2249	37,1	4511	74,4

Para la categoría Con rezago, la diferencia entre los resultados obtenidos por niños y niñas muestran muy poca diferencia, notándose un leve incremento en el porcentaje de los niños, específicamente en las áreas Cognoscitiva (13,4%) y Lenguaje (9,3%) como las que muestran mayor dificultad, según se detalla en el cuadro N°7.

Cuadro N°7

Número y porcentaje de niños y niñas con efecto Con Rezago según cada área del desarrollo.
Evaluación de efectos en el nivel de desarrollo 2011-2012. Dirección Nacional de CEN-CINAI

Áreas	Niños		Niñas		Total	%
	N	%	N	%		
Motora Gruesa	104	1,7	91	1,5	195	3,2
Motora Fina	161	2,7	116	1,9	277	4,6
Cognoscitiva	491	8,1	319	5,3	810	13,4
Lenguaje	368	6,1	193	3,2	561	9,3
Socioafectiva	104	1,7	114	1,9	218	3,6
Hábitos de Salud	185	3,1	124	2,0	309	5,1

Efecto en el nivel del desarrollo por grupo de edad

Al visualizar los resultados de los Cuadros N°8 y N°9, se obtiene el número y porcentaje de niños y niñas clasificados según efecto SE, AE y RZ en cada área del desarrollo por grupo de edad, del cual se desprende que, para todos los grupos de edad la tendencia en el resultado es la misma, es decir, las áreas en las que se obtiene mayor porcentaje Superior a su Edad son Motora Gruesa, Socioafectiva y Hábitos de Salud y en menores de 2 años, se destaca también el área de Motora Fina, siendo el rango de edad de 2 a 3 años 11 meses en el que se ubica el mayor porcentaje de niños y niñas con resultado superior a su edad.

En la categoría Acorde a su edad, todos los resultados superan el 70% de logro en todos los grupos de edad, siendo el grupo de 4 a 5 años 11 meses el que obtiene mayor porcentaje. En la categoría Con Rezago, en todos los grupos de edad se evidencia las áreas Cognoscitiva y Lenguaje con mayor dificultad, y con mayor porcentaje en el grupo de edad menores de 2 años, aspectos por considerar siendo este un periodo de vida fundamental para la adquisición de destrezas futuras que facilitarán el aprendizaje y la socialización de esta población.

Cuadro N°8

Número de niños y niñas según efecto por área del desarrollo y grupo de edad.
Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012.
Dirección Nacional de CEN-CINAI
n=6060

Áreas	Menores 2 años			2 a 3 años, 11 meses			4 a 5 años y 11 meses		
	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ
Motora Gruesa	27	152	13	565	1633	99	577	2909	83
Motora Fina	30	148	14	495	1701	101	400	3007	162
Cognoscitiva	16	150	26	281	1742	274	405	2637	510
Lenguaje	14	146	32	345	1682	270	416	2860	259
Socioafectiva	41	135	16	561	1632	104	585	2910	98
Hábitos de Salud	26	137	29	556	1602	141	658	2772	139

Cuadro N°9

Porcentaje de niños y niñas según efecto por área del desarrollo y grupo de edad.
Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012.
n=6060

Áreas	Menores 2 años			2 a 3 años, 11 meses			4 a 5 años y 11 meses		
	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ
Motora Gruesa	14,1	79,2	6,8	24,6	71,0	4,3	16,2	81,5	2,3
Motora Fina	15,6	77,1	7,3	21,5	74,0	4,4	11,2	84,3	4,5
Cognoscitiva	8,3	78,1	13,5	12,2	75,8	11,9	11,3	73,9	14,3
Lenguaje	7,3	76,0	16,7	15,0	73,2	11,7	11,7	80,1	7,3
Socioafectiva	21,4	70,3	8,3	24,4	71,0	4,5	16,4	81,5	2,7
Hábitos de Salud	13,5	71,4	15,1	24,2	69,7	6,1	18,4	77,7	3,9

Efecto en el nivel del desarrollo por tipo de servicio

Al desglosar la información obtenida en los servicios, en el cuadro N°10 se detallan los resultados para el servicio Atención y Protección Infantil, en el cual de 4146 niños y niñas, el mayor porcentaje con resultado Superior a su Edad se ubica en las áreas Motora Gruesa (22,6%), Socioafectiva (22,4%) y Hábitos de Salud (22,3%).

Para el caso de la categoría Acorde a su Edad, todas las áreas tienen un porcentaje superior al 74,8% y, para la categoría Con Rezago, las áreas que se evidencian con mayor dificultad son Cognoscitiva (12,2%) y Lenguaje (7,0%).

Cuadro N°10

Número y porcentaje de niños y niñas del servicio API, según efecto por cada área del desarrollo.
Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012
Dirección Nacional de CEN-CINAI

Áreas	API n=4146					
	SE	%	AE	%	RZ	%
Motora Gruesa	939	22,6	3132	75,5	74	1,8
Motora Fina	715	17,2	3288	79,3	142	3,4
Cognoscitiva	578	13,9	3060	73,8	506	12,2
Lenguaje	634	15,3	3220	77,7	291	7,0
Socioafectiva	927	22,4	3142	75,8	76	1,8
Hábitos de Salud	926	22,3	3101	74,8	119	2,9

De igual manera, en el servicio de Distribución de Alimentos a Familias, en el cuadro N°11, de un total de 1914 usuarios, en la categoría Superior a su Edad, las áreas Hábitos de Salud (16,4%), Socioafectiva (13,6%) y Motora Gruesa (12,0%), son las que evidencian mayor porcentaje de logro. En la categoría Adecuado para su edad, todas las áreas reflejan un porcentaje superior a 73,7% y, finalmente, en la categoría de Con Rezago, de nuevo las áreas Cognoscitiva (16,7%) y Lenguaje (15,9%) son las que reflejan mayores porcentajes, situación que hace necesario un análisis y puesta en práctica de acciones para hacer frente a las particularidades de cada región.

Cuadro N°11

Número y porcentaje de niños y niñas del servicio DAF, según efecto por cada área del desarrollo.
Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012
Dirección Nacional de CEN-CINAI

Áreas	DAF n=1914					
	SE	%	AE	%	RZ	%
Motora Gruesa	230	12,0	1562	81,6	121	6,3
Motora Fina	210	11,0	1568	81,9	135	7,1
Cognoscitiva	124	6,5	1469	76,8	320	16,7
Lenguaje	141	7,4	1468	76,7	304	15,9
Socioafectiva	260	13,6	1535	80,2	118	6,2
Hábitos de Salud	314	16,4	1410	73,7	190	9,9

Al analizar los resultados obtenidos por niñas y niños que asisten a los servicios API y DAF, existe coincidencia en las áreas que obtienen resultados Superior a su edad (Motora Gruesa, Socioafectiva y Hábitos de Salud) y con Rezago (Cognoscitiva y Lenguaje) en ambos servicios. No obstante, en las áreas indicadas se destaca un mayor porcentaje de logro Superior a su Edad y un menor porcentaje con Rezago en la población API, lo cual se asocia con la participación diaria en las acciones que potencian su desarrollo, en diferencia con la población DAF, en quienes se obtiene menor porcentaje Superior a su Edad y mayor porcentaje con Rezago.

Resultados del efecto en el nivel del desarrollo por Región

De acuerdo con las categorías empleadas en este estudio, los resultados que se presentan en los cuadros N°12 y 13° se desagregan por región y expresan una tendencia semejante a lo indicado en los cuadros anteriores. Específicamente, para el efecto Superior a su Edad, las áreas que evidencian mayor porcentaje de logro son Hábitos de Salud (20,5%), Socioafectiva (19,6%) y Motora Gruesa (19,3%). Las regiones que en relación al porcentaje nacional obtienen mayor cantidad de áreas con efecto Superior a su Edad, son Central Norte y Central Occidente, las cuales lo reflejan en las 6 áreas de desarrollo.

En la categoría Adecuado a su edad, el promedio de logro de niños y niñas de todas las regiones supera el 74,4%; es el área Motora Fina (80,1%) la que obtiene el mayor porcentaje de logro y con menor porcentaje el área de Hábitos de Salud (74,4%). En relación con el porcentaje a nivel nacional, las regiones Chorotega (6 áreas), Huetar Atlántica (6 áreas) y Brunca (5 áreas) son las que tienen mayor cantidad de áreas con efecto Adecuado a su Edad.

Con respecto a la categoría Con Rezago, se evidencian que las áreas Cognoscitiva (13,6%) y Lenguaje (9,8%) obtienen el mayor porcentaje, evidenciándose la misma tendencia en el análisis realizado según áreas de desarrollo, servicio, edad y sexo.

A nivel específico de cada Región, se describe a continuación la cantidad de áreas de desarrollo en las que niños y niñas obtuvieron efecto Con Rezago con un porcentaje mayor al nivel nacional:

- Central Sur: Motora Gruesa (4%) y Motora Fina (5,1%)
- Huetar Norte: Cognoscitiva (24,5%)
- Chorotega: Motora Gruesa (4%), Motora Fina (5,2%), Cognoscitiva (14,3%) y Lenguaje (13,5%)
- Huetar Atlántica: Motora Gruesa (4%) y Socioafectiva (4,7%)
- Brunca: Lenguaje (9,9%) y Hábitos de Salud (9,4%)
- Central Norte: Motora Fina (5,1%), Cognoscitiva (15,4%), Socioafectiva (3,9%) y Hábitos de Salud (5,5%)
- Pacífico Central: Lenguaje (13,1%) Socioafectiva (4%) y Hábitos de Salud (7,8%)
- Central Occidente: Lenguaje (10,4%)
- Central Este: Motora Fina (5,9%), Cognoscitiva (19,6%) y Socioafectiva (4%)

Cuadro N°12

Número de niños y niñas según efecto SE, AE y CZ en cada área del desarrollo, por Región.
Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012, Dirección Nacional de CEN-CINAI

REGIÓN	Motora Gruesa			Motora Fina			Cognoscitiva			Lenguaje			Socioafectiva			Hábitos de Salud		
	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ
Central Sur	310	1233	65	258	1268	82	208	1206	194	241	1239	128	296	1275	37	314	1229	65
Huetar Norte	65	258	7	50	269	11	41	208	81	45	256	29	76	247	7	84	232	14
Chorotega	59	718	32	33	734	42	32	661	116	33	667	109	56	727	26	61	712	36
Huetar Atlántica	67	487	23	57	495	25	42	482	53	39	487	51	71	479	27	78	472	27
Brunca	82	442	10	67	453	14	45	432	57	60	421	53	90	429	20	104	380	50
Central Norte	199	450	21	173	463	34	104	463	103	139	470	61	210	434	26	185	448	37
Pacífico Central	92	293	11	72	312	12	46	303	46	48	296	52	92	288	16	100	267	31
Occidente	149	400	9	125	410	23	102	393	63	107	393	58	180	361	17	177	356	25
Central Este	146	413	17	90	452	34	82	381	113	63	459	54	116	437	23	137	415	24
Nacional	1169	4694	195	925	4856	277	702	4529	826	775	4688	595	1187	4677	199	1240	4511	309

Cuadro N°13

Porcentaje de niños y niñas según efecto SE, AE y CZ en cada área del desarrollo, por Región.
Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012, Dirección Nacional de CEN-CINAI

REGIÓN	Motora Gruesa			Motora Fina			Cognoscitiva			Lenguaje			Socioafectiva			Hábitos de Salud		
	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ	SE	AE	RZ
Central Sur	19,3	76,7	4,0	16,0	78,9	5,1	12,9	75,0	12,1	15,0	77,1	8,0	18,4	79,3	2,3	19,5	76,4	4,0
Huetar Norte	19,7	78,2	2,1	15,2	81,5	3,3	12,4	63,0	24,5	13,6	77,6	8,8	23,0	74,8	2,1	25,5	70,3	4,2
Chorotega	7,3	88,2	4,0	4,1	90,7	5,2	4,0	81,7	14,3	4,1	82,4	13,5	6,9	89,9	3,2	7,5	88,0	4,4
Huetar Atlántica	11,6	84,4	4,0	9,9	85,8	4,3	7,3	83,5	9,2	6,8	84,4	8,8	12,3	83,0	4,7	13,5	81,8	4,7
Brunca	15,4	82,8	1,9	12,5	84,8	2,6	8,4	80,9	10,7	11,2	78,8	9,9	16,9	80,3	3,7	19,5	71,2	9,4
Central Norte	29,7	67,2	3,1	25,8	69,1	5,1	15,5	69,1	15,4	20,7	70,1	9,1	31,3	64,8	3,9	27,6	66,9	5,5
Pacífico Central	23,1	73,6	2,8	18,1	78,4	3,0	11,6	76,1	11,6	12,1	74,4	13,1	23,1	72,4	4,0	25,1	67,1	7,8
Occidente	26,7	71,7	1,6	22,4	73,5	4,1	18,3	70,4	11,3	19,2	70,4	10,4	32,3	64,7	3,0	31,7	63,8	4,5
Central Este	25,3	71,7	3,0	15,6	78,5	5,9	14,2	66,1	19,6	10,9	79,7	9,4	20,1	75,9	4,0	23,8	72,0	4,2
Nacional	19,3	77,5	3,2	15,3	80,1	4,6	11,6	77,7	13,6	12,8	77,4	9,8	19,6	77,2	3,3	20,5	74,4	5,1

Relación en el nivel del desarrollo al comparar el resultado de bajo en la I y II evaluación según el registro de niños y niñas con resultado bajo en la I evaluación.

Como se mencionó en la metodología, se procedió confeccionar una lista con todos los niños y niñas que reportaban resultado bajo en una o más áreas del desarrollo con el fin de determinar la variación en el resultado al comparar ambas evaluaciones del desarrollo y de esta manera, conocer las áreas con mayor cambio que se pueden asociar al estímulo que reciben.

De los registros obtenidos, se logró identificar la información de 1408 niños y niñas según la información enviada por las regiones, que a pesar de no ser la totalidad de usuarios con resultado bajo durante 2011 y 2012, representan información importante para las decisiones futuras en cuanto a las acciones de mejora que se puedan implementar en cada región a partir de la información descrita, así como en cuanto a la metodología del estudio de Efectos en el Nivel del Desarrollo.

De acuerdo con los datos recolectados, se registró un total de 1408 niños y niñas con resultado bajo en alguna área del desarrollo durante la primera evaluación, de estos, 893 usuarios de API y 515 de DAF, en quienes en suma, el mayor porcentaje con resultado bajo se ubica en las áreas Cognoscitiva (51,8%), Lenguaje (44,5%) y Hábitos de Salud (28,4%) para ambos servicios.

Al comparar los resultados de la I y la II evaluación se observa en el cuadro N°14 una importante disminución en la cantidad de niños y niñas con resultado bajo en la segunda evaluación, siendo las áreas de lenguaje (39,3%) y Cognoscitiva (33,2%) en las que se presenta el mayor porcentaje de resultado bajo en ambas evaluaciones. Al segregar la información por sexo, no se notan diferencias importantes.

Las áreas en las que se reflejan mayor porcentaje de logro en la II evaluación son Socioafectiva (81,9%), Motora Gruesa (78,3%) y Hábitos de Salud (77,8%). Además, las áreas Cognoscitiva y Lenguaje, siguen siendo las áreas en las que a niños y niñas se les dificulta recuperar.

El cuadro N°15 muestra los resultados por tipo de servicio, se observa un mayor porcentaje de logro en la II evaluación en la población que recibe el servicio API, lo cual se asocia a la atención y estimulación diaria que se les brinda, en la cual se propicia un fortalecimiento de su desarrollo integral. Asimismo, se observa que, para ambos servicios, nuevamente las áreas Cognoscitivo y Lenguaje son las áreas más prioritarias, que deben ser atendidas con más estimulación por parte de los funcionarios de salud y con el apoyo del grupo familiar. Adicionalmente, se debe fortalecer las estrategias de promoción en el desarrollo, en mayor grado con los niños y niñas que reciben DAF.

Cuadro N°14

Relación del número de niños y niñas con resultado bajo en la I y/o II evaluación, según área del desarrollo y tipo de servicio. Evaluación de efectos en el nivel del desarrollo 2011-2012, Dirección Nacional de CEN CINAI
n=1408

Áreas de desarrollo	Total de niños y niñas con resultado Bajo en la I evaluación n=1408	Niños y niñas con resultado Adecuado o Superior en la II evaluación		Niños y niñas con resultado Bajo en la II evaluación	
		N°	%	N°	%
Motora Gruesa	217	170	78,3	47	21,7
Motora Fina	229	173	75,5	56	24,5
Cognoscitiva	731	488	66,8	243	33,2
Lenguaje	626	380	60,7	246	39,3
Socioafectiva	243	199	81,9	44	18,1
Hábitos de Salud	400	311	77,8	89	22,3

Cuadro N°15

Relación del número de niños y niñas con resultado bajo en la I y/o en la II evaluación, según área del desarrollo y tipo de servicio. Nivel Nacional 2011-2012, Dirección Nacional de CEN CINAI

Servicio	Resultado en la I y II evaluación por área de desarrollo											
	MG		MF		CO		LE		SO		HS	
	1° Eval	2° Eval	1° Eval	2° Eval	1° Eval	2° Eval	1° Eval	2° Eval	1° Eval	2° Eval	1° Eval	2° Eval
API	118	17	122	18	489	142	381	140	121	21	210	35
DAF	99	30	106	38	240	101	245	106	120	23	190	54
TOTAL	217	47	228	56	729	243	626	246	241	44	400	89

Finalmente, al comparar el número de niños y niñas por tipo de servicio según la cantidad de áreas bajas en la I y II evaluación del desarrollo, en el cuadro N°16 se describen resultados muy positivos es los que se destaca, no solo la disminución en la cantidad de niños y niñas con áreas bajas en la segunda evaluación, por ejemplo, para el caso de 1 área baja, pasa de un 58% en la primera evaluación a un 25% de niños y niñas con un área baja en la segunda evaluación; sino también el hecho de que un 65,6% de usuarios logra ubicarse en el rubro de ninguna área baja en la segunda evaluación del nivel de desarrollo, evidenciándose un progreso importante en el mismo asociado a la estimulación que reciben.

Cuadro N° 16

Número y porcentaje de niños y niñas con áreas bajas en la primera evaluación y su variación en la segunda evaluación de desarrollo, según servicio.
Nivel Nacional 2011-2012, Dirección Nacional de CEN-CINAI

SERVICIOS	ÁREAS BAJAS EN LA PRIMERA EVALUACIÓN						ÁREAS BAJAS EN LA SEGUNDA EVALUACIÓN						
	1 Área	2 Áreas	3 Áreas	4 Áreas	5 Áreas	6 Áreas	0 Áreas	1 Área	2 Áreas	3 Áreas	4 Áreas	5 Áreas	6 Áreas
API	557	214	70	27	15	10	619	215	35	15	5	2	2
DAF	259	142	56	24	12	22	304	138	39	17	6	5	6
TOTAL	816	356	126	51	27	32	923	353	74	32	11	7	8
PORCENTAJE DE ÁREAS BAJAS	58	25,3	9	3,6	1,9	2,3	65,6	25	5,3	2,3	0,8	0,5	0,6

V. Conclusiones

- ✓ A partir de los resultados obtenidos, se desprende que los servicios de API y DAF que brinda la Dirección Nacional de CEN CINAI generan un efecto positivo en la población atendida, en tanto el 86% de esta población, tiene un nivel del desarrollo esperado para su edad o superior en todas las áreas del desarrollo y más del 90% de la población tiene un nivel del desarrollo esperado para su edad o superior en 4 de las 6 áreas del desarrollo, según la valoración con la Escala para la Evaluación del Desarrollo (EDIN).
- ✓ Las áreas del desarrollo que presentan mayor dominio para los niños y las niñas menores de 6 años, son Motora Gruesa, Socioafectiva y Hábitos de Salud, resultado que se evidencia tanto para usuarios del servicio de Atención y Protección Infantil como del servicio de Distribución de Alimentos a Familias.
- ✓ Las áreas del desarrollo que presentan mayor dificultad son Cognoscitiva y Lenguaje, resultado que se evidencia para usuarios del servicio de Distribución de Alimentos a Familias en mayor porcentaje que para los de Atención y Protección Infantil, dado al apoyo con el servicio de atención diario que reciben los niños y las niñas.
- ✓ En todos los grupos de edad la tendencia en el resultado es la misma, es decir, las áreas en las que se obtiene mayor porcentaje Superior a su Edad son Motora Gruesa, Socioafectiva y Hábitos de Salud y en menores de 2 años, se destaca también el área de Motora Fina.

- ✓ En todos los grupos de edad la categoría Acorde a su edad, supera el 70% de logro y la categoría Con Rezago, se evidencia con mayor porcentaje en las áreas Cognoscitiva y Lenguaje. En los menores de 2 años, hay mayor porcentaje de niños y niñas con rezago aspecto de considerar al ser la etapa de desarrollo fundamental para la adquisición de destrezas necesarias para aprendizajes futuros.
- ✓ Al visualizar los resultados según sexo, para ambos, las áreas con mayor dominio son Hábitos de Salud, Socioafectiva y Motora Gruesa, y las áreas con mayor dificultad de logro son Cognoscitiva y Lenguaje, con una leve diferencia porcentual a favor de las niñas.
- ✓ Al comparar los resultados por región, en todas las regiones se supera el 70% de logro Adecuado a su edad y Superior a su edad en todas las áreas. Asimismo, las áreas Cognoscitiva y Lenguaje son las que tienen mayor porcentaje en la categoría Con Rezago.
- ✓ De acuerdo con el análisis complementario y considerando los resultados bajo en la primera evaluación con el propósito de visualizar el comportamiento en la segunda evaluación, se obtiene que la mayoría de niños y niñas con resultado bajo en la I evaluación, logran en la II evaluación un criterio de Adecuado a su edad o Superior a su edad, disminuyendo la cantidad de áreas bajas y evidenciándose una mejora en el progreso de su desarrollo y por ende un efecto positivo de las acciones realizadas por los servicios API y DAF que brinda la Dirección Nacional de CEN CINAI.
- ✓ La metodología implementada en el estudio permite que los 3 niveles de gestión realicen análisis de sus datos y elaboren informes por unidad organizativa, en total se generaron 42 informes de Oficinas Locales, 9 informes de Oficinas regionales y el presente informe, los cuales fortalecen la toma de decisiones informadas y la identificación de estrategias de mejora en la calidad de los servicios por cada nivel de gestión, lo que fortalece el cumplimiento de los objetivos del sistema de vigilancia del crecimiento y Desarrollo de la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

VI. Recomendaciones

- ✓ 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 específicamente en las áreas Cognoscitiva y Lenguaje, y en caso necesario, realizar las coordinaciones interinstitucionales que promuevan la atención oportuna de niños y niñas que presenten alguna dificultad en el progreso de su desarrollo.

- ✓ Reforzar el apoyo en educación a padres y madres en los temas referentes a las características y promoción del desarrollo infantil, de manera que se fortalezca el acompañamiento en el proceso de crianza y socialización de sus hijos e hijas.
- ✓ Considerando los resultados que proporciona este estudio así como las sugerencias de cada región al respecto, se recomienda a cada Región y Oficina Local mantener y mejorar las estrategias de acompañamiento al personal, con el fin de apoyar técnicamente en la aplicación de la evaluación del desarrollo, según los lineamientos brindados en el curso de actualización impartido por la Unidad de Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo infantil durante el 2011-2012, de manera que el tamizaje cumpla su objetivo y permita la identificación a tiempo de posibles dificultades en el desarrollo de niños y niñas.
- ✓ De acuerdo con las observaciones de cada región y las limitaciones presentadas en el análisis para determinar el efecto en el nivel del desarrollo, se hace necesaria la revisión metodológica de este estudio, ajustando los criterios e indicadores de la evaluación de manera que logre evidenciar los cambios presentados entre una evaluación y otra y con ello, visualizar claramente los porcentajes de niños y niñas que mejoran o no en su progreso del desarrollo. Asimismo, realizar los ajustes en la herramienta digital para evitar datos inexactos y minimizar los errores en la información recopilada.

VII. Referencias Bibliográficas

Amar, J., Abello, R., Tirado, D. (2005). Efectos de un programa de atención integral a la infancia en el desarrollo de niños de sectores pobres de Colombia. Investigación y desarrollo, vol13, disponible en https://courses.oas.org/courses/INF011204A2/document/modulo_1/sitios/EFFECTOS_DE_UN_PROGRAMA.pdf

Blanco, R., Delpiano, E. (2005). La educación de calidad para todos comienza en la primera infancia. En revista Enfoques Educativos 7 (1): 11 - 33, 2005. Documento en línea en http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/enfoques/09/Blanco-DelPiano_N7_2005.pdf

Consuelo, A., Neves de Souza, I., Graciela, V., Benguigui, Y. (2006). Manual para la vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEPI. Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C: EE.UU.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de Centros de Nutrición y Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) (2011). Guía para la elaboración de planes de estimulación para la promoción del desarrollo infantil de niños y niñas de 1 a 6 años 11 meses”. Equipo Interdisciplinario, Dirección Regional de CEN CINAI Central Sur. San José, Costa Rica.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de Centros de Nutrición y Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) (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.

Guía a la Observación General No. 7, Realización de los Derechos del Niño en la Primera Infancia. Disponible en http://www2.ohchr.org/english/bodies/crc/docs/AdvanceVersions/GeneralComment7Rev1_sp.pdf

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.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de Centros de Nutrición y Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) (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.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN CINAI (2012). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo 2011-2012. Región Central Sur. San José, Costa Rica.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN CINAI (2012). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo 2011-2012. Región Central Este. San José, Costa Rica.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN CINAI (2012). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo 2011-2012. Región Huetar Norte. San Carlos, Alajuela, Costa Rica.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN CINAI (2012). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo 2011-2012. Región Central Norte. Heredia, Costa Rica.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN CINAI (2012). Informe Regional de Evaluación de Efectos en el Nivel del Desarrollo 2011-2012. Región Chorotega. Guanacaste, Costa Rica.

Mustard, F (2010) Desarrollo del cerebro basado en la experiencia temprana y su efecto en la salud, el aprendizaje y la conducta. Red Founders del Instituto Canadiense para la investigación avanzada. Disponible en <http://www.oas.org/udse/dit2/relacionados/archivos/desarrollocerebral.aspx>

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>.

Organización de los Estados Americanos (2012). Marco jurídico político para la atención de la primera infancia, módulo 2. Curso Estrategias de atención a la primera infancia, edición 4, disponible en <http://www.oas.org>.

Organización de los Estados Americanos (2012). La calidad de los programas para el cuidado y educación de niños y niñas de 0 a 3 años, módulo 3. Curso Estrategias de atención a la primera infancia, edición 4, disponible en <http://www.oas.org>.

Organización Mundial de la Salud (1976). Metodología de la vigilancia Nutricional, informe de un comité mixto FAO/UNICEF/OMS de expertos, Ginebra.

Organización Panamericana de la Salud (2011). Manual para la vigilancia del desarrollo infantil (0-6 años) en el contexto de AIEPI. Segunda edición. Washington, D.C.: OPS

UNICEF (2006). Desnutrición Infantil, disponible en http://www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10172.htm

Anexos

Anexo 1



Dirección Técnica
Unidad Investigación y Vigilancia, Crecimiento y Desarrollo
Formulario Nº: DT- UIV-14



Período: 20__ a 20:___

Día: ___ Mes ___ Año ___

REGISTRO INDIVIDUAL DE EVALUACION DEL DESARROLLO (EFECTOS)

Grupo de Edad: 0-23 meses ___ 2 a 3 años 11 meses ___ 4 a 6 años ___

Sexo: Mujeres ___ Hombres ___

Servicio: Atención y Protección Infantil ___ Comidas Servidas ___ Leche ___ DAF ___

Nombre del establecimiento: _____

Código: _____

Table with 3 rows and 1 column: Nomenclatura (S= Superior, A=Adecuado, B=Bajo)

Table with 3 rows and 1 column: Efecto (SE: Superior a su Edad, AE: Acorde a su Edad, RZ: Con Rezago)

Nombre del funcionario (a): _____

Main evaluation table with columns: No, EVLUACION DEL DESARROLLO (Nombre del Cliente), Motora Gruesa (EVAL 1, EVAL2, EFECTO), Motora Fina (EVAL 1, EVAL2, EFECTO), Cognoscitiva (EVAL 1, EVAL2, EFECTO), Lenguaje (EVAL 1, EVAL2, EFECTO), Soco-Afectiva (EVAL 1, EVAL2, EFECTO), Hábitos de Salud (EVAL 1, EVAL2, EFECTO)

Anexo 2



Dirección Técnica
Unidad Investigación y Vigilancia, Crecimiento y Desarrollo
Formulario Nº: DT-UIV-15



Período: 20 _____ A 20 _____

Día: ____ Mes: ____ Año: ____

CONSOLIDACIÓN DE EFECTOS DE EVALUACION DEL DESARROLLO

Servicio: Atención y Protección Infantil _____ **Comidas Servidas** _____ **Leche** _____ **DAF** _____

Nombre del Establecimiento: _____

Nombre del funcionario (a): _____

EFECTO		HOMBRES 0 a 23 meses	MUJERES 0 a 23 meses	HOMBRES 2 años a 3 años 11 meses	MUJERES 2 años a 3 años 11 meses	HOMBRES 4 años a 6 años	MUJERES 4 años a 6 años
MOTORA GRUESA	SUPERIOR A SU EDAD						
	ACORDE A SU EDAD						
	CON REZAGO						
MOTORA FINA	SUPERIOR A SU EDAD						
	ACORDE A SU EDAD						
	CON REZAGO						
COGNOSCITIVA	SUPERIOR A SU EDAD						
	ACORDE A SU EDAD						
	CON REZAGO						
LENGUAJE	SUPERIOR A SU EDAD						
	ACORDE A SU EDAD						
	CON REZAGO						
SOCIO-AFECTIVA	SUPERIOR A SU EDAD						
	ACORDE A SU EDAD						
	CON REZAGO						
HABITOS DE SALUD	SUPERIOR A SU EDAD						
	ACORDE A SU EDAD						
	CON REZAGO						

